

MESTRADO EM
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

DESCENTRALIZAÇÃO FISCAL NA UNIÃO EUROPEIA

MARLENE ALEXANDRA TAVARES DA SILVA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR JOAQUIM JOSÉ MIRANDA SARMENTO

OUTUBRO-2021



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM
CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

DESCENTRALIZAÇÃO FISCAL NA UNIÃO EUROPEIA

MARLENE ALEXANDRA TAVARES DA SILVA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR JOAQUIM JOSÉ MIRANDA SARMENTO

OUTUBRO-2021

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação é o culminar de uma longa etapa, realizada com muita dedicação e empenho.

Antes de mais, gostaria de agradecer ao meu orientador, Professor Joaquim Sarmiento, por toda a disponibilidade demonstrada. Foi um privilégio poder ter a oportunidade de trabalhar e aprender consigo.

Um agradecimento especial à minha família, por acreditarem em mim e por serem sempre o meu pilar. Muito obrigada aos meus pais por todos os esforços feitos para que eu pudesse tirar o mestrado. À minha irmã, por toda a paciência e por todo apoio. Ao meu namorado, por me dar sempre muita força e por me iluminar perante os obstáculos mais difíceis.

A quem esteve sempre presente, agradeço o apoio e a amizade. Obrigada!

RESUMO

A Descentralização Fiscal, tornou-se um processo frequente nos últimos anos. Consiste na transferência de poderes dos governos nacionais para os governos subnacionais, de forma que ocorra uma alocação dos recursos públicos mais eficiente.

Ao longo desta dissertação, estudámos o processo de descentralização fiscal. Deste modo, procuramos responder à questão de investigação que esteve na base desta dissertação: “Quais são os determinantes da descentralização fiscal na União Europeia?”.

Para a realização deste estudo, procedeu-se à recolha de dados de 27 Estados-Membros no período compreendido entre 1995 e 2019. Posteriormente, definiu-se dois indicadores da descentralização fiscal como variáveis dependentes (Receita Subnacional em percentagem do PIB e Receita Subnacional em percentagem da tributação); por fim, para cada variável dependente, estimámos quatro conjuntos de seis regressões, cada um deles com um método de estimação diferente (GLS com efeitos país e efeitos ano, Regressão com estimadores fixos, GLS com estimadores aleatórios e GMM com estimadores *Arellano-Bond*).

Os resultados obtidos, indicam que o índice de autoridade regional, a despesa subnacional em percentagem do PIB, a dívida pública em percentagem do PIB, a corrupção e a receita fiscal em percentagem do PIB têm um impacto positivo na descentralização fiscal, na União Europeia. No sentido contrário, a crise financeira de 2008, a dívida das crises soberanas e o seu efeito permanente, o PIB *per capita*, o Estado de Direito e a governança, têm um impacto negativo.

Classificação JEL: E62; H21; H71; H72

Palavras-chave: Descentralização Fiscal; União Europeia; Finanças Públicas; Análise de séries temporais.

ABSTRACT

Fiscal Decentralisation has become a frequent process in recent years. It consists in the transfer of powers from national governments to subnational governments, so that a more efficient allocation of public resources occurs.

Throughout this dissertation, we studied the process of fiscal decentralisation. In this way, we sought to answer the research question that were at the basis of this dissertation: "What are the determinants of fiscal decentralisation in the European Union?".

To carry out this study, data was collected from 27 Member States in the period between 1995 and 2019. Subsequently, we defined two indicators of fiscal decentralisation as dependent variables (Subnational Revenue as a percentage of GDP and Subnational Revenue as a percentage of taxation); finally, for each dependent variable, we estimated four sets of six regressions, each of them with a different estimation method (GLS with country and year effects, Regression with fixed estimators, GLS with random estimators and GMM with Arellano-Bond estimators).

The results obtained indicate that the regional authority index, sub-national expenditure as a percentage of GDP, public debt as a percentage of GDP, corruption and tax revenue as a percentage of GDP have a positive impact on fiscal decentralisation in the European Union. In the opposite direction, the 2008 financial crisis, sovereign crisis debt and its permanent effect, GDP per capita, rule of law and governance have a negative impact.

JEL Classification: E62; H21; H71; H72

Keywords: Fiscal Decentralization; European Union; Public Finance; Time Series Analysis.

ÍNDICE

Resumo	II
Abstract	III
Índice De Figuras	V
Índice De Tabelas	V
1. Introdução	1
2. Revisão De Literatura	3
2.1. Descentralização Fiscal	3
2.2. Descentralização Fiscal Na União Europeia	7
2.3. Estudos Sobre Os Determinantes Da Descentralização Fiscal	9
3. Metodologia E Dados	12
3.1. Variáveis Dependente	12
3.2. Variáveis Independentes	13
3.3. Modelo Econométrico	17
4. Resultados	18
4.1. Gráficos Das Variáveis	18
4.2. Receita Fiscal Subnacional Em Percentagem Do PIB	19
4.3. Receita Fiscal Subnacional Em Percentagem Da Tributação	22
4.4. Teste De Robustez	24
4.5. Discussão Dos Resultados	27
5. Conclusão	29
Referências Bibliográficas	31
Anexos	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Teste P-Norm- rf_local_trib.....	51
Figura 2: Teste P-Norm -rf_local_pib.....	51
Figura 3: Teste Kernel- rf_local_pib.....	51
Figura 4: Teste Kernel- rf_local_trib.....	51
Figura 5: Diagrama de Dispersão- rf_local_pib.....	52
Figura 6: Diagrama de Dispersão- rf_local_trib.....	52
Figura 7: Gráfico de Dispersão- rf_local_pib vs pib_g.....	52
Figura 8: Gráfico de Dispersão- rf_local_trib vs pib_g.....	52
Figura 9: Gráfico de Dispersão- rf_local_pib vs def_pib.....	52
Figura 10: Gráfico de Dispersão- rf_local_trib vs def_pib.....	52
Figura 11: Gráfico de Dispersão- rf_local_pib vs div_publ_pib.....	53
Figura 12: Gráfico de Dispersão- rf_local_trib vs div_publ_pib.....	53
Figura 13: Gráfico de Dispersão- rf_local_pib vs desp_local_pib.....	53
Figura 14: Gráfico de Dispersão- rf_local_trib vs desp_local_pib.....	53
Figura 15: Gráfico de Dispersão- rf_local_pib vs rf_local_trib.....	53
Figura 16: Gráfico de Dispersão- rf_local_trib vs rf_local_pib.....	53

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela I: GLS- rf_local_pib	20
Tabela II: Regressão com estimadores fixos- rf_local_pib	21
Tabela III: GLS – rf_local_trib.....	22
Tabela IV: Regressão com estimadores fixos- rf_local_trib	23
Tabela V:GMM com estimadores Arellano Bond- rf_local_pib.....	25
Tabela VI: GMM com estimadores Arellano Bond- rf_local_trib.....	26
Tabela VII: Revisão da Literatura (Papers Empíricos)	34
Tabela VIII: Revisão da Literatura (Papers Teóricos).....	39
Tabela IX: Revisão da Literatura (Determinantes da Descentralização Fiscal)	45
Tabela X: Estatística Descritiva	47
Tabela XI: Matriz de Correlação	48
Tabela XII:GLS com estimadores aleatórios- rf_local_pib.....	49
Tabela XIII: GLS com estimadores aleatórios rf_local_trib	50

LISTA DE ABREVIATURAS

UE União Europeia

TUE Tratado da União Europeia

UEM União Europeia Monetária

PIB Produto Interno Bruto

WGI Worldwide Governance Indicators

GFS Government Finance Statistics

GLS Generalized Least Squares

OLS Ordinary Least Squares

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a análise do processo de Descentralização Fiscal, tem vindo a ganhar destaque nas Finanças Públicas. A Descentralização Fiscal é um processo que visa a transferência de poderes do governos centrais para os governos subnacionais (Tanzi,1995).

A literatura da Descentralização Fiscal, iniciou-se com a investigação de Tiebout (1956), Oates (1972) e Brennan e Buchanan (1980). Tornou-se um tema bastante analisado pela literatura económica, inicialmente com o foco no seu impacto nas Finanças Públicas. Mais recentemente, as pesquisas saem fora do campo da economia política, com ênfase na análise do impacto da descentralização fiscal na governação (Oates, 2005; Vo, 2010).

A adoção de uma política de descentralização fiscal pode permitir uma alocação mais eficiente dos recursos públicos, pela maior proximidade dos governos subnacionais com a população. A facilidade de identificar as preferências das populações, provoca uma diminuição das assimetrias de informação (Oates, 1999). Além disso, a descentralização está associada a um acréscimo da eficiência e a um aumento de incentivos para que os responsáveis pela tomada de decisão tenham um bom desempenho no decorrer das suas funções (Tanzi,1956). Por outro lado, a descentralização fiscal pode provocar um aumento das disparidades entre os governos subnacionais e comprometer a estabilidade e a eficiência macroeconómica. Pela proximidade do governos subnacionais com a população, há também evidências do aumento da corrupção (Prud'Homme,1995). Para mitigar as adversidades que pode causar a adoção da Descentralização Fiscal, é importante que a sua implementação seja devidamente planeada.

Na União Europeia (UE), o processo de descentralização fiscal está contemplado principalmente no princípio da subsidiariedade, previsto no Artº 5 do Tratado da União Europeia, segundo o qual, a UE deve apenas exercer os seus poderes, se a sua ação for mais eficaz do que a executada pelos Estados Membros.

Ao longo dos anos, existe uma tendência generalizada em economias avançadas, pela adoção do processo de Descentralização Fiscal. A UE, acompanha esta orientação, com o crescimento do grau de Descentralização Fiscal nos diversos Estados Membros, no entanto, a sua extensão e o ritmo do processo é variável entre estes (Governatori, M.,

& Yim, D.,2012). Nas últimas décadas, a Espanha e a Bélgica, foram os Estados Membros da União Europeia que tiveram um avanço mais significativo no processo de descentralização fiscal (Stegrescu, 2005). Na Alemanha, a Espanha e a Dinamarca, a descentralização de gastos do governo é elevada, contrariamente à Irlanda, Portugal e Grécia (Afonso & Hauptmeier, 2009).

Ainda que limitados os estudos sobre os determinantes da Descentralização Fiscal, concluem que os fatores que têm influência no grau de descentralização fiscal são os fatores demográficos, a dimensão territorial do país, a fragmentação étnica, o rendimento e a urbanização da população (Letelier, 2005). Outros autores também identificaram como determinantes da descentralização fiscal, o nível de democracia (Panizza, 1999 e Treisman, 2006) e as despesas militares (Letelier,2005; Bodman e Hodge ,2010). Existe consenso por parte da literatura, que os fatores a considerar são os que têm por base as preferências dos consumidores.

Ao longo desta dissertação, pretendeu-se analisar os determinantes que estão na base do nível da Descentralização Fiscal na União Europeia.

Para a realização da análise empírica, foram recolhidos dados referentes, à economia e à qualidade da governança de 27 Estados-Membros no período compreendido entre 1995 e 2019, procedendo-se à realização de um estudo econométrico. Neste estudo, foram definidos dois indicadores da descentralização fiscal (Receita Fiscal Subnacional em Percentagem do PIB e Receita Fiscal em Percentagem da Tributação) como variáveis dependentes. Para cada variável dependente, foram estimados quatro conjuntos de seis regressões, cada um deles com um método de estimação diferente (GLS com efeitos país e ano, regressão com estimadores fixos, GLS com estimadores aleatórios e GMM com estimadores *Arellano-Bond*).

Através dos resultados obtidos, constatou-se que o índice de autoridade regional, a despesa subnacional em percentagem do PIB, a dívida pública em percentagem do PIB, a corrupção e a receita fiscal em percentagem do PIB têm um impacto positivo na descentralização fiscal, na União Europeia. No sentido contrário, a crise financeira de 2008, a dívida das crises soberanas, e o seu efeito permanente, o PIB *per capita*, o Estado de Direito e a governança, têm um impacto negativo sobre a descentralização fiscal. Além disso, a descentralização num ano é positivamente afetada pelo valor observado no ano anterior.

Esta dissertação está estruturada da seguinte forma: no Capítulo II é feita uma revisão de literatura sobre o tema em análise; a metodologia e os dados utilizados são apresentados no Capítulo III; o Capítulo IV é dedicado aos resultados e à sua discussão; no Capítulo IV são apresentadas conclusões e limitações da investigação realizada, bem como sugestões para investigação futura.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. DESCENTRALIZAÇÃO FISCAL

O Federalismo Fiscal, ao longo das últimas décadas, tem feito, cada vez mais, parte da agenda política dos países, suscitando um aumento de interesse pela análise do processo de Descentralização Fiscal. As investigações relativas à descentralização de poderes para os governos subnacionais têm-se debruçado principalmente nos benefícios subjacentes a este processo e no seu impacto sobre os vários objetivos políticos e económicos de um país.

A política de descentralização fiscal visa a transferência de poderes e responsabilidades fiscais dos governos centrais para os governos subnacionais (Vo, 2010). Assim, o governo subnacional, tem o poder, dentro dos limites estabelecidos por lei, de tomar decisões relativas às receitas e aos gastos (Tanzi, 1995). Os quatro pilares da descentralização fiscal são a alocação de gastos, a alocação de renda, as transferências intergovernamentais e os empréstimos subnacionais.

Tiebout (1956) analisou a descentralização política e fiscal em termos de competição entre localidades, na qual, a mobilidade dos cidadãos entre localidades surge como mecanismo de revelação de preferências. Segundo Tiebout (1956), as despesas e as receitas, ao nível local, podem ser consideradas fixas, desta forma, os consumidores/eleitores, como são móveis, podem-se deslocar para o governo subnacional que reúne as suas preferências relativas aos bens públicos. Neste modelo, não são os governos subnacionais que procuram adaptar-se às preferências dos eleitores-consumidores. Pelo contrário, são eles que se ajustam às ofertas dos bens públicos existentes e que expõem as suas opções. Assim, a descentralização elimina o problema ao nível central relativamente à provisão de bens públicos, ou seja, o governo central é que tem de se ajustar às preferências dos consumidores. A possibilidade da mobilidade dos cidadãos, faz com que exista uma necessidade acrescida de uma alocação eficiente

dos bens públicos (Oates, 2005). Não obstante, existem alguns obstáculos à mobilidade, nomeadamente, o fator trabalho e as questões familiares (Vo, 2010).

Musgrave (1959), definiu os três ramos das Finanças Públicas, compostos pela alocação de recursos, redistribuição da receita e a estabilização económica. A redistribuição da receita, é essencial para o governo no controlo das disparidades económicas, por outro lado, a estabilização económica, compreende políticas fiscais e monetárias que podem contribuir para um desenvolvimento económico estável. Estes dois ramos das Finanças Públicas, têm limitações no processo de descentralização, e são por isso, na sua maioria, responsabilidade do governo central (Vo, 2010; Oates, 2005). É na alocação de recursos, que a importância da descentralização fiscal é reconhecida, uma vez que os governos subnacionais, pela facilidade de conhecerem as preferências locais, sabem como maximizar os benefícios do uso de recursos nas suas localidades (Oates, 1999, 2005).

Em 1972, Oates foi o pioneiro da teoria tradicional do Federalismo Fiscal ao formular o Teorema da Descentralização no seu livro *Fiscal Federalism*. Oates (1972) considera que sempre que exista uma correlação perfeita entre as ações desenvolvidas pelo governo e as preferências dos grupos que o financia, há uma maximização da eficiência económica da ordenação federativa fiscal. Se o consumo de um bem público é definido a nível local e o custo do seu fornecimento é igual ao do governo central, então, é pelo menos, tão eficiente para os governos locais o fornecimento de níveis Pareto-eficiente do produto para a respetiva jurisdição, do que a provisão, pelo governo central, de qualquer nível uniforme e específico daquele bem para todas as jurisdições. Através deste teorema é possível decidir qual a opção mais viável, descentralizar ou centralizar. Este teorema, tem por de trás duas fortes suposições, a ausência de economias de escala e as externalidades na produção dos bens públicos (Vo, 2010).

Mais tarde, surgiu uma nova abordagem da descentralização fiscal impulsionada por Qian e Weingast (1997) e Oates (2005). Enquanto a primeira geração de investigadores, teve em conta a visão das Finanças Públicas para proceder à análise da temática da descentralização fiscal, com foco na sua relação com o aumento geral da capacidade de resposta do setor público à procura pública, a segunda geração recorreu a diferentes vertentes da literatura, muitas delas fora do campo da economia pública, nomeadamente, problemas do agente principal, economia da informação, a teoria da empresa e dos contratos. Esta nova corrente, proporcionou uma ampliação das perspetivas

sobre o Federalismo Fiscal, mais focada no impacto da descentralização fiscal na governação (Vo, 2010 e Oates, 2005).

Segundo Oates (2005) existem duas considerações principais através das quais é formulada a teoria da segunda geração. Primeiro, consideram que os agentes políticos, não têm como objetivo a maximização do bem-estar comum, mas sim potencializar os seus objetivos políticos. O segundo ponto, é relativo aos problemas de informação, mais propriamente, as assimetrias de informação. Pois, no seu parecer, o conhecimento das preferências locais e da estrutura de custos não está acessível a todos da mesma forma.

Numa ótica de criação de incentivos, Weingast (1995), analisou o Federalismo como preservação de mercado. Este tipo de federalismo, foca-se na capacidade de estimular o aumento da atividade económica de forma consistente ao longo do tempo. Para que tal aconteça, têm de ser satisfeitas algumas condições, tais como, a existência de uma hierarquia de governos com o âmbito de autoridade delineado, autonomia subnacional, a prevalência de um mercado comum, restrições orçamentais difíceis e uma autoridade institucionalizada (Weingast, 2009).

Seabright (1996) insere a temática dos contratos incompletos na discussão da descentralização fiscal. Neste âmbito, os contratos incompletos celebram-se entre os cidadãos e os representantes políticos, onde algumas informações relevantes podem não estar disponíveis para algumas partes contratantes, ou apesar de disponíveis, não estão especificadas nas condições de um contrato. Assim, analisou a alocação de poder em estruturas centralizadas e descentralizadas como meio de fornecer aos governos um incentivo para agir no interesse dos seus cidadãos.

Lockwood (2002) e Besley e Coate (2003) analisaram o *trade-off* entre a centralização e descentralização, tendo por base o Teorema da Descentralização de Oates. Lockwood (2002), constatou que a descentralização é a opção mais eficiente quando as externalidades são reduzidas e as regiões são heterogéneas. O aumento da heterogeneidade ocorre devido à partilha de custos e à falta de capacidade de resposta do processo legislativo a benefícios. Besley e Coate (2003), argumentaram que uma das desvantagens de um sistema descentralizado é o conflito de interesses entre os cidadãos em diferentes jurisdições. Apesar das conclusões obtidas estarem de acordo com as perspetivas de Oates, os autores, consideraram que bens e serviços fornecidos pelo governo central não são necessariamente homogéneos, contrariamente ao que foi apontado por Oates.

As duas abordagens existentes na literatura da descentralização fiscal, não são necessariamente concorrentes, mas sim complementares, uma vez que, a segunda geração expandiu e adaptou as lições obtidas pela primeira.

As principais razões para a adesão a nível global pela política de descentralização fiscal, prendem-se com a transferência de autoridade tributária e das despesas para o governo subnacional. Este contacto mais próximo com a população, permite diminuir as assimetrias de informação e identificar de uma forma mais precisa as preferências dos consumidores, e a partir destas, desenvolver um fornecimento dos bens públicos (Oates, 1999; Tiebout, 1956). Posto isto, a descentralização promove o aumento da eficiência e de benefícios alocativos. Com a adoção da descentralização fiscal, os indivíduos com cargos a nível local, passam a ser responsáveis pelas suas decisões, criando assim incentivos para o seu bom desempenho no decorrer das suas funções (Tanzi, 1996).

No entanto, há consequências negativas que devem ser consideradas na conceção da estrutura de descentralização. Prud'Homme (1995), um dos autores mais críticos à descentralização fiscal, identificou como principais ameaças da estrutura descentralizada fiscalmente, o aumento das disparidades entre governos subnacionais, a diminuição da estabilidade, a diminuição da eficiência provocada pelo impacto negativo a nível macroeconómico e o aumento da corrupção. O aumento da corrupção ao nível local, deve-se, principalmente, pela proximidade entre os cidadãos nas comunidades locais (Tanzi, 1996).

Para mitigar os problemas causados pela descentralização fiscal, relativamente à existência de desequilíbrios fiscais verticais e horizontais e pela perda de eficiência, é necessário a transferência de recursos monetários entre o governo central e o governo subnacional, mais conhecidas por Transferência Intergovernamentais. Contudo, segundo as conclusões obtidas pela segunda geração, a sua intervenção no crescimento económico é muito reduzida ou até mesmo nula e induzem a um aumento da corrupção. Assim, e indo em linha de conta com a teoria da primeira geração, as transferências intergovernamentais devem diminuir a carga tributária sobre a economia, limitar a competição tributária e recompensar os governos subnacionais que fomentam o crescimento económico local. (Weingast, 2009).

2.2. DESCENTRALIZAÇÃO FISCAL NA UNIÃO EUROPEIA

A União Europeia (UE) é uma união económica e política, atualmente constituída por 27 países do continente europeu. Assenta no Estado de Direito, ou seja, tem como alicerce os Tratados que foram aprovados de forma voluntária e democrática pelos países membros. Têm como características principais, o livre comércio entre os países-membros, a integração política, a livre circulação de pessoas entre os países-membros e adoção de uma moeda em comum, o euro.

Desde a sua constituição que a UE tem sofrido avanços e recuos do processo de descentralização fiscal. Desde o início do processo de integração, houve a necessidade de unificação e convergência em aspetos jurídicos, económicos e sociais.

Existe uma tendência generalizada em economias avançadas, para transferir responsabilidades anteriormente executadas pelo governo central, para os governos subnacionais. A descentralização fiscal, tem sido frequentemente considerada como um fator determinante para o avanço da equidade e eficiência a nível local, regional, nacional e europeu. Também na UE, denota-se um crescimento do grau de descentralização fiscal, por parte dos diferentes Estados Membros. A extensão e o ritmo do processo variam de país para país, e é de ressaltar que não é exclusivo aos países federais. (Governatori, M., & Yim, D.,2012).

No âmbito da delimitação de competências entre a UE e os Estados-membros, os princípios fundamentais, são compostos pelo princípio da competência de atribuição, princípio de subsidiariedade e princípio de proporcionalidade. O princípio da atribuição rege os limites das competências da UE, ao passo que o exercício destas competências é regulado pelos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade.

Segundo o Comité das Regiões (2013), uma descentralização eficaz, deve reger-se pelos princípios de subsidiariedade, proporcionalidade e governação a vários níveis. No entanto, o principal impulsionador, é o princípio da subsidiariedade, regulado pelo Artº 5, nº 3 do TUE e pelo Protocolo nº 2, cuja finalidade é garantir autonomia a uma autoridade subordinada a uma instância hierarquicamente superior.

No contexto da UE, este princípio, determina que a UE deve apenas exercer os seus poderes, se a sua ação for mais eficaz do que a executada pelos Estados-Membros. Assim, podemos considerar que a descentralização é o padrão da atuação. No entanto, a definição

que consta no Artº 5, nº 3 do TUE, não o reconhece. A última decisão é do Tribunal de Justiça da EU, que normalmente adota uma visão de pró-centralismo (Wyplosz, 2015).

Um dos grandes problemas da UE, na adoção de uma política de descentralização fiscal, está relacionado com o orçamento muito reduzido ao nível central, que se mostra incapaz de promover a estabilização macroeconómica (Wyplosz, 2015, Oates, 2001). Esta função passa a ser da responsabilidade dos Estados Membros, sugerindo falta de capacidade de liderança na realização das funções tradicionais das Finanças Públicas definidas por Musgrave (Oates, 2001).

O Orçamento da UE, é financiado pelos Direitos aduaneiros, o Imposto sobre o valor acrescentado, as Contribuições nacionais e o Recurso próprio baseado no plástico. No entanto, a principal fonte de receita é contribuição baseada no rendimento nacional bruto realizada pelos Estados Membros. É de ressaltar que nenhuma fonte de receitas configura um verdadeiro imposto europeu e além disso, a UE não tem praticamente recursos próprios. Nos Estados Membros, a receita subnacional é na sua maioria proveniente de transferências do governo central (Governatori, M., & Yim, D., 2012). Se as transferências são dominantes no sistemas de receitas subnacionais, é provável que as autoridades recorram aos canais políticos a fim de obter financiamento adicional, em vez de depender de aumentos de receitas próprias, criando um obstáculo para o desenvolvimento da tomada de decisão pública eficaz e responsável (Oates, 2001).

A União Europeia, de forma que se prestigie o crescimento sustentável, o emprego e a coesão social de todo o bloco, criou o Plano de Estabilidade e Crescimento (PEC), com o propósito de manter a estabilidade das Finanças Públicas após a introdução em circulação do euro. Trata-se de um conjunto de regras que regem a coordenação das políticas fiscais dos países da UE, com foco na manutenção do equilíbrio orçamental da UE. Desta forma, a UE interfere em aspetos da política orçamental dos Estados Membros e nos limites dos gastos públicos.

Dos 27 Estados-Membros da União Europeia, três deles, nomeadamente, a Áustria, Bélgica e a Alemanha, são federações. O setor do governo geral, é o setor constituído por unidades institucionais residentes que cumpram as funções do governo como a sua atividade principal, é constituído por quatro subsectores, o governo central, o governo estadual, o governo local e os fundos de segurança social, estes últimos podem estar incorporados nos restantes subsectores (GFS2014). Na conjuntura da UE, os Estados Membros são soberanos e gozam de um sistema tributário independente, que lhes permite

atuar livremente no exercício das suas competências. Apesar da descentralização fiscal ser com recorrência associada ao Federalismo, nos Estados Membros da UE, é interessante observar que a descentralização é relativamente maior não só nos países constitucionalmente federais, mas também em alguns países unitários, como por exemplo, os países Nórdicos (Governatori, M., & Yim, D., 2012).

O grau de descentralização fiscal nos Estados Membros não é uniforme. Nas últimas décadas, a Espanha e a Bélgica, foram os países membros da União Europeia que tiveram um avanço mais significativo no processo de descentralização fiscal. No Reino Unido, no final do século XX, constitui-se o parlamento escocês e o galês dotados de autonomia legislativa e administrativa limitada. Na França, Itália, Dinamarca, Portugal e Grécia, verificou-se a atribuição de poderes relativos à despesa e à arrecadação de impostos aos governos subnacionais (Stegrescu, 2005). A Alemanha, a Espanha e a Dinamarca, têm uma elevada descentralização de gastos do governo, contrariamente à Irlanda, Portugal e Grécia (Afonso & Hauptmeier, 2009).

2.3. ESTUDOS SOBRE OS DETERMINANTES DA DESCENTRALIZAÇÃO FISCAL

Nos últimos anos tem-se verificado uma crescente análise da literatura sobre os fatores que explicam a extensão da descentralização fiscal, no entanto, ainda muito limitada. Os resultados obtidos relativamente aos determinantes que afetam a descentralização fiscal, são inconclusivos. Existe, apesar de tudo, um consenso entre a literatura sobre alguns elementos a considerar, tendo por base que as preferências dos consumidores estão adaptadas às suas características, designadamente, os fatores demográficos, a dimensão territorial do país, a fragmentação étnica, o rendimento e a urbanização da população (Letelier, 2005).

Alguns autores abordaram teoricamente os determinantes da descentralização fiscal, nomeadamente, Panizza (1999) e Arzaghi e Herderson (2005). Panizza (1999) no seu modelo teórico, constatou que o tamanho do país, o rendimento *per capita*, o fracionamento étnico e o nível de democracia estão negativamente relacionados com a centralização fiscal. No entanto, enquanto o tamanho do país e o PIB estão fortemente correlacionados, o fracionamento étnico e o nível de democracia têm coeficientes mais instáveis. Arzaghi e Herderson (2005) formularam um modelo, em que a formação de

governos subnacionais era conforme determinado pelo equilíbrio dos custos fixos da administração subnacional com a "decadência espacial" dos bens fornecidos a partir do centro. Concluíram que o rendimento *per capita*, a população, a área territorial e o grau de concentração populacional na maior cidade de um país, têm grandes efeitos no grau de descentralização, justificado pelo aumento da qualidade de vida e aumento da exigência de mais informação por parte dos cidadãos.

Relativamente à análise empírica sobre os determinantes da Descentralização Fiscal, apesar de não existir muitos estudos, os resultados obtidos indicam contradições relativamente à significância e à relação das variáveis com a Descentralização Fiscal.

Em 2002, Cerniglia introduziu na literatura, novas variáveis que permitem explicar a heterogeneidade, considerando os dados de cada país relativos a grupos religiosos e linguísticos. Da sua análise, concluiu que o tamanho do país, a população, o grau de urbanização e o rendimento *per capita* estão negativamente correlacionados com a centralização. A heterogeneidade em grupos etnolinguísticos está significativamente relacionada à descentralização observada nos padrões de gastos em educação e em serviços religiosos, culturais e recreativos.

Letelier (2005), considerou como determinantes, o rendimento, a urbanização, a população, as transferências intergovernamentais, as despesas militares e orientação comercial. Os resultados empíricos realçaram a existência de efeitos positivos da renda, esta relação é superior em países com rendimento elevado. Identificou também um impacto positivo da densidade populacional e dos subsídios do governo na descentralização. Contudo, as despesas militares e urbanização tiveram impacto negativo na descentralização. Os resultados obtidos relativamente à urbanização contradizem os estudos realizados anteriormente.

Treisman (2006), procurou estudar a razão que leva alguns países serem mais descentralizados do que outros. Concluiu que a descentralização fiscal é tendencialmente superior em países com maior área, uma das justificações está relacionada com o facto de nível de heterogeneidade de preferências ser superior em países com maior área e, portanto, há uma diminuição dos benefícios marginais associados à centralização (Panizza, 1999; Treisman, 2006). Para além disso, também há uma relação positiva com a descentralização fiscal, em países Federais e com níveis mais elevados de desenvolvimento económico. Não foi observada uma relação positiva entre divisão étnica e descentralização fiscal, contrariamente a estudos anteriores.

Bodman e Hodge (2010) investigaram os determinantes da descentralização fiscal, com foco no impacto do nível de rendimento. Para toda a grande amostra de países e para a subamostra da OCDE, a correlação entre o rendimento e descentralização é positiva, estes resultado vão conta a estudos anteriormente. No entanto, para os países com rendimento médio e baixo, um rendimento mais elevado está associado a menos descentralização. Já relativamente aos restantes determinantes considerados, verificou que a urbanização, o crescimento populacional, a densidade populacional. Os gastos militares estão negativamente correlacionados com a descentralização fiscal, os resultados estão de acordo com o esperado, uma vez que, este tipo gastos são principalmente realizados pelo governo central (Letelier, 2005).

Em 2016, Canavire-Bacarreza *et al*, reexaminaram os determinantes da Descentralização Fiscal, com destaque na análise da geografia. Para tal, testaram o efeito do tamanho do país na Descentralização Fiscal, considerando que as preferências e o acesso aos mercados podem ser mais difíceis em países maiores, levando a níveis mais elevados de descentralização. Também construíram um índice de fragmentação geográfica cujo objetivo é determinar a probabilidade de dois indivíduos obtidos aleatoriamente, não viverem em zonas de altitude semelhantes. Para além disso, tiveram em conta o nível de desenvolvimento das infraestruturas. Constatou-se que níveis elevados de fragmentação geográfica estão significativamente associados a níveis elevados de descentralização fiscal, medida tanto do lado da despesa quanto do lado da receita. Os países com maior área tendem a ser mais descentralizados do ponto de vista fiscal. A melhoria das infraestruturas reduz o efeito da geografia na descentralização fiscal. Relativamente ao PIB *per capita*, população, taxa de urbanização, direitos políticos e fracionamento étnico, determinantes utilizados por outros autores, o PIB *per capita* e a população são positivamente significativos, os direitos políticos são negativamente significativos e a taxa de urbanização está relacionada positivamente, mas só é significativa para estimativas OLS.

Os estudos apresentados, encontram-se resumidos na Tabela VII, Tabela VIII e Tabela IX da secção Anexos.

3. METODOLOGIA E DADOS

Esta dissertação tem como foco principal a análise da Descentralização Fiscal, na União Europeia (UE)¹, durante o período ocorrido entre 1995-2019. As questões de investigação que estiveram na base desta dissertação foram “Quais são os determinantes da descentralização fiscal na União Europeia?” e “Qual o nível de descentralização fiscal nos Estados Membros?”.

3.1. VARIÁVEIS DEPENDENTE

Um dos pontos referidos na literatura é a dificuldade de obter medidas rigorosas que permitam apurar o grau de descentralização fiscal. Os rácios relacionados com as receitas são, na generalidade os mais utilizados nos estudos. Para a análise da Descentralização Fiscal na União Europeia, considerámos como variáveis dependentes a *rf_local_pib* e *rf_local_trib*.

A *rf_local_pib*, representa as receitas fiscais subnacionais obtidas em percentagem do PIB, ou seja, indica a parte da produção de um país que é recolhida pelo governo subnacional através dos impostos. Este indicador, permite avaliar o peso dos governos subnacionais na economia (De Mello, 2000; Ebel e Yilmaz, 2002).

A *rf_local_trib*, representa as receitas fiscais subnacionais obtidas em percentagem da tributação total. Este rácio das receitas é um dos mais recorrentes na literatura para avaliar o grau de descentralização fiscal (Martinez-Vasquez e Timofeev, 2010). O indicador não fornece indicações sobre o grau de autonomia dos governos locais em determinar as taxas e as bases do imposto (Stegarescu, 2009). No entanto, permite-nos avaliar a capacidade dos governos subnacionais arrecadarem receitas fiscais sobre os que detêm autonomia.

Os dados foram obtidos através da publicação da Comissão Europeia, “*Taxation trends in the European Union*” (2020 e 2007).

¹ Os Estados Membros da UE que compõem a amostra são: Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Roménia e Suécia. Ainda que o Reino Unido, tenha saído da UE em 31 de Janeiro de 2020, foi incluído neste estudo uma vez que no período de análise era ainda membro. Por outro lado, a Croácia foi excluída de análise por apenas ter aderido à UE em 2013.

Com o intuito de avaliar as variáveis dependentes, realizaram-se os testes de densidade de *Kernel* e o *P-Norm*. Os resultados obtidos, revelam que as variáveis dependentes seguem uma distribuição e uma densidade que se aproxima da normal, desta forma, os valores observados estão dispersos em torno da média (Figura 1, Figura 2, Figura 3 e Figura 4).

3.2. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Na definição das variáveis independentes, teve-se em conta a revisão da Literatura existente sobre a Descentralização Fiscal.

A *desp_local_pib* representa a despesa realizada a nível subnacional em percentagem do PIB. Os dados foram recolhidos da base de dados do Eurostat.

A variável *pib_g*, relativa ao crescimento do PIB, traduz a taxa de variação homóloga do produto interno bruto em percentagem, e pretende avaliar de que forma é que o crescimento económico é determinante no grau de descentralização. Os dados foram apurados através dos valores do PIB obtidos. As conclusões obtidas na literatura são dispare. Por um lado, a descentralização fiscal pode promover o crescimento económico de longo prazo, com base na visão de que a descentralização fiscal permite uma alocação de recursos mais eficiente e um setor público mais produtivo (Oates,1972). No entanto, há que ter em consideração que os sistemas mal projetados levam à instabilidade. Nesses casos, a descentralização fiscal pode levar a menos crescimento porque há algumas evidências de que a instabilidade macroeconómica diminui o crescimento (Vazquez e McNab,2003). Os dados obtidos foram retirados do banco de dados AMECO.

A variável *def_pib*, corresponde ao défice orçamental expresso em percentagem do PIB e traduz o saldo nas contas das administrações públicas. Desta forma, pretende-se analisar a influência que o saldo das administrações tem na descentralização. É uma das principais variáveis que permite avaliar o impacto da descentralização fiscal nas Finanças Públicas (Baskaran, 2012). No entanto, a literatura não reúne consenso sobre a sua relação. Se por um lado defendem que a descentralização fiscal põe em causa a estabilidade fiscal (De Mello,2000), outros autores acreditam que o aumento da eficácia do setor público, com a descentralização fiscal, leva a défices inferiores (Oates, 1972). Neyapti (2010), constata que a descentralização reduz, em geral, o défice, mas que a força

desse efeito varia de acordo com uma série de fatores. Os dados foram obtidos na base de dados do Eurostat.

A *div_publ_pib*, representa dívida pública em percentagem do PIB. Pretende-se avaliar, de que forma o endividamento contraído internamente ou externamente, por cada país, através de encargos financeiros influencia a descentralização fiscal. Segundo Baskaran (2010), descentralização das despesas reduz significativamente o endividamento público, enquanto a descentralização tributária e os desequilíbrios fiscais verticais são insignificantes. Os dados foram obtidos na base de dados do Eurostat.

A *rf_pib* representa o total da receita fiscal auferida e é representada em percentagem do PIB. Os dados foram recolhidos dos relatórios anuais Comissão Europeia, “*Taxation trends in the European Union*” (2020 e 2007).

A variável *pib_pc*, corresponde ao PIB *per capita*, que representa a divisão do PIB total pelo total da população, expresso em milhares de euros. Esta variável é utilizada nas regressões como uma *proxy* da riqueza dos indivíduos. O aumento do rendimento, segundo a análise dos determinantes da descentralização fiscal, tem um efeito positivo na Descentralização Fiscal (Panizza, 1999; Cerniglia, 2002; Canavire-Bacarreza et. al., 2016). Os dados relativos à variável, foram obtidos através do Eurostat.

A variável *euro*, permite saber se o país pertence ou não à UEM. Esta variável permite avaliar a influência de uma país membro da UE ter uma moeda própria ou a moeda euro como moeda oficial. A variável *dummy* criada assume o valor de 1, caso pertença à zona euro e 0, no caso contrário. A informação foi obtida através do site da Comissão Europeia².

A *g_effic* pretende apurar a Eficácia do Governo (do inglês: *Government Effectiveness*), avaliando as perceções sobre a qualidade dos serviços públicos e o seu grau de independência de pressões políticas, a qualidade da política, formulação e implementação, e a credibilidade do compromisso do governo com essas políticas (Kaufmann, Kraay, e Mastruzzi, 2010). Os dados obtidos, foram recolhidos do WGI, do Banco Mundial, e são apresentados sobre forma de percentil. Assim, quanto maior for a Eficácia do Governo, mais positiva é a perceção do país relativa a esta componente da dimensão da governança. Só foi possível obter dados a partir de 1996.

² https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/what-euro-area_pt#que-pases-aderiram-ao-euro

A variável *r_law* permite avaliar o Estado de Direito (do inglês: *Rule of Law*) dos países e a sua função é aferir até que ponto os agentes têm confiança e obedecem às regras da sociedade, em particular, a qualidade da execução dos contratos, direitos de propriedade, polícia e tribunais, bem como a probabilidade de crime e violência (Kaufmann, Kraay, e Mastruzzi, 2010). Os dados obtidos, foram recolhidos do WGI, do Banco Mundial, e são apresentados sobre forma de percentil. Deste modo, quanto maior for o seu valor, mais positiva é a perceção do país relativamente a esta componente da dimensão da governança. Só foi possível obter dados a partir de 1996.

Corrp permite analisar o Controlo da Corrupção (do inglês: *Control of Corruption*) em cada país analisado. Esta variável diz respeito à perceção da influência do poder público exercido para fins privados (Kaufmann, Kraay, e Mastruzzi, 2010). Segundo Altunbaş e Thornton (2012) a descentralização fiscal tem um efeito positivo na governação e permite a redução da corrupção. No entanto, Prud'Homme (1995) e Tanzi (1996), defenderam que o impacto é negativo e ocorre pela proximidade com população. Os dados obtidos, foram recolhidos do WGI, do Banco Mundial, e são apresentados sobre forma de percentil. Assim, quanto mais próximo de zero, menor é o controlo da corrupção. Só foi possível obter dados a partir de 1996.

A variável *govern*, é a soma das variáveis *g_effic*, *r_law* e *corrp*. Segundo Kyriacou e Roca-Sagalés (2011), descentralização fiscal tem um efeito positivo na qualidade do governo.

O *rai* (Índice de Autoridade Regional) mede a autoridade exercida pelos governos regionais nos seus países. É formado por dois componentes, que capturam, respetivamente, o grau de autoridade exercido por um governo regional sobre seu território (autogoverno) e sobre todo o país (regra compartilhada) (Filippetti, A., & Sacchi, A., 2016). É calculado pela soma das pontuações de cada uma das seguintes variáveis: profundidade institucional, propósito da política, autonomia fiscal, autonomia dos empréstimos, representação, formulação de leis, controlo executivo, controlo fiscal, controlo de empréstimos e reforma constitucional. Este indicador é utilizado recorrentemente como índice da descentralização, pois aborda tanto a natureza multifacetada da descentralização quanto a necessidade de combinar vários indicadores complementares (Martínez-Vázquez, J., et. al., 2017).

Os dados foram obtidos no banco de dados de *Gary Marks*. O índice de valores varia entre 0 e 30, sendo 30 indica que o país tem uma autoridade elevada. Os dados foram recolhidos até 2018.

A variável *fin_crise*, diz respeito à crise financeira, permite avaliar a repercussão que a crise financeira tem na descentralização fiscal, a variável *dummy* criada assume o valor de um nos anos de 2007, 2008 e 2009, e um valor nulo nos restantes anos.

A *fin_crise_perm*, é uma *dummy* que representa a crise financeira permanente e assume valor 1 a partir do ano 2006, nos anos anteriores, apresenta valor 0.

A *div_crise*, é uma variável *dummy* que foi criada, para avaliar o impacto que a crise das dívidas soberanas tem na descentralização fiscal. Entre os anos 2010 a 2013, a variável assume o valor de 1, nos restantes anos, assume um valor nulo.

A *div_crise_perm*, representa a crise das dívidas soberanas de forma permanente, para tal, foi criada uma variável *dummy*, que apresenta valor 0 anterior a 2009 e valor 1 a partir de 2009.

Na Tabela X, em anexo, podemos observar os resultados obtidos relativos à estatística descritiva das variáveis consideradas no presente estudo. Como se pode observar, as variáveis não têm dados para todos os anos da análise, visto que as observações variam entre 648 e 678.

Relativamente à variável dependente *rf_local_pib*, a média é de 4,55% do PIB e o número máximo total obtido é de 17,2%. Já a variável *rf_local_trib* a média é de 11,54% da tributação. Numa análise mais detalhada, verificou-se que os países membros da UE em estudo, para ambas as variáveis dependentes, com maior média são, respetivamente, a Suécia, a Dinamarca, a Bélgica e a Alemanha. Pelo contrário, os que têm menor média são Malta, o Chipre e a Irlanda. É de ressaltar que a Malta não apresenta, ao longo do período de tempo analisado, receitas subnacionais.

Durante o período de 1995 e 2019, o crescimento do PIB médio na UE foi de 5,5%, já o PIB *per capita* foi de 22,62, com um máximo entre países de 70,49. O défice em percentagem do PIB, obteve uma média negativa de -2.48%.

Relativamente às variáveis de governação, podemos constatar que são elevadas, pois a sua média na UE ronda em torno dos 80%.

3.3. MODELO ECONOMÉTRICO

Para a análise da Descentralização Fiscal nos 27 países da União Europeia, utilizou-se um modelo de regressão linear múltiplo, com dados em painel. A equação genérica das regressões estimadas é expressa da seguinte forma:

$$\begin{aligned}
 Y_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ desp_local_pib}_{it} + \beta_2 \text{ pib_g}_{it} + \beta_3 \text{ pib_pc}_{it} + \beta_4 \text{ rai}_{it} + \beta_5 \text{ r_law}_{it} \\
 & + \beta_6 \text{ corr}_{it} + \beta_7 \text{ g_effic}_{it} + \beta_8 \text{ euro}_{it} + \beta_9 \text{ def_pib}_{it} \\
 & + \beta_{10} \text{ div_publ_pib}_{it} + \beta_{11} \text{ rf_pib}_{it} + \beta_{12} \text{ fin_crise}_{it} \\
 & + \beta_{13} \text{ fin_crise_perm}_{it} + \beta_{14} \text{ div_crise}_{it} + \beta_{15} \text{ div_crise_perm}_{it} \\
 & + \beta_{16} \text{ govern}_{it} + \beta_{17} Y_{it-1} + u_{it}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Onde a variável dependente corresponde a rf_local_pib_{it} e $\text{rf_local_trib}_{it}$ do país i no ano t ; a $\text{desp_local_pib}_{it}$ é a despesa subnacional em percentagem do PIB do país i no ano t ; pib_g_{it} é a taxa de crescimento do PIB do país i no ano t ; pib_pc_{it} é o PIB *per capita* do país i no ano t ; rai_{it} é a autoridade exercida pelos governos regionais do país i no ano t ; r_law_{it} é o Estado de Direito do país i no ano t ; corr_{it} representa o Controlo da Corrupção do país i no ano t ; g_effic_{it} representa a Eficácia Governamental do país i no ano t ; euro_{it} é uma variável *dummy* que assume o valor 1 se o país i pertence à Zona Euro no ano t ; def_pib_{it} é o défice orçamental em percentagem do PIB do país i no ano t ; div_publ_pib_{it} é a dívida pública em percentagem do PIB do país i no ano t ; rf_pib_{it} é a receita fiscal total em percentagem do PIB do país i no ano t ; fin_crise_{it} é uma variável *dummy* que assinala a crise financeira e assume o valor 1 em 2007, 2008, 2009 para qualquer país i a partir desse ano; $\text{fin_crise_perm}_{it}$ é uma variável *dummy* que assinala a crise financeira permanente a partir de 2006 assume o valor 1, para qualquer país i a partir desse ano; div_crise_{it} é uma variável *dummy* que assinala a crise das dívidas soberanas assume o valor 1 em 2010, 2011, 2012, 2013 em para qualquer país i a partir desse ano; $\text{div_crise_perm}_{it}$ é uma variável *dummy* que assinala a crise financeira permanente a partir de 2009 assume o valor 1, para qualquer país i a partir desse ano; govern_{it} representa a soma das variáveis g_effic , r_law e corr do país i no ano t , u_{it} é o termo de erro.

Recorrendo à Matriz de correlação apresentada na Tabela XIII, em anexo, há evidência de multicolinearidade entre algumas variáveis independentes. nomeadamente entre a variável govern e as variáveis g_effic , r_law e corr , pois a variável govern é a soma das três variáveis anteriormente referidas. Também há evidências de

multicolinearidade entre a variável *govern* com a variável *pib_pc*, a variável *div_publ_pib* com a variável *rf_pib*. Por fim, entre a variável *div_crise_perm* e *fin_crise_perm*.

Para avaliar se as variáveis independentes tinham problemas de heterocedasticidade realizou-se o teste *Breusch Pagan*. Os resultados obtidos rejeitaram a hipótese nula, ou seja, confirma-se a existência de heterocedasticidade entre as variáveis independentes. Como tal, para fazer face a este problema, tem de se recorrer a erros padrão robustos, de forma a validar os testes de significância e corrigir possíveis erros existentes.

Posteriormente, realizou-se o teste *Wald*, para a averiguar se as variáveis independentes são individualmente, estatisticamente significativas para o modelo. Verificou-se então que as variáveis independentes são todas relevantes para o modelo, dado que o *p-value* obtido foi 0.00. Perante o resultado obtido, confirma-se que o modelo tem capacidade explicativa no seu todo.

Por fim, realizou-se o teste de *Hausman* com o intuito de decidir qual o modelo mais apropriado. Ao rejeitar-se a hipótese nula constatou-se que os estimadores do modelo com efeito aleatórios são inconsistentes e assim comprovou-se que os estimadores do modelo com efeito fixos são mais adequados.

Para cada variável dependente, foram realizados quatro métodos diferentes, cada um com 6 regressões. As variáveis fortemente relacionadas não foram utilizadas em simultâneo. No primeiro método, as regressões foram obtidas através do GLS com erros padrões robustos. Utilizou-se o efeito país e o efeito ano para cada regressão. No segundo método, as regressões foram obtidas através de estimadores de modelos com efeitos fixos, com erros padrões robustos. Por último, com a finalidade de comparar os resultados obtidos com os métodos referidos anteriormente, as regressões foram obtidas do GLS através de estimadores de modelos com efeitos aleatórios, com erros padrões robustos e através de GMM com estimadores *Arellando-Bond*.

4. RESULTADOS

4.1. GRÁFICOS DAS VARIÁVEIS

Os gráficos relativos da receita fiscal em percentagem do PIB e da tributação apresentam dados similares.

Tal como evidenciado nas Figura 5 e Figura 6, podemos ver que as variáveis dependentes (Receita Fiscal Subnacional em Percentagem do PIB e Receita Fiscal

Subnacional em Percentagem da Tributação), seguem de forma relativamente normal a distribuição normal.

No gráfico da Figura 7 e Figura 8, que consta em anexo, existe uma correlação negativa entre a variável independente crescimento do PIB e as variáveis dependentes, podemos então afirmar que quanto maior o crescimento do PIB, menor a receita fiscal em percentagem do PIB e da tributação. Na Figura 9 e Figura 10, a correlação do défice em percentagem do PIB e das duas variáveis dependentes é positiva. A correlação entre a dívida pública em percentagem do PIB com ambas variáveis dependentes é ligeiramente positiva e a sua dispersão evidência que o grau entre os dados é fraco (Figura 11 e Figura 12). Ao analisar a correlação entre as duas variáveis dependentes e a despesa subnacional em percentagem da tributação verifica-se que a relação é positiva e a dispersão forte, o mesmo resultado se obtém para a correlação da receita fiscal em percentagem do PIB com as variáveis dependentes (Figura 13, Figura 14, Figura 15 e Figura 16).

4.2. RECEITA FISCAL SUBNACIONAL EM PERCENTAGEM DO PIB

Como evidenciado na Tabela XI, em anexo, utilizaram-se 6 modelos tendo em conta a autocorrelação entre as variáveis. No modelo 1, são utilizadas as 3 variáveis de governação (*r_low*, *g_eff* e *corr*) e as variáveis de crise (*fin_crise* e *div_crise*). No modelo 2 a alteração é a utilização da variável agregada de governação, *govern*. Nos modelos 3 e 4, passa-se a utilizar as variáveis de crise permanente (*fin_crise_perm* e *div_crise_perm*). Nos modelos 5 e 6, não são utilizadas as variáveis de *govern* a passasse a utilizar a variável *pib_pc*, sendo que no modelo 5 recorre-se às variáveis de crise e no 6 a crise permanente.

Recorrendo ao GLS com efeitos país e ano, na Tabela I, verificou-se que a variável *rai*, é em todos os modelos estatisticamente significativa a um nível de 1% de significância e que tem um efeito positivo, também as variáveis *desp_local_pib* e a *div_publ_pib* são positivamente significativas a um nível de 5% de significância. A variável *rf_pib*, é apenas positivamente significativa nos modelos 5 e 6 e com um nível de significância de apenas 10%. A variável *def_pib*, tem um coeficiente negativo e é estatisticamente significativo a um nível de 1%. A variável *govern*, também apresenta coeficiente negativo a um nível de significância de 1%.

Também as variáveis *fin_crise*, *fin_crise_perm*, *div_crise* são negativamente significativas. As restantes variáveis não têm significância estatística nos modelos.

Tabela I: GLS- *rf_local_pib*

VARIABLES	(1) rf_local_pib	(2) rf_local_pib	(3) rf_local_pib	(4) rf_local_pib	(5) rf_local_pib	(6) rf_local_pib
desp_local_pib	0.1207**	0.1298**	0.1207**	0.1298**	0.1245*	0.1245*
	(0.0565)	(0.0625)	(0.0565)	(0.0625)	(0.0641)	(0.0641)
pib_g	-0.0009	0.0028	-0.0009	0.0028	0.0043	0.0043
	(0.0120)	(0.0127)	(0.0120)	(0.0127)	(0.0141)	(0.0141)
rai	0.2230***	0.2204***	0.2230***	0.2204***	0.2170***	0.2170***
	(0.0698)	(0.0692)	(0.0698)	(0.0692)	(0.0695)	(0.0695)
r_law	-0.0394		-0.0394			
	(0.0240)		(0.0240)			
corrp	0.0225		0.0225			
	(0.0198)		(0.0198)			
g_effic	-0.0275		-0.0275			
	(0.0321)		(0.0321)			
euro	0.4401	0.4244	0.4401	0.4244	0.3852	0.3852
	(0.2927)	(0.2793)	(0.2927)	(0.2793)	(0.2976)	(0.2976)
def_pib	-0.0488*	-0.0517*	-0.0488*	-0.0517*	-0.0525*	-0.0525*
	(0.0278)	(0.0304)	(0.0278)	(0.0304)	(0.0291)	(0.0291)
div_publ_pib	0.0122**	0.0116**	0.0122**	0.0116**	0.0147**	0.0147**
	(0.0056)	(0.0059)	(0.0056)	(0.0059)	(0.0067)	(0.0067)
rf_pib	0.0950	0.0972	0.0950	0.0972	0.1088*	0.1088*
	(0.0591)	(0.0591)	(0.0591)	(0.0591)	(0.0573)	(0.0573)
fin_crise	-1.5707**	-1.5181**			-1.5153**	
	(0.6426)	(0.6364)			(0.6389)	
div_crise	-1.4008***	-1.3733***			-1.4530***	
	(0.5350)	(0.5253)			(0.5458)	
govern		-0.0152*		-0.0152*		
		(0.0089)		(0.0089)		
fin_crise_perm			-1.5707**	-1.5181**		-1.5153**
			(0.6426)	(0.6364)		(0.6389)
div_crise_perm			0.3276	0.3059		0.2263
			(0.2334)	(0.2355)		(0.2826)
pib_pc					0.0050	0.0050
					(0.0135)	(0.0135)
Constant	1.5583	1.4962	1.5583	1.4962	-3.3035	-3.3035
	(4.8549)	(4.7760)	(4.8549)	(4.7760)	(4.1185)	(4.1185)
Country effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	615	615	615	615	615	615
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Na regressão com estimadores de efeitos fixos, que consta na Tabela II, observamos que o *rai*, tem um impacto significativo e positivo na descentralização fiscal, nos modelos 1 e 2, o nível de significância é de 5%, nos restantes modelos, é 10%.

As restantes variáveis com coeficientes positivos e estatisticamente significativos são, a *rf_pib*, nos modelos 3, 4 e 6 e a variável *div_publ_pib* nos modelos 3 e 4, com um nível de significância de 5%. Por fim, a variável *desp_local_pib*, com 10% de nível de significância. Já as variáveis com um nível de significância negativa são a *fin_crise*, *div_crise*, bem como a *fin_crise_perm*, a *div_crise_perm* no modelo 4, a variável *r_law* apenas no modelo 1, com uma significância de 5%. O *pib_pc*, é apenas negativamente significativo no modelo 5, a um nível de 10%.

Tabela II: Regressão com estimadores fixos- *rf_local_pib*

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>
<i>desp_local_pib</i>	0.0628 (0.0453)	0.0695 (0.0469)	0.0958* (0.0542)	0.1052* (0.0599)	0.0579 (0.0592)	0.0974 (0.0618)
<i>pib_g</i>	0.0107 (0.0094)	0.0158 (0.0096)	0.0066 (0.0092)	0.0092 (0.0097)	0.0166 (0.0110)	0.0109 (0.0109)
<i>rai</i>	0.2029** (0.0773)	0.2038** (0.0786)	0.1973*** (0.0629)	0.1955*** (0.0636)	0.2138*** (0.0723)	0.1940*** (0.0639)
<i>r_law</i>	-0.0592** (0.0244)		-0.0326 (0.0250)			
<i>corr</i>	0.0332 (0.0203)		0.0221 (0.0190)			
<i>g_effic</i>	-0.0146 (0.0319)		-0.0335 (0.0323)			
<i>euro</i>	-0.1796 (0.2518)	-0.1907 (0.2507)	0.2199 (0.2108)	0.2180 (0.2078)	0.1149 (0.2387)	0.1957 (0.2145)
<i>def_pib</i>	-0.0736*** (0.0263)	-0.0756*** (0.0270)	-0.0315 (0.0240)	-0.0344 (0.0260)	-0.0634** (0.0241)	-0.0364 (0.0247)
<i>div_pub_pib</i>	-0.0022 (0.0061)	-0.0038 (0.0066)	0.0125** (0.0052)	0.0117** (0.0055)	0.0014 (0.0064)	0.0140** (0.0063)
<i>rf_pib</i>	0.1671** (0.0691)	0.1725** (0.0690)	0.1089* (0.0600)	0.1116* (0.0600)	0.1398** (0.0584)	0.1207** (0.0586)
<i>fin_crise</i>	-0.5687** (0.2310)	-0.6026** (0.2340)			-0.4940** (0.1963)	
<i>div_crise</i>	-0.5667*** (0.1473)	-0.5865*** (0.1551)			-0.5254*** (0.1247)	
<i>govern</i>		-0.0151 (0.0098)		-0.0147 (0.0088)		
<i>fin_crise_perm</i>			-0.9544*** (0.3366)	-0.9675*** (0.3287)		-0.9249*** (0.2978)
<i>div_crise_perm</i>			-0.1768 (0.1190)	-0.1967* (0.1140)		-0.2266 (0.1432)
<i>pib_pc</i>					-0.0443* (0.0238)	-0.0014 (0.0151)
constant	-1.1023 (4.2907)	-1.0373 (4.1642)	0.4244 (3.6726)	0.1784 (3.5393)	-2.9778 (2.5077)	-3.7383 (2.4903)
Observations	615	615	615	615	615	615
R-squared	0.2436	0.2243	0.3058	0.2955	0.2422	0.2801
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ao compararmos os dois métodos anteriores, verifica-se que no método dos efeitos fixos, a *desp_local_pib* e a *div_publ_pib* perdeu a significância positiva em alguns dos modelos, já a *rf_pib* reforça a significância. A variável *govern* deixa de ser significativa e a *div_crise* e a *pib_pc* passam a ser significativas em alguns dos modelos.

Recorrendo aos efeitos aleatórios, como teste de robustez, para analisar a diferença face aos outros métodos, os resultados obtidos, vão de encontro com o método dos efeitos fixos.

4.3. RECEITA FISCAL SUBNACIONAL EM PERCENTAGEM DA TRIBUTAÇÃO

Tal como consta na Tabela III, no método GLS com efeitos país e ano, as variáveis com efeito positivamente significativo na descentralização fiscal são o *rai*, com um nível de 1% de significância, a *desp_local_pib*, e a *div_publ_pib* com um nível de 5% de significância. Por sua vez, *fin_crise*, a *div_crise*, a *fin_crise_perm*, a variável agregada *govern*, e a variável *r_law* têm efeito negativo e significativo estatisticamente a um nível de 10%, exceto a variável *div_crise* que é significativa a um nível de 5%.

Tabela III: GLS – *rf_local_trib*

VARIABLES	(1) rf_local_trib	(2) rf_local_trib	(3) rf_local_trib	(4) rf_local_trib	(5) rf_local_trib	(6) rf_local_trib
<i>desp_local_pib</i>	0.3829** (0.1585)	0.4101** (0.1782)	0.3829** (0.1585)	0.4101** (0.1782)	0.3937** (0.1868)	0.3937** (0.1868)
<i>pib_g</i>	0.0079 (0.0353)	0.0194 (0.0384)	0.0079 (0.0353)	0.0194 (0.0384)	0.0245 (0.0442)	0.0245 (0.0442)
<i>rai</i>	0.4220*** (0.1496)	0.4143*** (0.1426)	0.4220*** (0.1496)	0.4143*** (0.1426)	0.4011*** (0.1453)	0.4011*** (0.1453)
<i>r_law</i>	-0.1334* (0.0742)		-0.1334* (0.0742)			
<i>corr_p</i>	0.0557 (0.0591)		0.0557 (0.0591)			
<i>g_effic</i>	-0.0923 (0.1026)		-0.0923 (0.1026)			
<i>euro</i>	0.8240 (0.8952)	0.7788 (0.8392)	0.8240 (0.8952)	0.7788 (0.8392)	0.6207 (0.8849)	0.6207 (0.8849)
<i>def_pib</i>	-0.0975 (0.0779)	-0.1055 (0.0876)	-0.0975 (0.0779)	-0.1055 (0.0876)	-0.1072 (0.0848)	-0.1072 (0.0848)
<i>div_publ_pib</i>	0.0364** (0.0163)	0.0347** (0.0175)	0.0364** (0.0163)	0.0347** (0.0175)	0.0471** (0.0206)	0.0471** (0.0206)
<i>rf_pib</i>	-0.0563 (0.1541)	-0.0501 (0.1515)	-0.0563 (0.1541)	-0.0501 (0.1515)	-0.0039 (0.1449)	-0.0039 (0.1449)
<i>fin_crise</i>	-3.2001* (1.8330)	-3.0397* (1.7868)			-3.1069* (1.8867)	
<i>div_crise</i>	-3.0564**	-2.9749**			-3.3833**	

	(1.5394)	(1.4865)			(1.7258)	
govern		-0.0581*		-0.0581*		
		(0.0312)		(0.0312)		
pib_pc					0.0264	0.0264
					(0.0350)	(0.0350)
constant	20.9279	20.8043	20.9279	20.8043	2.0862	2.0862
	(13.3474)	(12.6693)	(13.3474)	(12.6693)	(10.1399)	(10.1399)
Country effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	615	615	615	615	615	615
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output Stata 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Considerando os efeitos fixos, que consta na Tabela IV, tal como no método anterior, as variáveis que impactam de forma significativa e positiva na descentralização fiscal são as variáveis *rai*, a *div_publ_pib* e a *desp_local_pib*. O *rai*, tem significância estatística a um nível de 1% em todos os modelos, a *div_publ_pib* passa a ser apenas significativa modelos nos 3, 4 e 6 com 5% de significância e a *desp_local_pib*, deixa de ser significativa no modelo 5, e o nível de significância é de 5% nos modelos 3 e 4 e de 1% nos modelos 1,2 e 6.

Já as variáveis com um nível de significância e coeficientes negativos são a *fin_crise* com 10% de significância, a *div_crise* com 1% de significância, bem como a *fin_crise_perm*, a *div_crise_perm* ambas com 5% de significância. A variável *govern* tem coeficientes negativos e é estatisticamente significativa a um nível de 10%, a variável *r_law* é negativamente significativa no modelo 1, com significância de 5%.

A variável *def_pib* passa a ser negativamente significativa nos modelos 1,2 e 5, com um nível de significância de 5% nos modelos 1 e 2, e 10% no modelo 5, e por fim, a variável *pib_pc* é negativamente significativa no modelo 5, a um nível de 10%. Existem algumas alterações face ao método anterior, uma vez que a *div_crise*, *pib_pc* e o *def_pib* passam a ser significativos e o *r_law* deixa de ser no modelo 3.

Tabela IV: Regressão com estimadores fixos- *rf_local_trib*

VARIABLES	(1) rf_local_trib	(2) rf_local_trib	(3) rf_local_trib	(4) rf_local_trib	(5) rf_local_trib	(6) rf_local_trib
desp_local_pib	0.2487* (0.1291)	0.2686* (0.1350)	0.3311** (0.1546)	0.3595** (0.1725)	0.2304 (0.1683)	0.3395* (0.1809)
pib_g	0.0323 (0.0287)	0.0471 (0.0315)	0.0221 (0.0271)	0.0306 (0.0296)	0.0516 (0.0364)	0.0363 (0.0346)
rai	0.3936** (0.1504)	0.3960** (0.1513)	0.3799*** (0.1214)	0.3755*** (0.1188)	0.4153*** (0.1412)	0.3627*** (0.1209)

r_law	-0.1870** (0.0798)		-0.1213 (0.0764)			
corr_p	0.0845 (0.0640)		0.0569 (0.0564)			
g_effic	-0.0578 (0.1006)		-0.1046 (0.1023)			
euro	-0.5096 (0.7090)	-0.5428 (0.7009)	0.4813 (0.6082)	0.4874 (0.5947)	0.0993 (0.6854)	0.3285 (0.6195)
def_pib	-0.1616** (0.0680)	-0.1678** (0.0737)	-0.0584 (0.0679)	-0.0655 (0.0751)	-0.1435* (0.0704)	-0.0754 (0.0720)
div_publ_pib	0.0004 (0.0169)	-0.0043 (0.0187)	0.0368** (0.0156)	0.0347** (0.0166)	0.0113 (0.0181)	0.0453** (0.0194)
rf_pib	0.1176 (0.1502)	0.1336 (0.1470)	-0.0273 (0.1517)	-0.0205 (0.1492)	0.0760 (0.1357)	0.0211 (0.1436)
fin_crise	-1.2474* (0.6523)	-1.3458* (0.6631)			-1.0392* (0.5388)	
div_crise	-1.3772*** (0.4722)	-1.4352*** (0.4992)			-1.2815*** (0.4072)	
govern		-0.0581* (0.0334)		-0.0570* (0.0304)		
fin_crise_perm			-2.2061** (0.9142)	-2.2689** (0.9054)		-2.2139** (0.8560)
div_crise_perm			-0.5886* (0.3211)	-0.6489** (0.3140)		-0.8467** (0.3857)
pib_pc					-0.0999* (0.0533)	0.0147 (0.0333)
Constant	13.0664 (11.7950)	13.2350 (11.1930)	16.8606 (10.9140)	16.3144 (10.2043)	2.3578 (5.8012)	0.3911 (5.7612)
Observations	615	615	615	615	615	615
R-squared	0.1774	0.1524	0.2349	0.2205	0.1423	0.1860
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ao recorrermos ao método dos efeitos aleatórios, comprova-se que os resultados obtidos são similares aos do método dos efeitos fixos (Tabela XIII).

4.4. TESTE DE ROBUSTEZ

O modelo de efeitos individuais produz estimadores inconsistentes, como tal, a solução passa por recorrer a variáveis dependentes que permitam obter estimadores consistentes. Para analisar a robustez do modelo, realizaram-se as regressões utilizando GMM com estimadores *Arellano-Bond* e erros padrões robustos. O estimador de *Arellano-Bond* é capaz de mitigar os problemas existentes nos painéis estáticos, tais como, a endogeneidade, a heteroscedasticidade e a correlação. Desta forma, utiliza as diferenças de ordem 1 para eliminar os efeitos individuais e utiliza, depois, todos os lags disponíveis das variáveis dependentes.

Na Tabela V, relativa à variável dependente *rf_local_pib*, as variáveis identificadas como estatisticamente significativas e com efeito positivo foram a *desp_local_pib*, com

uma significância de 5% nos modelos 4,5 e 6 e de 10% no modelo 3. A variável *corrp* é também significativa estatisticamente com coeficiente positivo no modelo 1, mas com uma significância de 10%. As restantes variáveis com coeficiente positivo são, a *div_publ_pib* nos modelos 3 e 4, com uma significância de 5% e no modelo 6, com 10%, a *rf_pib* no modelo 1 e 2, e a *div_crise_perm* no modelo 3 e 4, ambas com significância de 10%. Por outro lado, o *pib_g*, no modelo 5 tem um coeficiente negativo e é estatisticamente significativo a 10%, a *fin_crise* é negativamente significativa com o nível de 5% nos modelos 2 e 5 e a um nível de 1% no modelo 1. A variável *div_crise* e *fin_crise_perm* tem uma repercussão negativa na descentralização fiscal, a variável *div_crise* é significativa estatisticamente a um nível de 1% nos modelos 1 e 2 e de 5% no modelo 5, a *fin_crise_perm* a um nível de 5% em todos nos modelos em que se recorre a esta variável. A variável *euro* tem coeficiente negativo e é significativa nos modelos 1 e 2, com 5% de significância. Por último, os coeficientes da variável dependente desfasada são sempre positivos e possuem significância estatística ao nível de 1%. As restantes variáveis não são estatisticamente significativas neste modelo.

Tabela V:GMM com estimadores Arellano Bond- *rf_local_pib*

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>
<i>rf_local_pib</i> = L,	0.7184*** (0.0335)	0.7348*** (0.0346)	0.6446*** (0.0538)	0.6505*** (0.0571)	0.6927*** (0.0509)	0.6533*** (0.0552)
<i>desp_local_pib</i>	0.0202 (0.0241)	0.0269 (0.0207)	0.0562* (0.0312)	0.0670** (0.0315)	0.0643** (0.0312)	0.0650** (0.0305)
<i>pib_g</i>	-0.0107** (0.0050)	-0.0096** (0.0049)	-0.0085* (0.0044)	-0.0079* (0.0044)	-0.0082* (0.0046)	-0.0080* (0.0043)
<i>rai</i>	0.0537 (0.0610)	0.0488 (0.0595)	0.0610 (0.0609)	0.0564 (0.0599)	0.0659 (0.0640)	0.0599 (0.0630)
<i>r_law</i>	-0.0244 (0.0214)		-0.0131 (0.0217)			
<i>corrp</i>	0.0206* (0.0121)		0.0136 (0.0122)			
<i>g_effic</i>	-0.0010 (0.0186)		-0.0075 (0.0192)			
<i>euro</i>	-0.2575** (0.1207)	-0.2616** (0.1140)	-0.1086 (0.1018)	-0.0986 (0.0990)	-0.1043 (0.0840)	-0.0968 (0.0886)
<i>def_pib</i>	-0.0075 (0.0189)	-0.0078 (0.0186)	0.0072 (0.0169)	0.0068 (0.0169)	0.0078 (0.0153)	0.0086 (0.0150)
<i>div_publ_pib</i>	-0.0013 (0.0024)	-0.0032 (0.0029)	0.0055** (0.0027)	0.0046** (0.0021)	-0.0018 (0.0026)	0.0040* (0.0021)
<i>rf_pib</i>	0.0479* (0.0283)	0.0499* (0.0273)	0.0318 (0.0278)	0.0327 (0.0275)	0.0308 (0.0241)	0.0312 (0.0277)
<i>fin_crise</i>	-0.4157*** (0.1613)	-0.4360** (0.1774)			-0.4317** (0.1731)	
<i>div_crise</i>	-0.1648*** (0.0570)	-0.1581*** (0.0604)			-0.1739** (0.0722)	

govern		-0.0020 (0.0072)		-0.0022 (0.0072)		
fin_crise_perm			-0.6066** (0.2419)	-0.6276** (0.2561)		-0.6062** (0.2398)
div_crise_perm			0.1370* (0.0816)	0.1331* (0.0805)		0.1526 (0.0955)
pib_pc					-0.0277* (0.0163)	-0.0037 (0.0142)
constant	-0.5802 (2.3842)	-0.6140 (2.3953)	-0.2821 (2.4363)	-0.4182 (2.4567)	-0.3600 (1.0733)	-0.8388 (1.2457)
Observations	587	587	587	587	587	587
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Da análise da *rf_local_trib*, na Tabela VI, verifica-se que a *desp_local_pib*, exceto no modelo 1, tem um efeito positivo na descentralização e estatisticamente significativa a um nível de 10% no modelo 2, e de 5% nos modelos 3,4,5 e 6. A variável *corr_p* é positivamente significativa, com um nível de 5% de significância no modelo 1. No entanto, a variável *pib_g*, tem um efeito negativo com um nível de significância de 5% nos modelos 1,2 e 3 e com significância de 10% nos modelos 4,5 e 6. As variáveis *fin_crise*, *div_crise*, *fin_crise_perm* também têm coeficientes negativos, as variáveis *fin_crise* e *fin_crise_perm* com um nível de significância de 1% e a *div_crise* de 5%. O *pib_pc* é negativamente significativo a um nível de 1% no modelo 1. A variável dependente desfasada (*rf_local_trib*) é positiva e possui significância estatística ao nível de 1%.

Tabela VI: GMM com estimadores Arellano Bond- *rf_local_trib*

VARIABLES	(1) <i>rf_local_trib</i>	(2) <i>rf_local_trib</i>	(3) <i>rf_local_trib</i>	(4) <i>rf_local_trib</i>	(5) <i>rf_local_trib</i>	(6) <i>rf_local_trib</i>
<i>rf_local_trib</i> =L,	0.7108*** (0.0392)	0.7353*** (0.0386)	0.6599*** (0.0556)	0.6737*** (0.0594)	0.7307*** (0.0483)	0.7040*** (0.0608)
<i>desp_local_pib</i>	0.0936 (0.0693)	0.1154* (0.0663)	0.2030** (0.0986)	0.2413** (0.1060)	0.2002** (0.0971)	0.2137** (0.0969)
<i>pib_g</i>	-0.0327** (0.0153)	-0.0300** (0.0148)	-0.0279** (0.0135)	-0.0259* (0.0133)	-0.0258* (0.0140)	-0.0256* (0.0133)
<i>rai</i>	0.0684 (0.1168)	0.0629 (0.1180)	0.0560 (0.1093)	0.0455 (0.1107)	0.0776 (0.1188)	0.0383 (0.1124)
<i>r_law</i>	-0.0930 (0.0666)		-0.0700 (0.0657)			
<i>corr_p</i>	0.0504** (0.0257)		0.0324 (0.0269)			
<i>g_effic</i>	-0.0280 (0.0637)		-0.0464 (0.0659)			
euro	-0.3714 (0.3390)	-0.4024 (0.3136)	-0.0164 (0.3154)	-0.0222 (0.3061)	-0.1574 (0.2277)	-0.1962 (0.2488)
<i>def_pib</i>	-0.0210 (0.0460)	-0.0210 (0.0445)	0.0296 (0.0467)	0.0297 (0.0454)	0.0154 (0.0417)	0.0203 (0.0404)

div_publ_pib	-0.0081 (0.0075)	-0.0135 (0.0091)	0.0100 (0.0081)	0.0070 (0.0072)	-0.0071 (0.0069)	0.0063 (0.0073)
rf_pib	-0.0084 (0.0547)	0.0092 (0.0514)	-0.0629 (0.0615)	-0.0524 (0.0628)	-0.0366 (0.0512)	-0.0380 (0.0575)
fin_crise	-0.9845** (0.4127)	-1.0214** (0.4523)			-0.9327** (0.3996)	
div_crise	-0.5781*** (0.1655)	-0.5533*** (0.1682)			-0.5213*** (0.1690)	
govern		-0.0228 (0.0236)		-0.0269 (0.0243)		
fin_crise_perm			-1.4065** (0.5893)	-1.4585** (0.6362)		-1.3513*** (0.5219)
div_crise_perm			0.2103 (0.2063)	0.1932 (0.2072)		0.2129 (0.2690)
pib_pc					-0.0624* (0.0350)	0.0011 (0.0304)
constant	8.5797 (6.6970)	7.4121 (6.5603)	10.3383 (6.8894)	9.2539 (6.6513)	3.3231* (1.7715)	2.2169 (1.8918)
Observations	587	587	587	587	587	587
Number of pais	27	27	27	27	27	27

Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

A principal diferença entre as variáveis é o facto de na *rf_local_pib*, a *div_publ_pib* e a *rf_pib*, serem significativos, no entanto, no caso da *rf_pib*, a significância é reduzida.

4.5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste subcapítulo, vamos apresentar uma breve discussão dos resultados obtidos na sua globalidade.

A variável PIB *per capita* apresenta um efeito negativo sobre a descentralização fiscal. Este resultado denota a relação negativa, contrariamente ao esperado, entre o nível de riqueza dos indivíduos e o grau de descentralização fiscal. Os resultados obtidos vão contra os estudos realizados por Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016), que referem que o aumento do rendimento promove um maior grau de descentralização fiscal. É, no entanto, de salientar que os resultado são apenas significativos no nível de 10%, na regressão de estimadores de efeitos fixos.

Relativamente às variáveis económicas, verificou-se que crescimento do PIB, está também negativamente relacionado com as descentralização fiscal. Os resultados obtidos indicam que o crescimento económico não impulsiona a descentralização fiscal na União Europeia. Bojanic (2020), concluiu que esta variável que não era significativa. A possibilidade de um país aumentar o seu défice, tem um efeito negativo no grau de descentralização fiscal. Já os aumentos da dívida pública têm um efeito positivo e

significativo, o mesmo resultado foi obtido por Bojanic (2020), ao recorrer ao rácio das despesas para mensurar o grau descentralização fiscal.

As variáveis institucionais, relacionadas com o Governança, designadamente, o Estado de Direito, o Controlo da Corrupção e as várias dimensões agregadas têm efeito significativo no grau de descentralização fiscal. O aumento da perceção geral sobre o estado de direito de um país, ou seja, a capacidade de obedecerem às regras da sociedade, diminui o grau de descentralização fiscal. Canavire-Bacarreza *et al* (2016), considerou que os seus efeitos não são significativos para a descentralização fiscal. Por outro lado, aumento do controlo da corrupção, promove o aumento do grau de descentralização, estes resultados são consistentes com os realizados por Canavire-Bacarreza *et al* (2016), indicando que quanto menor for a corrupção, melhores vão ser as instituições e consequentemente maior vai ser o grau de descentralização fiscal. De uma forma global, a agregação das medidas da governação, têm um efeito negativo sobre o grau de descentralização fiscal.

A ocorrência da crise financeira e das dívidas soberanas e os seus consequentes efeitos ao longo dos anos, tiveram um impacto negativo no grau de descentralização fiscal. Desta forma, conclui-se que em alturas de crise, diante de choques financeiros e económicos, a decisão sobre as despesas e receitas voltam a recair no nível central, criando um cenário de re-centralização (Canavire-Bacarreza, Salas, & Martinez-Vazquez, 2021).

Os resultados obtidos indicam que o impacto do aumento da despesa subnacional em percentagem do PIB sobre a descentralização fiscal é positivo. A receita fiscal em percentagem do PIB, têm também um efeito positivo e significativo, assim, aumento da carga fiscal tem um impacto positivo no grau de descentralização fiscal na União Europeia. Esta relação pode indicar que o financiamento dos bens e serviços providos pelos governos subnacionais são dependentes das receitas fiscais.

A variável relativa ao índice de autoridade regional, comprovou-se que quanto maior a autoridade exercida pelos governos subnacionais, maior é o grau da descentralização fiscal. Os resultados estão de acordo com o esperado, uma vez que o índice de autoridade regional, reflete a medida em que os governos subnacional exercem autoridade formal e política.

Por fim, foi possível apurar, através do GMM com estimadores *Arellano-Bond*, que o grau de descentralização fiscal num determinado ano é afetado pelo grau de descentralização fiscal no ano anterior. Por outras palavras, se, num determinado ano, o grau de descentralização fiscal for elevado (baixo), geram-se efeitos positivos (negativos) que se repercutem de um ano para o outro.

5. CONCLUSÃO

A literatura da Descentralização Fiscal, iniciou-se com os artigos seminais de Tiebout (1956), Oates (1972) e Brennan e Buchanan (1980). Até então, é um tema bastante analisado pela literatura, inicialmente com o foco no seu impacto nas Finanças Públicas e mais recentemente, a investigação é muitas vezes fora do campo da economia política, com destaque superior nas pessoas e no impacto da descentralização fiscal na governação. Na União Europeia (UE), o processo de descentralização fiscal está previsto no princípio da subsidiariedade. A UE, tem acompanhado a tendência geral das economias avançadas na adoção do processo de Descentralização Fiscal, ainda que a extensão e o ritmo do processo é variável entre Estados Membros.

Os estudos sobre os determinantes da Descentralização Fiscal, ainda são escassos, no entanto, existe um entendimento geral que os fatores que têm influência no grau de descentralização fiscal são os fatores demográficos, a dimensão territorial do país, a fragmentação étnica, o rendimento e a urbanização da população.

A questão de investigação que esteve na base desta dissertação foi “Quais são os determinantes da descentralização fiscal na União Europeia?” Para responder a estas questões, começou-se por recolher dados dos 27 Estados-Membros da UE no período compreendido entre 1995 e 2019, procedendo-se à realização de um estudo econométrico.

Neste estudo, definiu-se como variáveis dependentes dois indicadores de descentralização fiscal (Receitas Fiscais Subnacionais em percentagem do PIB e em percentagem da tributação). Para cada variável dependente, foram estimados quatro conjuntos de seis regressões, cada um deles com um método de estimação diferente (GLS com efeitos país e ano, Regressão com estimadores fixos, GLS com estimadores aleatórios e GMM com estimadores *Arellano-Bond*). Através dos resultados obtidos, constatou-se que o *index of regional authority*, a despesa subnacional em percentagem do PIB, a dívida pública em percentagem do PIB, a corrupção e a receita fiscal em

percentagem do PIB têm um impacto positivo na descentralização fiscal, na União Europeia. No sentido contrário, a crise financeira de 2008, a dívida das crises soberanas, e o seu efeito permanente, o PIB *per capita*, o Estado de Direito e a governança, têm um impacto significativo e negativo sobre a descentralização fiscal. Além disso, o grau de descentralização fiscal num ano é positivamente afetado pelo valor observado no ano anterior.

Os resultados obtidos relativamente às variáveis relativas à governança, estão de acordo com os dados obtidos pelos estudos empíricos dos determinantes da descentralização fiscal. No entanto, contrariamente às conclusões obtidas por Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016), o PIB *per capita*, tem o impacto negativo na descentralização fiscal, ou seja, o aumento do rendimento, provoca uma diminuição da descentralização fiscal.

Esta dissertação teve como principal contributo, a definição das principais variáveis que afetam a descentralização fiscal no panorama da União Europeia. Permitindo obter assim, uma nova visão do mecanismo que promove as condições necessárias para um maior grau de descentralização fiscal.

As principais limitações deste estudo prendem-se com a dificuldade obter um indicador que seja capaz de agregar todas as dimensões da descentralização fiscal. Neste estudo, utilizaram-se rácios relacionados com a receita.

Em investigações futuras, seria interessante utilizar outros indicadores citados na literatura para avaliar o grau de descentralização fiscal, tais como, rácios da despesas e de autonomia fiscal, referidos por N. Akai, M. Sakata (2002), de forma a proceder à análise do grau de descentralização fiscal e verificar se os resultados obtidos iam de encontro às conclusões obtidas. Além disso, seria oportuno, replicar o estudo incluindo outras variáveis relacionadas com a democracia e de cariz demográfico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altunbaş, Y., & Thornton, J. (2012). Fiscal decentralization and governance. *Public Finance Review*, 40(1), 66-85
- Arzaghi, M., & Henderson, J. V. (2005). Why countries are fiscally decentralizing. *Journal of Public Economics*, 89(7), 1157-1189.
- Afonso, A., & Hauptmeier, S. (2009). Fiscal behaviour in the European Union: rules, fiscal decentralization and government indebtedness (No. 1054). European Central Bank.
- Baskaran, T. (2010). On the link between fiscal decentralization and public debt in OECD countries. *Public Choice*, 145(3-4), 351-378.
- Baskaran, T. (2012). Descentralização tributária e déficits públicos nos países da OCDE. *Publius: the journal of federalism*, 42 (4), 688-707.
- Besley, T., & Coate, S. (2003). Centralized versus decentralized provision of local public goods: a political economy approach. *Journal of Public Economics*, 87(12), 2611-2637.
- Bird, R. M., & Vaillancourt, F. (Eds.). (2008). Fiscal decentralization in developing countries. *Cambridge University Press*.
- Bodman, P., & Hodge, A. (2010). What drives fiscal decentralisation? Further assessing the role of income. *Fiscal studies*, 31(3), 373-404.
- Bojanic, A. N. (2020). The empirical evidence on the determinants of fiscal decentralization. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(1), 271-302.
- Canavire-Bacarreza, G., Martinez-Vazquez, J., & Yedgenov, B. (2017). Reexamining the determinants of fiscal decentralization: what is the role of geography? *Journal of Economic Geography*, 17(6), 1209-1249.
- Canavire-Bacarreza, G., Salas, P. E., & Martinez-Vazquez, J. (2021). *The Effect of Crises on Fiscal and Political Recentralization: Large-Panel Evidence*. International Center for Public Policy, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- Cerniglia, F. (2003). Decentralization in the public sector: quantitative aspects in federal and unitary countries. *Journal of Policy Modeling*, 25(8), 749-776.
- Comité das Regiões (2013). Parecer do Comité das Regiões sobre «A descentralização na União Europeia e o papel da autonomia local e regional na elaboração e execução das políticas da UE», *Jornal Oficial da União Europeia*, Bruxelas
- De Mello, L. (2000), “Fiscal Decentralization and Intergovernmental Fiscal Relations: A Cross-Country Analysis”, *World Development*, 28(2):365-380.
- Ebel, R. D. and Yilmaz, S. (2002), “On the Measurement and impact of fiscal Decentralization”. *The World Bank, Research Working Paper Series*, n. 2809.

EC. (2020). *Taxation Trends in the European Union*, 2020 edition, Directorate-General for Taxation and Customs Union, European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020.

EC. (2007). *Taxation Trends in the European Union- Data for the EU Member States, Iceland and Norway*, 2007 edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union

Filippetti, A., & Sacchi, A. (2016). Decentralization and economic growth reconsidered: The role of regional authority. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 34(8), 1793-1824.

Governatori, M., & Yim, D. (2012). Fiscal Decentralisation and Fiscal Outcomes. *Economic papers*, (468), 1-24.

Government finance statistics manual 2014. – Washington, D.C.: *International Monetary Fund*, 2014.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. *World Bank policy research working paper*, (5430).

Kyriacou, A. P., & Roca-Sagalés, O. (2011). Fiscal decentralization and government quality in the OECD. *Economics Letters*, 111(3), 191-193.

Letelier, L. (2005). Explaining fiscal decentralization. *Public Finance Review*, 33(2), 155-183.

Lockwood, B. (2002). Distributive politics and the costs of centralization. *The Review of Economic Studies*, 69(2), 313-337.

Martinez-Vazquez, J., & McNab, R. M. (2003). Fiscal decentralization and economic growth. *World development*, 31(9), 1597-1616

Martinez-Vazquez, J., & Timofeev, A. (2010). Decentralization measures revisited. *Public Finance and Management*, 10(1), 13-47.

Martínez-Vázquez, J., Lago-Peñas, S., & Sacchi, A. (2017). The impact of fiscal decentralization: A survey. *Journal of Economic Surveys*, 31(4), 1095-1129.

Musgrave R.A(1959), *The Theory of Public Finance*, McGraw-Hill, New York

Neyapti, B. (2010). Fiscal decentralization and deficits: International evidence. *European Journal of Political Economy*, 26(2), 155-166.

Oates, W. E. (1972). *Fiscal federalism*. Books.

Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149.

Oates, W. E. (2001). Fiscal competition and European Union: contrasting perspectives. *Regional Science and Urban Economics*, 31(2-3), 133-145.

Oates, W. E. (2001). Fiscal competition and European Union: contrasting perspectives. *Regional Science and Urban Economics*, 31(2-3), 133-145.

OCDE (2002) Fiscal Decentralization in EU Applicant States and Selected EU Member States, repost prepared for the workshop on “Decentralization: Trends”.

Panizza, U. (1999). On the determinants of fiscal centralization: Theory and evidence. *Journal of Public Economics*, 74(1), 97-139.

Prud'Homme, R. (1995). The Dangers of Decentralization. *The World Bank Research Observer*, 10(2), 201-220.

Qian, Y., & Weingast, B. R. (1997). Federalism as a commitment to reserving market incentives. *Journal of Economic Perspectives*, 11(4), 83-92.

Seabright, P. (1996). Accountability and decentralisation in government: An incomplete contracts model. *European Economic Review*, 40(1), 61-89.

Stegarescu, D. (2005). Public sector decentralisation: Measurement concepts and recent international trends. *Fiscal Studies*, 26(3), 301-333.

Stegarescu, D. (2009). The effects of economic and political integration on fiscal Decentralization: evidence from OECD countries. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 42(2), 694-718.

Tanzi, V. (1995). Fiscal federalism and Decentralization: a review of some efficiency and macroeconomic aspects. *Annual World Bank conference on development economics*, pp. 295-330

Tanzi, V. (2002). *Pitfalls on the road to fiscal Decentralization* (pp. 33-46). Routledge.

Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5), 416-424

Tratado da União Europeia (Tratado de Maastricht), 29 jul. 1992. Disponível em : https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9e8d52e1-2c70-11e6-b497-01aa75ed71a1.0019.01/DOC_2&format=PDF > Acesso em: 20 mai. 2021.

Tratado de Lisboa, 13 dez. 2007. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=OJ%3AC%3A2007%3A306%3ATOC> > Acesso em: 20 mai. 2021

Treisman, D. (2006). Fiscal Decentralization, Governance, and Economic Performance: a Reconsideration. *Economics and Politics*, 18(2), 219-235.

Vo, D. H. (2010). The Economics of Fiscal Decentralization. *Journal of Economic Surveys*, 24(4), 657-679.

Weingast, B. (1995). The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 11(1), 1-31.

Weingast, B. R. (2009). Second Generation Fiscal Federalism: The Implications of Fiscal Incentives. *Journal of Urban Economics*, 65(3), 279-293.

Wyplosz, C. (2015). *The Centralization-Decentralization Issue* (No. 014). Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.

ANEXOS

Tabela VII: Revisão da Literatura (Papers Empíricos)

Autores	Região/Países	Período	Metodologia	Variável dependente	Variáveis independentes	Principais conclusões
Thushyanthan Baskaran (2012)	23 países da OCDE: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Suíça, Islândia, Itália, Luxemburgo, Holanda, Nova Zelândia, Japão, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos da América e Noruega	1975 - 2000	-5 Modelos lineares sem termos quadráticos; -5 Modelos não lineares (com termos quadráticos)	Défiçe- Défiçe em função da % PIB	i) OTD - Descentralização das receitas próprias - % das receitas obtidas através de impostos que os governos locais determinam as taxas e as bases fiscais em relação à receita pública total; ii) STD – Descentralização receitas partilhadas - % das receitas obtidas através de impostos que os governos locais determinam a distribuição entre jurisdições em relação à receita pública total.	-A descentralização das receitas próprias tem um efeito não linear sobre o défiçe orçamental primário (em forma de U), ou seja, um aumento marginal leva a défiçes primários menores em níveis mais baixos de autonomia tributária nacional, e maiores défiçes primários em níveis mais elevados; - A Descentralização das receitas próprias tem efeito linear significativamente negativo, ou seja, o controlo subnacional sobre a receita e sobre os impostos partilhados levam a défiçes mais baixos; -A média de países da OCDE da amostra, sugerem que o défiçe pode ser reduzido, reduzindo a autonomia tributária e aumentando o controlo subnacional sobre os impostos partilhados, no entanto, excluindo a Bélgica e a Espanha (devido a motivos políticos tiveram um movimento rápido á descentralização), o controlo dos impostos partilhados, leva a desequilíbrios fiscais superiores.
Neyapti (2010)	16 países: Áustria, Austrália, Bolívia, Brasil, Canadá, Colômbia, França, Alemanha, Irã, Malásia, México, Portugal, África do Sul, Espanha, Suíça e os EUA.	1980 - 1998	-OLS com robust standard errors	-Défiçe: Défiçe em função da % PIB	-Descentralização fiscal: i) Descentralização da despesa: Despesa subnacional /despesa total ii) Descentralização da Receita: Receita subnacional /receita total	- A descentralização fiscal tem efeito negativo e significativo no défiçe; - A eficácia da descentralização fiscal na redução défiçe são aumentados pelo tamanho da população; - A descentralização de despesas é mais eficaz no caso de níveis baixos de fracionamento etnolinguístico e governança, mas essas características não parecem influenciar a eficácia da descentralização de receitas; - A descentralização fiscal também parece ser mais eficaz na ausência de eleições locais.
Thushyanthan Baskaran (2010)	17 países da OCDE: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha,	1975 - 2001	-Estimação do modelo simples autorregressivo através de OLS.	Dívida Pública- Dívida Pública em função da % PIB	i) Descentralização das despesas- % da despesa local face à despesa total agregada.	-O aumento da descentralização da despesa, reduz o endividamento público, enquanto impacto da Descentralização da receita e o ‘grant share’ são insignificantes;

	Finlândia, França, Reino Unido, Alemanha, Grécia, Islândia, Itália, Holanda, Noruega, Portugal, Suécia, Estados Unidos da América				<p>ii) Transferências Intergovernamentais (“grant share”) - % receitas obtidas através de transferências intergovernamentais face ao total das receitas totais</p> <p>iii) Descentralização da Receita- % de receitas locais através de impostos cuja taxa e base fiscal é determinada pelo governo local em % das receitas totais.</p>	<p>- O aumento da descentralização da despesa tende a ser financiada com aumento das receitas próprias;</p> <p>- Receitas próprias e transferências intergovernamentais são ‘bens substitutos’ no financiamento dos governos locais.</p> <p>- A descentralização fiscal, não é prejudicial para os resultados fiscais, ou seja, não parecem estar relacionadas com o aumento do endividamento público.</p>
Oto-Peralías, Romero-Ávila e Usabiaga (2013)	31 países da OCDE: Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Coreia do Sul, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estados Unidos, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Luxemburgo, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça	1986 - 2010	<p>- Regressões de seção cruzada com OLS, calculando a média das variáveis ao longo de todo o período.</p> <p>- Regressões em painel para explorar a variação dos dados no tempo, usando dados anuais e médios de cinco anos. Recorreu-se a OLS agrupado e o estimador do sistema GMM.</p> <p>- Análise complementar, com divisão da amostra em três grupos com base no nível médio de corrupção.</p>	- Déficit público sobre PIB	<p>i) Descentralização fiscal- Receita tributária subnacional, em função da Receita tributária global;</p> <p>ii) Corrupção</p>	<p>- A corrupção está significativamente relacionada com os défices fiscais elevados;</p> <p>- O efeito marginal da corrupção sobre os défices é positivo e significativo apenas quando a descentralização é baixa;</p> <p>- À medida que a descentralização fiscal aumenta, o efeito da corrupção sobre o déficit desaparece;</p> <p>- A descentralização fiscal está relacionada com défices inferiores em países com algum nível de corrupção.</p>
Kyriacou e Roca-Sagalés (2011)	27 países da OCDE: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Suíça,	1996 - 2005	- Utilização da estimativa de efeitos fixos para controlar a heterogeneidade entre os países;	Qualidade da governação Medida agregada de: i) “Control of corruption”.	Descentralização Fiscal i) % das despesas subnacionais subtraídas de transferências pagas ao governo central em relação à despesa pública total;	<p>- A descentralização fiscal tem um efeito positivo e significativo na qualidade do governo;</p> <p>- É, no entanto, de ressaltar, que esse efeito positivo é mitigado pela ocorrência de eleições regionais e de estruturas governamentais nos diferentes níveis.</p>

	Islândia, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Nova Zelândia, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos da América, Noruega, Hungria, Polónia, República Checa, Eslováquia, México		- Verificou-se a robustez usou-se variáveis instrumentais e estimativas de efeitos aleatórios.	ii) “Rule of law”; iii) “Regulatory quality”; iv) “Government effectiveness”.	ii) % das receitas subnacionais subtraído de transferências recebidas de outros governos em relação à receita pública;	
Arzaghi Henderson J.Vernon Henderson (2005)	190 países	1960-1995 (5 em 5 anos)	-Construção de um índice de federalismo fiscal compreendido de 0-4, baseado no grau de autonomia dos governos locais nos 48 países analisados, entre 1960 e 1995, de 6 em 6 anos. -Modelo simples de separação (estabelecimento de novas unidades políticas locais dentro de um país que foi anteriormente governado sob um forte sistema unitário): Considerou-se a existência de uma região costeira e interior e tiveram em conta 3 cenários: -Base: população imóvel e renda exógena em democracia perfeita. - Cenário 2: democracia parcial	Medidas de centralização fiscal: -parcela do governo central nas despesas totais do governo geral mais os empréstimos líquidos; -participação do governo central nas despesas de consumo do governo geral; -participação do governo central nas despesas de consumo e de investimento do governo geral.	i) PIB per capita: PIB real per capita está em dólares constantes de 1985 ii) População nacional: total de população nacional e urbana iii) Área territorial nacional: a área do terreno expressa em Km ² iv) Área e população da maior área metropolitana.	- Com o índice de federalismo, conclui-se que os países desenvolvidos tendem a ser mais federalizados para começar; -O federalismo e a democratização avançam ao mesmo tempo; -As variáveis económicas e demográficas explicam grande parte da variação observada no grau de descentralização institucional e fiscal entre os países; -O PIB per capita, a população, a área territorial e o grau de concentração populacional na maior cidade (tipicamente capital) de um país têm grandes efeitos no grau de descentralização; - As instituições afetam os resultados fiscais. Ter uma constituição federal incentiva a eficácia do federalismo e a descentralização fiscal.

			com população imóvel e renda exógena - Cenário 3: população móvel e renda endógena sob democracia perfeita			
De Mello (2000)	30 países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Islândia, Itália, Holanda, Noruega, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido, EUA, Índia, Indonésia, Malásia, Filipinas, Tailândia e África do Sul.	1970–1995	-As variáveis no painel são construídas para médias de cinco anos durante 1970–95 para suavizar flutuações transitórias nos dados.	Saldo orçamental Défice orçamental em % do PIB por nível de governo (Central ou Subnacional)	i)Autonomia Subnacional tributária - Receita subnacional obtida através de impostos em % das receitas públicas totais dos governos subnacionais. iii)Transferências Intergovernamentais- transferências intergovernamentais em % da receita total dos governos subnacionais iv)Descentralização fiscal Despesa do governo subnacional em % da despesa	- A autonomia tributária subnacional piorou as posições fiscais no nível subnacional na amostra completa e na amostra não-OCDE, e em ambos os níveis de governo na amostra OCDE; -A dependência de transferências intergovernamentais piora as posições fiscais no nível do governo central nos países não pertencentes à OCDE. No entanto, o inverso foi encontrado na amostra completa e na amostra da OCDE; -As posições fiscais subnacionais podem melhorar o controlo mais restrito do governo Central sobre as finanças subnacionais e o rigor dos requisitos orçamentais subnacionais equilibrados.
Panizza (1999)	75 países	1975, 1980 e 1985	-Modelo de Centralização Fiscal - Realização de teste OLS -Realização teste TOBIT - Realização de teste recorrendo a estimadores semi-paramétricos	Centralização Fiscal -Receitas: Receitas do Governo Central em % das Receitas totais -Despesa: Despesa do Governo Central em % da Despesa Total	i)Fracionamento étnico ii)Democracia iii)Área e População iv) PIB	- Recorrendo ao modelo OLS, os dados estão de acordo com Oates e confirma que a área e população e a renda <i>per capita</i> estão negativamente correlacionados com a correlação fiscal. Além disso, também o fracionamento étnico e a democracia estão correlacionados; - Tendo em conta o modelo TOBIT, a área e população, a renda e o fracionamento étnico estão negativamente correlacionados com a centralização fiscal. A democracia também, no entanto, só é significativa para 1975; - A estatística semi-paramétrica, reduz o poder explicativo da variável fracionamento étnico e aumenta o poder explicativo da democracia. Ainda assim, ambas as variáveis estão negativamente correlacionadas com a centralização fiscal.
Foremny (2014)	15 países da UE:	1995 - 2008	- Regressão OLS	-Défice orçamental no	i)Autonomia fiscal ii)Regras fiscais	-A estrutura das regras fiscais adequadamente projetadas é eficaz em países unitários, mas não

	Áustria, Bélgica, Alemanha, Espanha Dinamarca, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Suécia, Reino Unido			nível subnacional: (1) Défice <i>per capita</i> (2) Défice/Receitas totais subnacionais		necessariamente em países federados, onde a maior autonomia legal das jurisdições subnacionais limita a eficácia das regras; - Em países federalizados, uma maior autonomia sobre os instrumentos tributários permite evitar grandes défices no nível subnacional como forma de federalismo como preservação do mercado; - Os défices dos setores regionais e locais nas federações podem ser limitados pela autonomia tributária.
Davoodi e Zou (1996)	46 países: -Países desenvolvidos e em desenvolvimento	1970-1989	-Dados em Painel -5 regressões: constante, taxa média de imposto, descentralização fiscal, efeitos fixos de país e efeitos fixos de tempo.	-Crescimento do PIB per capita	i)Descentralização fiscal: despesa subnacional/despesa total do governo central	-Da amostra verificou-se que os países desenvolvidos são mais descentralizados que os em desenvolvimento e têm uma taxa de crescimento de PIB superior; -Tendo as regressões verificou-se uma relação negativa para países em desenvolvimento e para o resto do mundo e nula para países desenvolvidos para a relação entre o crescimento económico e a descentralização fiscal.
Oates (1985)	-Local: Estados Unidos -Internacional : 43 países	Local 1977 Inter. 1983	-Multiple regression	-Tamanho do setor público	Centralização fiscal: i) Participação do estado nas receitas locais ii) Participação do estado na despesa local iii) Unidades do governo local no Estado	-Não existe uma forte relação entre o tamanho do setor público e o seu grau de descentralização; - Os resultados põem em causa a utilidade do modelo do Leviatã

Fonte: Elaboração Própria

Tabela VIII: Revisão da Literatura (Papers Teóricos)

Autores	Tópicos de Investigação	Principais conclusões
Anwar Shah (2004)	<p>-Discussão sobre a motivação para a mudança na estrutura de governação;</p> <p>-Tendências sobre as divisões e poderes e implicações para a governação no setor público das economias em desenvolvimento e transição;</p> <p>-Análise da capacidade operacional do setor público nos apoios à reforma;</p>	<p>-A revisão periódica das atribuições jurisdicionais é essencial para realinhar as responsabilidades com as mudanças nas realidades económicas e políticas;</p> <p>-Um ambiente propício para a descentralização, deve ser abordado em qualquer reforma dos sistemas fiscais;</p> <p>-A reforma do serviço público é crítica para o sucesso de um programa de descentralização;</p> <p>-A capacidade administrativa tradicional é importante, mas não deve ser considerada um impedimento à descentralização;</p> <p>-A descentralização assimétrica, oferece uma abordagem cuidadosa para a descentralização.</p> <p>-Uma grande separação entre as decisões de gastos e impostos leva à falta de prestação de contas do setor público;</p> <p>-As transferências intergovernamentais nos países em desenvolvimento eliminam a disciplina fiscal e a responsabilidade, ao mesmo tempo que criam dependências de transferência que causam um lento estrangulamento económico das regiões em desvantagem fiscal;</p> <p>-O papel das transferências fiscais no aumento da competição pelo fornecimento de bens públicos é relevante;</p> <p>-As regras fiscais acompanhadas por conselhos intergovernamentais fornecem uma estrutura útil para a disciplina fiscal e a coordenação da política fiscal;</p> <p>-Para garantir a disciplina fiscal, os governos de todos os níveis devem enfrentar as consequências financeiras das suas decisões;</p> <p>-As normas sociais e o consenso sobre os papéis dos vários níveis de governo e os limites de sua autoridade são vitais para o sucesso da tomada de decisão descentralizada;</p> <p>-A descentralização tributária é um pré-requisito para o acesso ao mercado de crédito subnacional;</p> <p>-Pode ser necessária assistência institucional de nível superior para financiar projetos de capital local;</p> <p>-Um mercado comum interno é mais bem preservado por garantias constitucionais.</p>
Vo (2010)	<p>-Abordagem aos insights da literatura do federalismo e da descentralização fiscal, com foco na primeira e segunda abordagem;</p>	<p>- A primeira geração associava o processo de descentralização fiscal a um aumento no grau geral de capacidade de resposta do setor público à procura;</p> <p>-A descentralização fiscal, para a primeira geração tem como objetivo principal alcançar uma alocação eficiente de recursos que maximize o bem-estar dos constituintes;</p> <p>-A principal contribuição da teoria da primeira geração é que ela revela que níveis eficientes de produtos fornecidos publicamente são mais tipicamente alcançados por meio de sistemas de governo em várias camadas do que por meio de um sistema unitário de governo;</p> <p>- Existem duas correntes gerais da teoria da primeira geração, (i) estudos que se baseiam no conceito impuro de bens públicos locais de Tiebout e o integram à estrutura musgraviana e (ii) estudos que se baseiam na noção de mobilidade interjurisdicional de Tiebout e a vinculam a forças que limitam o tamanho do setor público;</p> <p>-A teoria de descentralização fiscal de “segunda” geração baseia-se em ideias externas à literatura de finanças públicas, nomeadamente em noções da teoria da empresa, da economia da informação, do</p>

		problema do agente principal e da teoria do contrato. As contribuições da teoria de segunda geração são extraídas principalmente da economia do custo de transação, contratos incompletos e perspectivas do agente principal.
Weingast (2009)	-Análise das duas abordagens da teoria do federalismo fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> -As duas abordagens sobre o federalismo fiscal são complementares em vez de concorrentes; - A primeira abordagem estuda o desenho ótimo das instituições fiscais no contexto da maximização do bem-estar; -A segunda abordagem estende e adapta as lições da primeira abordagem ao contexto de incentivos e funcionários políticos com interesse próprio; -Da segunda abordagem é possível retirar algumas lições sobre sistemas de transferência, pois enfatiza a importância crítica da geração de receita do governo e das funções escalonadas nos sistemas de transferência para fornecer aos governos subnacionais maiores incentivos marginais, de forma a promover a prosperidade econômica local; -A segunda abordagem refere a existência de uma maior retenção de receita marginal por parte do governo local; - Tanto na primeira abordagem, como na segunda, reconheceu-se que as restrições orçamentais devem ser rígidas para todos os níveis de governo, especialmente os locais; -A lógica da segunda abordagem também sugere que a descentralização fiscal interage com a democracia, permitindo que esta seja mais estável.
Seanbring (1996)	- Desenvolvimento de um modelo que compara as alocações de poder ao governo local, central e regional como meio alternativo de motivar os governos a agirem no interesse dos cidadãos, tendo em conta o modelo dos contratos incompletos	<ul style="list-style-type: none"> - A descentralização permite melhorar a prestação de contas dos governos aos seus cidadãos, mesmo sem diferenças nas preferências entre as localidades; - A responsabilização aprimorada como resultado da descentralização deve ser definida contra quaisquer externalidades que surjam de repercussões entre as localidades; -Se as localidades forem insuficientemente homogêneas, a descentralização pode diminuir a responsabilidade do governo perante os interesses marginalizados nas localidades, mas que desfrutam de certo grau de coesão no nível central; -Os benefícios líquidos do governo centralizado provavelmente variam entre as políticas e entre as localidades; -Em algumas áreas de política, a alocação de poder pode ser decidida caso a caso, se for possível medir a magnitude aproximada das repercussões; -Os detentores do poder não têm necessariamente os mesmos interesses quanto à escolha entre a centralização e a descentralização que os cidadãos que representam; -Os governos centralizados tenderão a fazer transferências mais altas entre localidades do que aquelas localidades teriam feito por conta própria; - As externalidades fiscais entre os governos central e local podem exacerbar as tendências para a cobrança excessiva de impostos, ao contrário do efeito de tais externalidades entre jurisdições no mesmo nível de governo.
Bird (1993)	-Discussão sobre a razão para a descentralização fiscal e considerações sobre a escolha das fontes receitas locais e transferências intergovernamentais	<ul style="list-style-type: none"> -É necessário compreender os objetivos e o contexto da descentralização fiscal em qualquer país antes de analisar qualquer componente do processo; -O objetivo principal da descentralização é melhorar a eficiência e que o desempenho. Apesar de existirem outros objetivos, normalmente a abordagem econômica é o ponto de partida;

		<p>-Do ponto de vista da eficiência, as receitas locais devem ser claramente o mais relacionadas aos benefícios possível;</p> <p>-Quanto às transferências intergovernamentais, são indispensáveis, caso os governos locais forem responsáveis por despesas significativas e devem ser condicionada ao desempenho dos gastos locais.</p>
Prud'homme (1995)	Aborda os perigos da descentralização fiscal	<p>-Descentralização e o aumento das disparidades: O sistema descentralizado não é mais eficaz na redução das disparidades interjurisdicionais do que um sistema centralizado. Num sistema descentralizado, a jurisdição local coleta todos os impostos e todos os gastos em nome de seus residentes. Num sistema centralizado a redistribuição da renda para as áreas mais ricas para as mais pobres, ocorre sob sistemas regressivos de impostos e despesas nos quais os gastos ou benefícios <i>per capita</i> aumentam à medida que a renda <i>per capita</i> aumenta.</p> <p>-Descentralização e a estabilidade: O sistema descentralizado torna as políticas macroeconómicas mais difíceis de implementar, pois as autoridades locais têm poucos incentivos para empreender políticas de estabilização económica</p> <p>-Descentralização e a eficiência: A teoria do federalismo fiscal concentra-se inteiramente na eficiência da procura e ignora a eficiência do fornecimento.</p> <p>- Descentralização e eficiência alocutiva:</p> <p>-No geral, os ganhos potenciais em eficiência alocutiva resultantes da descentralização são provavelmente bastante pequenos.</p> <p>- Descentralização e Produção Eficiência O modelo de descentralização padrão aborda pouco a eficiência da produção, no entanto, existem razões deve-se ter em conta que as perdas de bem estar atribuíveis às economias de escala que resultariam da descentralização são mínimas e podem existir economias de gama e as burocracias centrais podem ser mais eficientes que as locais.</p> <p>-Descentralização e corrupção Com a descentralização aumenta a corrupção, pois é mais disseminada a nível local que a nível central.</p>
Tiebout (1956)	- Desenvolve um novo modelo da teoria política	<p>-Modelo: Tendo em conta as receitas e padrões de despesas de uma comunidade, o consumidor muda-se para aquela cujo o governo local melhor satisfaz seu conjunto de preferências;</p> <p>- A nível central, as preferências do consumidor-eleitor são dados, e o governo tenta ajustar-se ao padrão dessas preferências, enquanto em a nível local, vários governos têm seus padrões de receita e despesa mais ou menos definidos;</p> <p>-Tem como suposições, a mobilidade dos eleitores, o seu conhecimento pelos padrões de receita e despesa da comunidade, a existência de um numero elevado de comunidades em que pode optar viver, a não consideração de oportunidade de emprego, o facto dos serviços públicos serem fornecidos sem economias externas e deseconomias, que as preferências tem em conta os residentes mais antigos e que a atração de novos residentes depende do nível do tamanho ideal.</p>
Weingast (1995)	-Analisou de que forma o federalismo pode atuar como preservação de mercado com foco na análise de três países: Reino Unido, Estados Unidos da América e China cujo federalismo é de preservação de mercado	<p>-Desenvolveu um modelo de consenso institucional sobre os limites de ação governamental.</p> <p>-Os mercados requerem proteção e um governo forte o suficiente para resistir a responder às inevitáveis forças políticas defendam a invasão dos mercados para receitas privadas;</p> <p>- Nos Estados Unidos e no Reino Unido, o federalismo permitiu uma base política para a existência de um mercado comum, e as proibições contra o exercício da regulação económica do governo central reduziram a capacidade de resposta política do governo aos grupos de interesse e por último, as</p>

		<p>proibições das barreiras comerciais internas, permitiram que empreendedores surgissem em novas áreas que poderiam superar os interesses da competição em áreas mais antigas;</p> <p>-Na China, o federalismo, permitiu que houvesse fortes incentivos a nível local para promover a prosperidade, sustentando o surgimento de empresas novas e bem sucedidas empresas.</p>
Oates (2005)	<p>- Abordagem e reflexão sobre as duas gerações de teóricos da descentralização fiscal.</p>	<p>-A <u>primeira geração</u> teve em conta um cenário no qual os diferentes níveis de governos forneciam níveis de produção eficientes de bens públicos para aqueles bens cujos padrões eram abrangidos pela comunidade da sua jurisdição, como é difícil coincidir perfeitamente com os padrões de consumo geográficos;</p> <p>- Segundo a teoria da primeira geração, o governo central assume a liderança nas políticas de estabilização macroeconómicas e introduz medidas para a redistribuição da renda e proporciona níveis eficientes de produção de bens públicos. Os governos descentralizados, têm de fornecer níveis eficientes de bens;</p> <p>- Ao nível da tributação, governos descentralizados devem apostar sobre a propriedade e taxas de utilização;</p> <p>-A segunda geração do federalismo fiscal, tem como base, o trabalho em escolha pública e economia política e em problemas de informação. Analisando assim, o funcionamento de diferentes instituições políticas e fiscais num ambiente de informações e controlo imperfeitos;</p> <p>-A descentralização fiscal, depende não só apenas das diferenças das preferências, como também, do potencial de um controlo local melhor e com responsabilidade de provisão descentralizada;</p> <p>-Um ponto positivo identificado pela segunda geração é a existência das tendências intrusivas e expansivas do setor público e por permitir um funcionamento eficaz dos mercados privados. Potenciais perigosos associados, é a existência de restrições orçamentais leves e incentivos perversos;</p> <p>-A descentralização fiscal eficaz, pode exigir um governo central forte, capaz suportar as procurar prejudiciais dos níveis inferiores do governo.</p>
Stegarescu (2005)	<p>-Análise aos problemas encontrados na medição do grau de descentralização</p> <p>-Visão geral das tendências internacionais recentes</p>	<p>-O relacionamento das despesas e receitas das administração subnacionais às despesas e receitas das administrações públicas consolidadas, derivados das estatísticas financeiras, não captam adequadamente as estruturas de tomada de decisão e a extensão da autonomia do governo subnacional sobre a alocação dos seus gastos e receitas;</p> <p>-A nova medição da descentralização utilizada, recorre a dados mais recentes que os utilizados em investigações anteriores de autonomia tributária subnacional, bem como diferentes indicadores de descentralização fiscal e autonomia, tendo em conta o poder de arrecadação de impostos dos governos subnacionais;</p> <p>- A comparação entre os valores obtidos recorrendo a diferentes conceitos de medição da descentralização fiscal, demonstram que os indicadores comuns subestimam o grau de descentralização e autonomia fiscal na maioria dos países;</p> <p>-Tanto os indicadores aprimorados como os convencionais comprovam a um aumento do grau de descentralização fiscal na maioria dos países da OCDE;</p> <p>-As parcelas convencionais das despesas e receitas representam, de forma errada, o nível de descentralização fiscal, tornando inadequado a comparação entre países.</p>

Vasquez e Mcnab (2003)	-Foco na relação entre a descentralização fiscal e no crescimento económico	-A evidência empírica demonstra que a correlação entre o crescimento económico e a extensão da descentralização é mista; -A nível teórico, as conclusões obtidas sobre o impacto geral da descentralização no crescimento económico também é incerto. A nível de impacto direto espera-se que a contribuição da descentralização seja positiva; -A nível indireto, existe uma multiplicidade de fatores, tais como, eficiência do consumidor, do produtor, distribuição geográfica de recursos, estabilidade macroeconómica, corrupção e captura pelas elites. Alguns fatores permitem o aumento do crescimento, já outros atuam em sentido contrário.
Ebel e Yilmaz (2002)	-Foco no conceito da descentralização fiscal e da sua tendência global	-As questões jurídicas e constitucionais, bem como a estrutura institucional do sistema de administração pública em cada país, influenciam o resultado da aplicação da descentralização fiscal; -O sucesso das reformas de descentralização fiscal está relacionado com a divisão das responsabilidades do setor público entre os diferentes níveis de governo; -Os componentes comuns do desenho de um sistema descentralizado de relações fiscais intergovernamentais em todos os países são atribuição de responsabilidades por funções governamentais, atribuição de poder entre níveis de governo para tributar as pessoas e arrecadar receitas, a natureza do sistema de transferências intergovernamentais e a capacidade dos governos subnacionais de contrair empréstimos.
Inman e Rubinfeld (1991)	- Aborda questões de importância para todos os esforços de reforma do federalismo fiscal na Europa, tendo em conta as lições dos estados unidos.	-Esforços da união económica para estabelecer o livre comércio de <i>commodities</i> pode ser desfeito pelos estados membros que usam política local de imposto sobre vendas para explorar a posição de monopólio nas exportações avaliadas; -Pode ser necessário a regulamentação do governo central sobre as políticas fiscais dos Estados-Membros; -A experiência Estados Unidos enfatiza as dificuldades que os governos podem ter na gestão do seu papel numa economia descentralizada; -Proteger os direitos de estados membros para controlar seus próprios assuntos fiscais normalmente gera ineficiências nas economias federalistas; -Encontrar um equilíbrio entre as causas concorrentes da ineficiência fiscal é central para o desenho das uniões económicas; -É importante alcançar novas instituições fiscais que possam reduzir as ineficiências. Acordos voluntários entre estados membros em público descentralizado economias e definidores de agendas responsivos em economias públicas centralizadas são promissores alternativas.
Parecer comité das regiões da UE: «A descentralização na União Europeia e o papel da autonomia local e regional na	-Abordam a descentralização na UE e o papel da autonomia local e regional na elaboração e execução de políticas	- Entende a descentralização como todas as medidas ao nível político que reforçam o papel dos órgãos infranacionais nos processos de decisão nacional e europeia e conduzem à transferência de competências do nível central do Estado para os órgãos de poder local e regional; - O funcionamento adequado das administrações locais e regionais e uma descentralização eficaz devem assentar nos princípios da subsidiariedade, da proporcionalidade e da governação a vários níveis; -Consideram-se que a subsidiariedade, é um motor fundamental da descentralização; - A crise económica e financeira serviu de catalisador de reformas e alterações, que levaram, em alguns países, a um processo de reestruturação territorial dos órgãos de poder local e regional;

elaboração e execução das políticas da UE» (2013/C 139/08)		<p>-O processo de descentralização coerente poderá ser bem sucedido, se a transferência de competências para as entidades infranacionais estiver associada à repartição adequada de recursos financeiros;</p> <p>- Há uma relação positiva entre a descentralização e uma política regional europeia bem sucedida e sustentável;</p> <p>-As discussões sobre o futuro da Europa devem incluir os níveis regional e local, uma vez que a legitimidade da União Europeia assenta, em parte, nos níveis infranacionais.</p>
Tanzi (1995)	-Revisão da eficiência e aspetos macroeconómicos da descentralização fiscal	<p>-A descentralização pode cumprir sua promessa se as estruturas constitucionais e legais forem claramente definidas e aplicadas, se os governos locais tiverem acesso aos recursos necessários, se os sistemas de gestão de despesa pública puderem monitorizar e controlar o ritmo e a alocação de gastos;</p> <p>-A chave para uma descentralização bem-sucedida é um bom planeamento;</p> <p>-Promove importantes benefícios económicos e políticos, pois as jurisdições locais melhoram a eficiência e a responsabilidade das despesas públicas.</p>
Tanzi (2002)	-Foco nas alternativas à descentralização fiscal e nas armadilhas associadas a estas.	<p>-As alternativas à descentralização pode ser a melhoria das políticas atuais e a redução do papel do estado;</p> <p>-Existem problemas associados à descentralização fiscal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) o aumento da descentralização pode implicar o aumento de regulação prejudicial; 2) podem surgir obstáculos impostos pelo governo na circulação do mercado entre jurisdições; 3) a atribuição de impostos que correspondam às necessidades de despesas e de políticas subnacionais têm sido difíceis; 4) a dificuldade de coordenação entre jurisdições torna a estrutura fiscal descentralizada um impedimento para a reforma tributária; 6) com a estrutura fiscal descentralizada torna-se mais difícil de alcançar os objetivos macroeconómicos; 5) torna-se mais difícil obter informações claras e suficientes quando o governo subnacional opera independentemente do central; 6) a descentralização fiscal exige um aumento no emprego público. <p>-A descentralização deve ser equacionada, caso o país consiga efetuar de forma eficiente, e sendo para isso essencial o desenho específico das instituições;</p> <p>-Se o território nacional for grande, a população não seja homogênea e não exista a consciência de país como entidade única, então a descentralização deve ser tida em conta.</p>
Oates (1999)	-Revisão e reflexões sobre a teoria tradicional do federalismo fiscal	<p>- O governo central deve ser responsável pela Redistribuição da Renda, estabilização macroeconómica;</p> <p>-O facto de existirem “assimetrias de informação” cria a necessidade da descentralização. Pois o governo subnacional está mais próximo da população e conhece melhor as suas preferências;</p> <p>- A existência de pressões políticas que limitam o capacidade dos governos centrais para fornecer níveis mais elevados de serviços públicos em algumas jurisdições, apoiam a existência da descentralização fiscal;</p> <p>-Os ganhos potenciais da descentralização dependem tanto da extensão da heterogeneidade da procura entre jurisdições e quaisquer diferenças interjurisdicionais em custos;</p>

		<p>-A diferença na mobilidade de unidades tributadas na central e descentralizada níveis tem implicações importantes para o projeto da estrutura vertical de tributação. Os impostos, como sabemos, podem ser a fonte de distorções na alocação de recursos, conforme os compradores mudam suas compras longe de bens tributados. Tais distorções podem causar ineficiências regionais;</p> <p>-A literatura enfatiza três papéis potenciais para as transferências intergovernamentais: a internalização de benefícios indiretos para outras jurisdições, equalização fiscal entre jurisdições, e um sistema tributário geral melhorado.</p>
Wyplosz (2015)	-Aplica os conceitos de federalismo a questões como a política fiscal, disciplina fiscal e reforma, tendo em conta a União Europeia	<p>-A integração Europeia não visa a formação de um estado federado, mas a existência de uma “união cada vez mais estrita”;</p> <p>-O princípio da Subsidiariedade afirma que o poder de decisão deve estar localizado a nível descentralizado, a menos que haja um forte argumento para a centralização;</p> <p>-Ao nível dos gastos públicos, a UE tem um orçamento reduzido, não cobra recursos e está dependente dos estados membros decidir quanto transferem das receitas fiscais obtidas;</p> <p>-Há pouca margem para a tributação na UE;</p> <p>- O principal objetivo deve ser descentralizar tanto o desenho das regras fiscais quanto da sua implantação;</p> <p>-O orçamento é limitado, a maior parte do poder da UE deriva de transferências de soberania em várias áreas, bem como de uma centralização crescente em nome da disciplina fiscal na zona do euro;</p> <p>-O mercado único é um dos maiores sucessos da integração europeia;</p> <p>-A crise mostrou que uma moeda comum requer mais do que uma moeda compartilhada e um banco central. A regulamentação bancária e a disciplina fiscal foram ignoradas ou mal pensadas no Tratado de Maastricht, a união bancária cumpre uma importante fiscalização e terá de ser concluída;</p> <p>-A disciplina fiscal é absolutamente necessária, mas a centralização não é necessária. O principal objetivo deve ser descentralizar tanto o desenho das regras fiscais quanto sua implementação, ao mesmo tempo em que restaura a cláusula de não resgate.</p>

Fonte: Elaboração Própria

Tabela IX: Revisão da Literatura (Determinantes da Descentralização Fiscal)

Variáveis Independentes	Principais Conclusões	Autores que utilizaram esta variável
Tamanho do País	- Países com maior área, tendem a ser mais descentralizados sob o ponto de vista fiscal.	Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016); Treisman (2006),
Fracionamento Étnico	- Um maior fracionamento étnico, tem um efeito positivo na Descentralização Fiscal. - Treisman (2006), não encontrou relação entre as duas variáveis.	Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016); Treisman (2006),

Fragmentação Geográfica	- O aumento da Fragmentação Geográfica, têm um efeito positivo na Descentralização Fiscal	Canavire-Bacarreza et. al. (2016)
Rendimento	-O aumento do rendimento (medido pelo PIB <i>per capita</i>) tem um efeito positivo na Descentralização Fiscal, segundo Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016). - Letelier (2005) verificou que a relação positiva entre o rendimento e a descentralização fiscal era superior em países com rendimento elevado. - Bodman e Hodge concluíram que para países com rendimento médio e baixo, o rendimento elevado está associado a uma menor descentralização.	Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016), Letelier (2005); Bodman e Hodge (2010)
Urbanização	-O grau de urbanização está positivamente relacionado com a descentralização (Cerniglia (2002); - Segundo Canavire-Bacarreza et. al. (2016), apesar de a relação ser positiva, a significância não é estável; -Segundo Letelier (2005), verifica-se um impacto negativo do grau de urbanização na descentralização fiscal	Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016); Letelier (2005)
Grau de concentração populacional	- O Grau de concentração populacional tem um efeito positivo na descentralização fiscal	Panizza (1999), Cerniglia (2002); Canavire-Bacarreza et. al. (2016)
Transferências Intergovernamentais	- As transferências Intergovernamentais, têm um efeito positivo na Descentralização Fiscal	Letelier (2005)
Despesas Militares	-Impacto negativo na descentralização fiscal	Letelier (2005); Bodman e Hodge (2010)
Densidade Populacional	- A Densidade Populacional, têm um efeito positivo na Descentralização Fiscal	Letelier (2005)
Nível de Democracia	- Quanto maior for o nível de democracia, mais propensos são os países à descentralização fiscal. - Não encontrou relação entre a democracia e a descentralização fiscal.	Panizza (1999), Treisman (2006),

Fonte: Elaboração Própria

Tabela X: Estatística Descritiva

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rf_local_pib	672	4.549315	4.422149	0	17.2
rf_local_t~b	672	11.53753	9.956511	0	35.8
desp_local~b	675	12.15822	7.610092	.4	35.9
pib_g	648	5.504674	6.620003	-32.26738	35.15708
pib_pc	675	22.62418	16.20594	1.16	102.2
rai	648	11.49778	10.90014	0	37.72243
r_law	648	82.38691	14.01383	39.69849	100
corrp	648	79.9477	15.2724	31.95876	100
g_effic	648	82.39468	13.059	30.56995	100
euro	675	.4711111	.4995349	0	1
def_pib	673	-2.485438	3.47607	-32.1	6.9
div_publ_pib	668	56.84746	33.90575	3.8	186.2
rf_pib	672	36.20996	6.035971	22.1467	51.8
fin_crise	678	.119469	.3245791	0	1
fin_crise_~m	678	.5221239	.4998791	0	1
div_crise	678	.159292	.3662184	0	1
div_crise_~m	678	.4026549	.4907945	0	1
govern	648	244.7293	41.47599	110.0287	300

Fonte: Output STATA 14

Tabela XI: Matriz de Correlação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
desp_local~b(1)	1,00															
pi_b_g (2)	-0,19	1,00														
pi_b_pc (3)	0,32	-0,23	1,00													
Rai (4)	0,59	-0,25	0,20	1,00												
r_law (5)	0,43	-0,25	0,69	0,23	1,00											
Corrp (6)	0,48	-0,20	0,70	0,25	0,94	1,00										
g_effic (7)	0,45	-0,21	0,68	0,25	0,94	0,94	1,00									
Euro (8)	0,02	-0,25	0,45	0,36	0,32	0,30	0,32	1,00								
def_pib (9)	0,22	0,25	0,30	-0,04	0,20	0,26	0,25	0,03	1,00							
div_publ_pib (10)	0,05	-0,36	0,09	0,48	0,06	0,03	0,08	0,42	-0,34	1,00						
rf_pib (11)	0,66	-0,25	0,45	0,45	0,52	0,57	0,57	0,18	0,28	0,28	1,00					
fin_crise (12)	0,03	-0,14	0,05	0,01	0,02	0,01	-0,02	0,04	-0,04	-0,09	-0,05	1,00				
fin_crise_~m (13)	0,06	-0,31	0,27	0,04	0,03	-0,04	-0,02	0,31	-0,08	0,21	-0,08	0,37	1,00			
div_crise (14)	0,04	-0,19	0,08	0,01	0,01	-0,02	-0,01	0,12	-0,27	0,14	-0,07	-0,18	0,44	1,00		
div_crise_~m (15)	0,04	-0,22	0,25	0,03	0,01	-0,04	-0,01	0,29	-0,05	0,28	-0,05	-0,31	0,77	0,57	1,00	
Govern (16)	0,46	-0,22	0,70	0,25	0,98	0,98	0,98	0,32	0,24	0,06	0,56	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	1,00

Fonte: Elaboração Própria

Tabela XII:GLS com estimadores aleatórios- *rf_local_pib*

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>	<i>rf_local_pib</i>
<i>desp_local_pib</i>	0.1125** (0.0458)	0.1229** (0.0496)	0.1409** (0.0617)	0.1530** (0.0671)	0.1168** (0.0585)	0.1467** (0.0608)
<i>pib_g</i>	0.0104 (0.0095)	0.0157 (0.0098)	0.0064 (0.0093)	0.0092 (0.0099)	0.0161 (0.0109)	0.0101 (0.0110)
<i>rai</i>	0.1848*** (0.0518)	0.1848*** (0.0509)	0.1764*** (0.0449)	0.1734*** (0.0443)	0.1893*** (0.0492)	0.1654*** (0.0433)
<i>r_law</i>	-0.0590** (0.0243)		-0.0344 (0.0245)			
<i>corrp</i>	0.0350 (0.0218)		0.0242 (0.0207)			
<i>g_effic</i>	-0.0051 (0.0305)		-0.0229 (0.0309)			
<i>euro</i>	-0.2173 (0.2513)	-0.2287 (0.2530)	0.1564 (0.2026)	0.1584 (0.2016)	-0.0087 (0.2342)	0.1080 (0.2116)
<i>def_pib</i>	-0.0669*** (0.0243)	-0.0674*** (0.0256)	-0.0266 (0.0266)	-0.0277 (0.0292)	-0.0576** (0.0252)	-0.0292 (0.0279)
<i>div_publ_pib</i>	-0.0022 (0.0060)	-0.0036 (0.0065)	0.0113** (0.0051)	0.0107** (0.0055)	0.0000 (0.0062)	0.0130** (0.0060)
<i>rf_pib</i>	0.1808*** (0.0605)	0.1879*** (0.0601)	0.1256** (0.0537)	0.1286** (0.0538)	0.1650*** (0.0546)	0.1321** (0.0535)
<i>fin_crise</i>	-0.5547** (0.2259)	-0.5932*** (0.2291)			-0.5134*** (0.1931)	
<i>div_crise</i>	-0.5498*** (0.1390)	-0.5686*** (0.1473)			-0.5194*** (0.1208)	
<i>govern</i>		-0.0109 (0.0083)		-0.0110 (0.0077)		
<i>fin_crise_perm</i>			-0.9138*** (0.3293)	-0.9381*** (0.3241)		-0.9431*** (0.2956)
<i>div_crise_perm</i>			-0.1491 (0.1064)	-0.1655* (0.1004)		-0.2143 (0.1331)
<i>pib_pc</i>					-0.0322 (0.0206)	0.0061 (0.0148)
constant	-2.8581 (3.2053)	-2.9864 (3.0624)	-1.2598 (2.9158)	-1.5323 (2.7772)	-4.3906** (1.8979)	-4.4197** (1.9245)
Observations	615	615	615	615	615	615
Number of pais	27	27	27	27	27	27

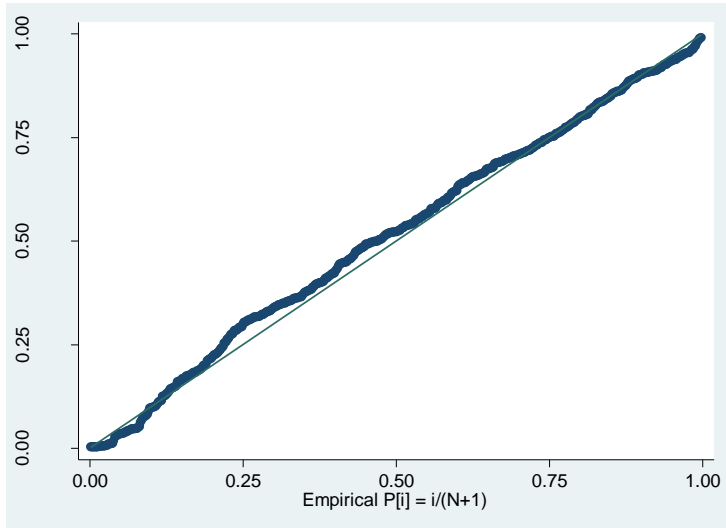
Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabela XIII: GLS com estimadores aleatórios *rf_local_trib*

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>rf_local_trib</i>	<i>rf_local_trib</i>	<i>rf_local_trib</i>	<i>rf_local_trib</i>	<i>rf_local_trib</i>	<i>rf_local_trib</i>
<i>desp_local_pib</i>	0.3944*** (0.1335)	0.4189*** (0.1439)	0.4666*** (0.1749)	0.4973*** (0.1906)	0.3917** (0.1618)	0.4691*** (0.1712)
<i>pib_g</i>	0.0323 (0.0290)	0.0477 (0.0322)	0.0221 (0.0275)	0.0311 (0.0304)	0.0507 (0.0362)	0.0350 (0.0347)
<i>rai</i>	0.3821*** (0.0941)	0.3862*** (0.0944)	0.3572*** (0.0847)	0.3536*** (0.0846)	0.3854*** (0.0921)	0.3211*** (0.0813)
<i>r_law</i>	-0.1843** (0.0777)		-0.1242* (0.0742)			
<i>corrp</i>	0.0920 (0.0700)		0.0653 (0.0638)			
<i>g_effic</i>	-0.0278 (0.0945)		-0.0713 (0.0966)			
<i>euro</i>	-0.6109 (0.7097)	-0.6392 (0.7105)	0.3076 (0.6054)	0.3333 (0.5966)	-0.2025 (0.7105)	0.1195 (0.6417)
<i>def_pib</i>	-0.1497** (0.0667)	-0.1527** (0.0741)	-0.0502 (0.0770)	-0.0532 (0.0853)	-0.1317* (0.0741)	-0.0597 (0.0810)
<i>Div_publ_pib</i>	-0.0001 (0.0166)	-0.0043 (0.0181)	0.0330** (0.0158)	0.0315* (0.0166)	0.0068 (0.0173)	0.0408** (0.0185)
<i>rf_pib</i>	0.1737 (0.1223)	0.1944 (0.1191)	0.0372 (0.1284)	0.0439 (0.1277)	0.1474 (0.1147)	0.0546 (0.1278)
<i>fin_crise</i>	-1.2244* (0.6343)	-1.3374** (0.6454)			-1.1107** (0.5330)	
<i>div_crise</i>	-1.3408*** (0.4478)	-1.3986*** (0.4769)			-1.2735*** (0.3977)	
<i>govern</i>		-0.0437 (0.0269)		-0.0441* (0.0253)		
<i>fin_crise_perm</i>			-2.1097** (0.8969)	-2.2087** (0.8948)		-2.2393*** (0.8386)
<i>div_crise_perm</i>			-0.5036* (0.2975)	-0.5577* (0.2876)		-0.7572** (0.3584)
<i>pib_pc</i>					-0.0714 (0.0482)	0.0260 (0.0355)
Constant	6.2748 (7.9249)	5.9327 (7.4184)	10.2797 (7.9047)	9.7110 (7.3424)	-1.9581 (3.9767)	-1.7157 (4.2093)
Observations	615	615	615	615	615	615
Number of país	27	27	27	27	27	27

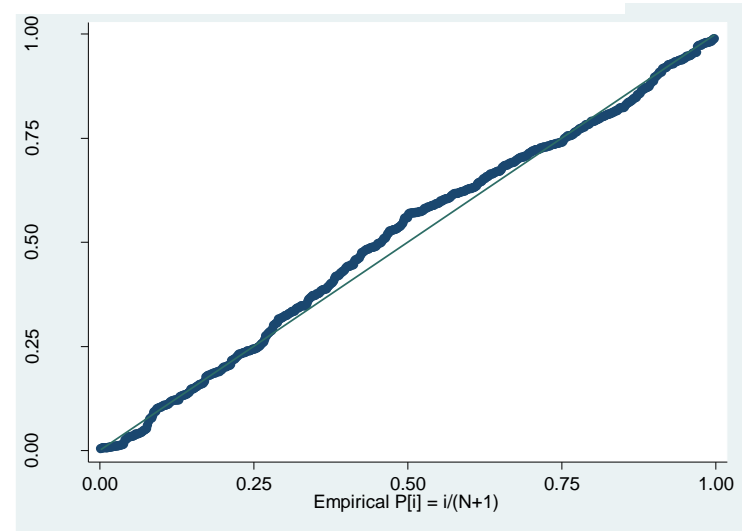
Fonte: Output STATA 14; Robust standard errors *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Figura 1: Teste P-Norm- rf_local_pib



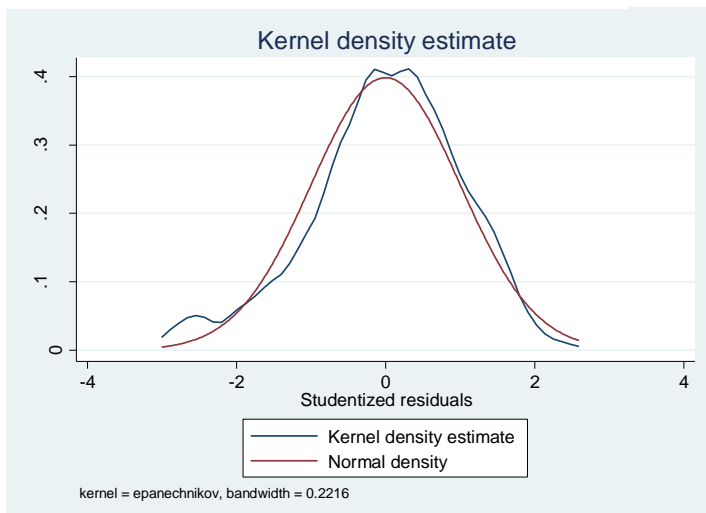
Fonte: Output STATA 14

Figura 2: Teste P-Norm- rf_local_trib



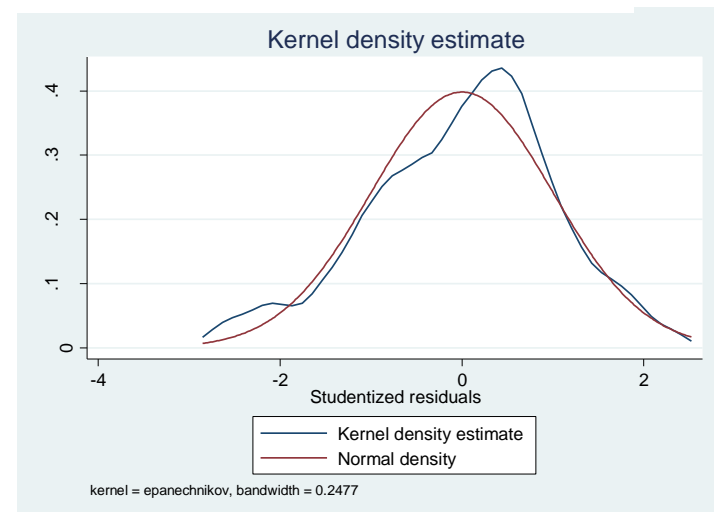
Fonte: Output STATA 14

Figura 3: Teste Kernel- rf_local_pib



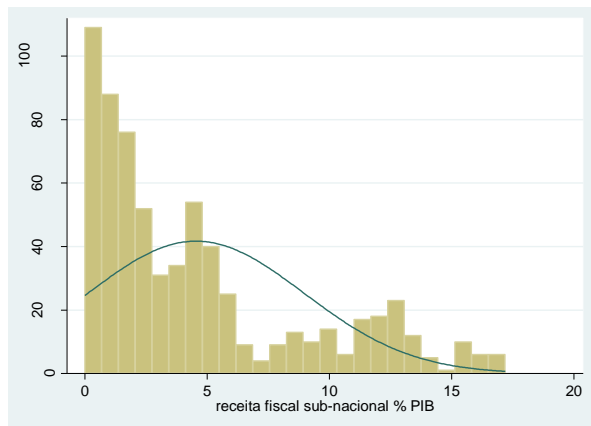
Fonte: Output STATA 14

Figura 4: Teste Kernel- rf_local_trib



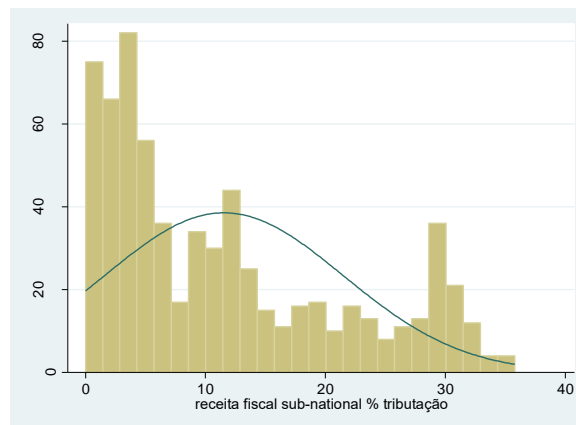
Fonte: Output STATA 14

Figura 5: Diagrama de Dispersão- *rf_local_pib*



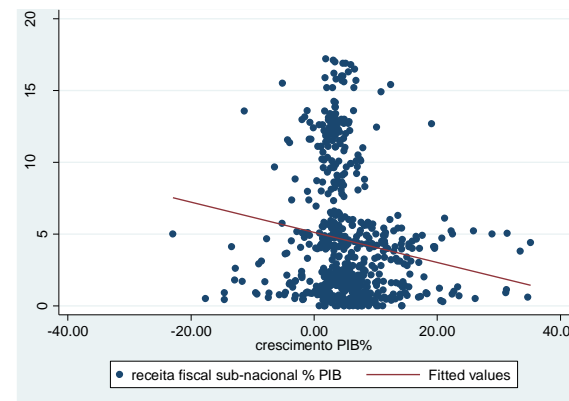
Fonte: Output STATA 14

Figura 6: Diagrama de Dispersão-*rf_local_trib*



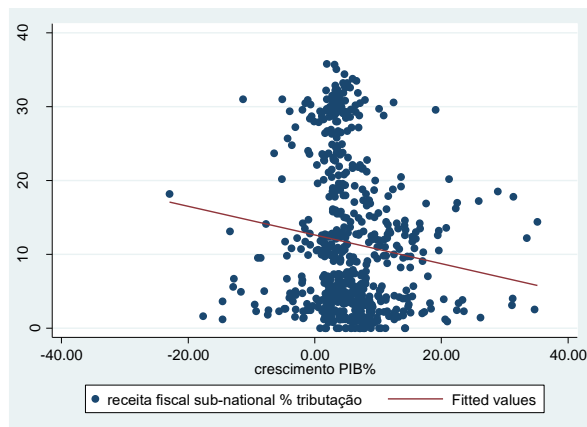
Fonte: Output STATA 14

Figura 7: Gráfico de Dispersão-*rf_local_pib* vs *pib_g*



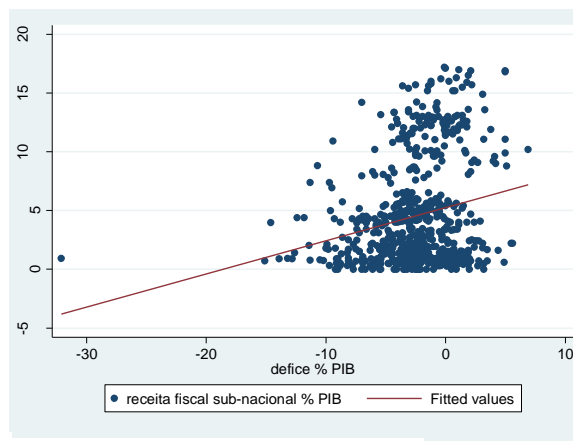
Fonte: Output STATA 14

Figura 8: Gráfico de Dispersão-*rf_local_trib* vs *pib_g*



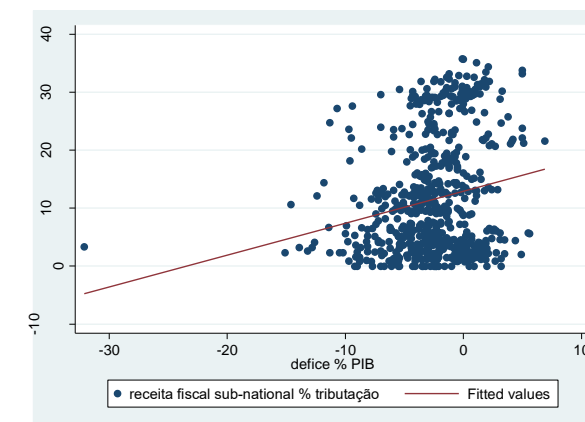
Fonte: Output STATA 14

Figura 9: Gráfico de Dispersão-*rf_local_pib* vs *def_pib*



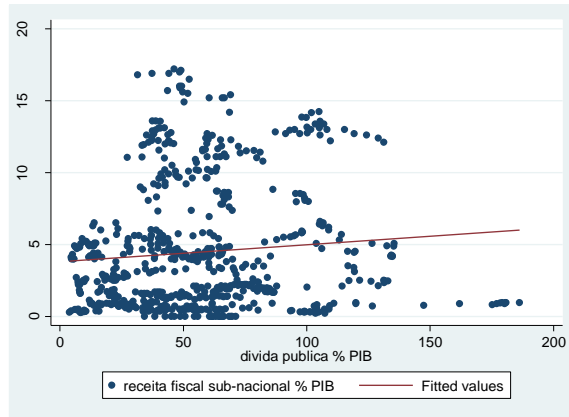
Fonte: Output STATA 14

Figura 10: Gráfico de Dispersão-*rf_local_trib* vs *def_pib*



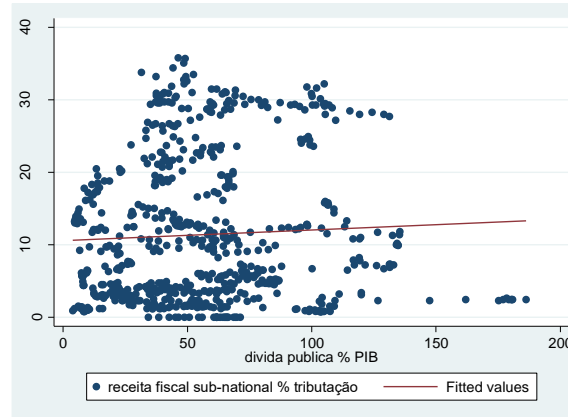
Fonte: Output STATA 14

Figura 11: Gráfico de Dispersão-*rf_local_pib* vs *div_publ_pib*



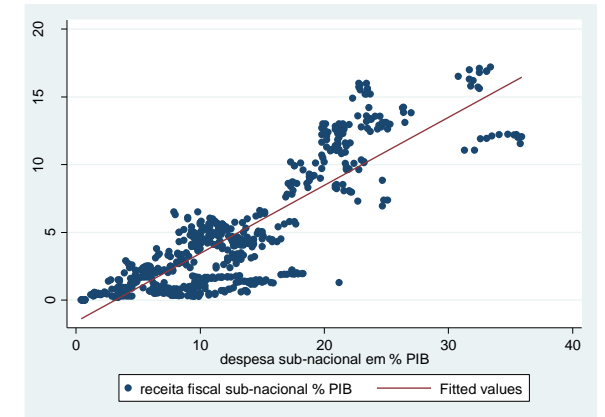
Fonte: Output STATA 14

Figura 12: Gráfico de Dispersão-*rf_local_trib* vs *div_publ_pib*



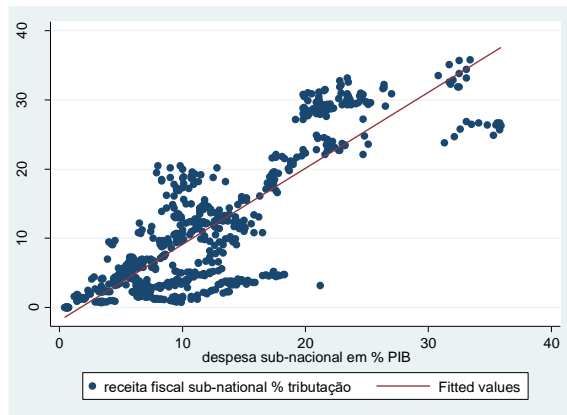
Fonte: Output STATA 14

Figura 13: Gráfico de Dispersão-*rf_local_pib* vs *desp_local_pib*



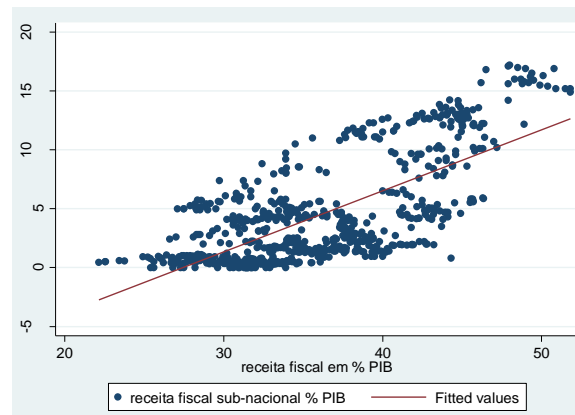
Fonte: Output STATA 14

Figura 14: Gráfico de Dispersão-*rf_local_trib* vs *desp_local_pib*



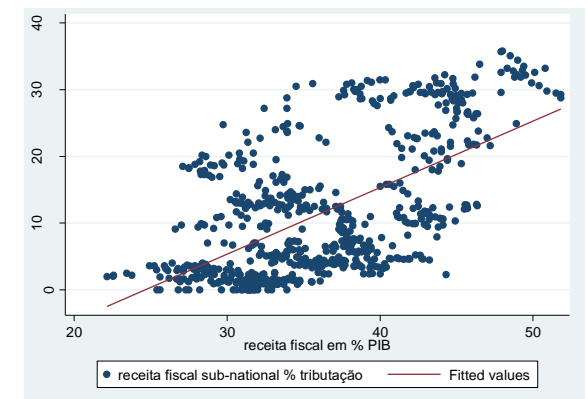
Fonte: Output STATA 14

Figura 15: Gráfico de Dispersão-*rf_local_pib* vs *rf_pib*



Fonte: Output STATA 14

Figura 16: Gráfico de Dispersão-*rf_local_trib* vs *rf_pib*



Fonte: Output STATA 14