



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

João António Lemos Lopes

**UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE EMPREGO E
REGULAÇÃO DO TRABALHO**

Trabalho de projeto, no âmbito do Mestrado em Economia, com
especialização em Economia Industrial, orientado pelo Professor Doutor
Paulino Maria de Freitas Teixeira e apresentado à Faculdade de Economia da
Universidade de Coimbra

fevereiro 2023



João António Lemos Lopes

UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE EMPREGO E REGULAÇÃO DO TRABALHO

Trabalho de projeto, no âmbito do Mestrado em Economia, com especialização em Economia Industrial, apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção de grau de Mestre em Economia.

Orientador:

Professor Doutor Paulino Maria de Freitas Teixeira

Coimbra, 2023

Agradecimentos

Um trabalho de mestrado corresponde a um trabalho com inúmeras incertezas, desafios e muitos progressos e retrocessos. Apesar do presente trabalho de projeto ter correspondido a uma longa viagem, também tem o contributo de pessoas que, de forma direta ou indireta, estiveram presentes ao longo dos meus quase cinco anos de vida académica, desde o início da licenciatura até à conclusão do mestrado na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC).

Ao Professor Doutor Paulino Teixeira, expresso o meu profundo agradecimento pela orientação do presente trabalho de projeto. Agradeço-lhe pela sua visão crítica, exigente, marcada pelo rigor a nível científico e profissional, como orientador e professor, por ter confiado nas minhas capacidades para desenvolver este trabalho.

À minha família, pais e irmãs, pelo seu apoio perante as minhas pequenas e/ou grandes conquistas, pelo incentivo e valores transmitidos e pela confiança que depositaram em mim.

À Universidade de Coimbra e, em especial à FEUC, agradeço aos docentes, não docentes e colegas que fizeram parte desta jornada. Ao Alexandre, meu companheiro de Mestrado, pela sua amizade e apoio, ao longo deste percurso, com muitas horas partilhadas na biblioteca; à Sara Santos, pela amizade mantida desde a licenciatura e que espero que dure muitos anos, cujas pequenas e longas conversas me ajudaram nos bons e maus momentos.

Um obrigado a todos os que fizeram parte deste percurso e que contribuíram para o meu crescimento pessoal e académico.

Resumo

O estudo do impacto da legislação na proteção no emprego (LPE) na população empregada, corresponde a um tema com um intenso debate na literatura, devido à sua relação com o funcionamento do mercado de trabalho e a qualidade de vida da população. Na literatura revista, existe uma reflexão contínua entre economistas sobre o efeito que o rigor da LPE tem no emprego, com alguns a argumentarem que deveria ser reduzida por motivos de eficiência económica, havendo também quem refira que deveria ser aumentada para proteger os trabalhadores, dando uma maior importância a motivos de equidade.

O presente trabalho, analisa o impacto da LPE no tocante ao despedimento e à contratação temporária sobre a população total e nos jovens empregados, considerando 12 países europeus membros da OCDE e utilizando dados em painel entre os anos de 2001 e 2019. Alguns artigos na literatura não consideram variáveis de controlo macroeconómicas e laborais que podem impactar os resultados obtidos, uma lacuna que se tentou preencher com o nosso estudo.

Foram considerados dois modelos ARDL (autoregressive distributive lag) e, após a realização de testes de diagnóstico, verificou-se que o estimador Pooled Mean Group (PMG) se apresentou como o mais adequado, revelando homogeneidade nos coeficientes no longo prazo. Os resultados obtidos demonstram que o aumento do rigor da LPE no caso dos despedimentos pode ter um impacto positivo, tanto no aumento do emprego da população total como na população jovem no longo prazo, não apresentando, contudo, significância estatística na regressão de curto prazo. No caso da LPE para contratos temporários, o aumento do rigor apresenta um impacto negativo no emprego total e jovem, dando assim porventura razão a economistas e decisores públicos mais inclinados a dar prioridade à eficiência económica.

Classificação JEL: J21, J23, K31.

Palavras-chave: Regulação, Despedimentos, Contratos Temporários, Emprego.

Abstract

The study of the impact of employment protection legislation (EPL) on the working population is intensively discussed in the existing literature, due to its relationship with the functioning of the labour market and the quality of life of the population. In the literature reviewed, there is an ongoing debate among economists about the impact of the strictness of EPL on employment, with some arguing that it should be reduced for reasons of economic efficiency, while others argue that it should be increased to protect workers, with greater importance given to equity reasons.

This paper examines the impact of the EPL for dismissal and temporary hiring on the total population and young workers, considering 12 European OECD member countries and using panel data for 2001 to 2019. Some work in the literature does not take into account macroeconomic and labour control variables that could affect the results obtained, an aspect addressed in this study.

Two ARDL (autoregressive distributive lag) models were considered, and after some diagnostic tests, the Pooled Mean Group (PMG) estimator was found to be the best fit, showing cross-country homogeneity of coefficients in the long run. The results show that increasing the strictness of the overall EPL has a positive impact on total and youth employment in the long run, while it has no statistical significance in the short run. In the case of EPL for temporary contracts, higher strictness has a negative impact on total and youth employment, which is consistent with the view of some economists and public policy makers who favour economic efficiency.

JEL Classification: J21, J23, K31.

Keywords: Regulation, Layoffs, Temporary Contracts, Employment.

Índice

Resumo	iii
Abstract.....	iv
1. Introdução.....	1
2. Revisão de literatura	2
2.1 Instituições do mercado de trabalho e proteção no emprego.....	2
2.2. Metodologias utilizadas na análise da proteção no emprego	3
3. Dados e metodologia	7
3.1. Dados	7
3.1.1 População Empregada	7
3.1.2 Índices da legislação na proteção no emprego (LPE).....	10
3.1.3 Crescimento real do PIB.....	16
3.1.4 <i>Participation Tax Rate (PTR) e Net Replacement Rate (NRR)</i>	17
4. Abordagem econométrica e resultados empíricos	19
4.1 Metodologia.....	20
4.2 Resultados.....	21
4.2.1 Rácio emprego-população total	21
4.2.2 Rácio emprego-população jovem	25
Conclusão	27
Bibliografia.....	29
Anexos	32

1. Introdução

A análise da proteção laboral na população empregada, tem sido alvo de diversos estudos, devido à sua ligação com o mercado de trabalho e relação indireta com a qualidade de vida da população.

Estudos realizados nos anos 90, concluíram que esquemas de proteção no emprego e desemprego, benevolentes para com os indivíduos, implicavam uma criação de emprego lenta e, conseqüentemente, um aumento da população inativa. Esses estudos contribuíram para a publicação do “The OECD Jobs Study: Facts, Analysis, Strategy”, um relatório que defendia a adoção de reformas que permitissem uma maior flexibilidade na legislação laboral nos países membros desta organização, com o objetivo de aumentar a adaptação das economias a choques exógenos.

Há, no entanto, um forte debate entre a literatura revista que apoia a desregulação do mercado de trabalho à luz de critérios de eficiência, onde a adoção de legislação que proteja os agentes económicos no acesso no mercado de trabalho, cria custos de ajustamento no mercado de trabalho que reduzem a possibilidade de uma maior mobilidade.

Os estudos existentes na literatura têm dado uma especial atenção ao impacto da legislação laboral no emprego, ignorando outros fatores que influenciam o comportamento da procura de emprego de forma ativa. A inclusão destas variáveis constitui um ponto chave para entender a relação entre as reformas laborais entretanto implementadas e o rácio da população empregada (total e jovem) em relação à população total.

O nosso trabalho pretende analisar através de um modelo com dados em painel a dinâmica da proteção no emprego, considerando a população empregada total (isto é, com idade superior a 15 anos) e a população jovem (com idade compreendida entre os 15 e 24 anos).

O trabalho de projeto está organizado da seguinte forma: na secção 2 apresenta-se uma breve revisão da literatura existente sobre o papel da proteção no emprego, bem como o contributo analítico de vários autores; na secção 3 será apresentada a descrição das variáveis e a metodologia utilizada; por fim, na secção 4, serão apresentados os resultados das regressões realizadas.

2. Revisão de literatura

2.1 Instituições do mercado de trabalho e proteção no emprego

As instituições têm um papel fulcral na redução de incerteza na sociedade, permitindo criar uma estabilidade nas relações sociais existentes, contribuindo deste modo para a existência de sinergias, ou seja, para a cooperação entre os agentes económicos, tendo em vista um crescimento económico sustentável. Para Betcherman (2012, p. 1), as instituições do mercado de trabalho correspondem “às leis, políticas e acordos que determinam *inter alia* o tipo de contrato de emprego permitido, as regras para representação coletiva e a regulação nas condições no emprego” (entre outros procedimentos relacionados com o mercado de trabalho), em complemento à opinião apresentada por North (1990, p. 2) onde se defende que as instituições criam constrangimentos que moldam a interação humana, influenciando as decisões e o desempenho diferenciado das economias.

Podemos pressupor que, ao longo do processo de desenvolvimento de um país, os agentes económicos procuram encontrar um equilíbrio entre equidade e eficiência. Contudo, esta é uma tarefa complexa por existir um *tradeoff* entre os objetivos de maximizar a eficiência económica e a promoção da equidade. As exigências diversas, muitas das vezes opostas de vários grupos de pressão, juntamente com as restrições nas políticas e leis, podem dificultar a minimização dos possíveis conflitos entre estes dois objetivos e encontrar uma solução mais satisfatória.

O papel das instituições do mercado de trabalho não pode ser estudado de uma forma desvinculada das preocupações práticas diárias; deve ser analisado de forma a ajudar os decisores públicos e organizações não governamentais a adaptar as políticas adotadas, por exemplo, à inovação tecnológica. Tal como referido por Scarpetta (2014, p. 1), “ao inibir a capacidade das empresas de adaptar a sua força de trabalho às mudanças na procura de mão-de-obra e progresso tecnológico, a legislação de proteção do emprego poderá abrandar o crescimento da produtividade a nível da empresa”. Na verdade, este debate intensificou-se à medida que a globalização e as mudanças tecnológicas expuseram os países a uma maior concorrência, aumentando a dificuldade em encontrar um quadro institucional ideal (Hayter, 2011, p. 9).

Muitos aspetos dos contratos de trabalho são regulados através das leis laborais. Para Addison e Teixeira (2003, p. 85) a proteção no emprego pode ser descrita como as

restrições impostas à capacidade do empregador de utilizar a mão de obra, podendo ser estabelecidas por acordos coletivos, decisões judiciais ou iniciativa legislativa. De acordo com Scarpetta (2014, p. 1), as imperfeições do mercado financeiro também podem impedir os trabalhadores de se protegerem contra a perda dos seus empregos. Nestes casos, a legislação de proteção do emprego pode proporcionar aos trabalhadores uma forma de seguro contra o despedimento. Por outras palavras, a legislação de proteção do emprego pode ajudar os trabalhadores a gerir os riscos associados à perda de emprego em situações em que os mercados financeiros são imperfeitos.

A existência de um debate sobre uma maior flexibilidade na legislação laboral constitui um tema com implicações políticas devido à existência de grupos de pressão, existindo assim um debate sobre o custo de oportunidade da segurança laboral versus o grau de adaptação do mercado de trabalho. Tal como Rodgers (2007) analisou, referindo que existem países cuja população tem uma preferência pela mobilidade, ao invés de uma preferência pela estabilidade no trabalho, estes fatores afetam a perceção e a segurança real dos trabalhadores. Citando Scarpetta (2014, pp. 5-6) “ao afetar tanto a contratação como o despedimento, a legislação da proteção no emprego tende a ter um efeito desproporcionado sobre os novos participantes no mercado de trabalho, bem como os trabalhadores que reentram após um período de inatividade.”

2.2. Metodologias utilizadas na análise da proteção no emprego

A legislação laboral tem como objetivo primordial a melhoria das condições do emprego, tentando proteger os trabalhadores de choques exógenos existentes na economia.

Não existe consenso na comunidade científica sobre a metodologia correta para conseguir medir, de forma adequada, a relação entre proteção no emprego e participação dos indivíduos no mercado de trabalho. Para Kaufman (2007), os pressupostos da existência de um mercado de trabalho perfeitamente competitivo é uma impossibilidade lógica, visto que os respetivos modelos consideram custos de transação nulos, resultando na eliminação da relação laboral e do mercado de trabalho, onde seriam contratados como trabalhadores independentes. A situação é contrária quando os custos de transação são positivos, tornando mais difícil e dispendioso para uma empresa contratar e reter empregados e onde os contratos de trabalho são incompletos.

Isolar de forma precisa os impactos da regulação do mercado de trabalho representa um desafio para o investigador devido, entre outros aspetos, a problemas de endogeneidade, medição e interpretação dos resultados. O problema da endogeneidade deve-se a que as próprias instituições não são variáveis exógenas, podendo, ao contrário, refletir opções desencadeadas pela avaliação do desempenho das variáveis que estão a ser medidas como variáveis dependentes. (Betcherman, 2015, p. 1). Segundo Botero et al. (2004):

“Um das implicações mais fortes da teoria jurídica é que as sociedades têm estilos regulatórios moldados em parte pelos seus sistemas jurídicos, e que, portanto, espera-se que as sociedades que regulam uma atividade também regulem outras.” (p. 1371)

Diversos autores, ao longo das décadas, analisaram o impacto que as instituições do mercado de trabalho têm nos países, correspondendo a uma área com elevada maturidade. Os métodos foram melhorados com o objetivo de resolver lacunas existentes na literatura.

No inovador trabalho de Lazear (1990) estuda-se o impacto da proteção no emprego no mercado de trabalho, através de estimações *cross country*, concluindo que os trabalhadores permanentes nas empresas têm uma maior probabilidade de manter os seus empregos; novos trabalhadores são menos propensos a serem contratados, devido à relação com o aumento de indemnizações no caso de despedimento de trabalhadores. O estudo de Lazear criou uma “considerável controvérsia na altura, sobretudo por causa da nitidez dos seus resultados, tendo como pano de fundo as ambiguidades da teoria” (Addison e Teixeira, 2003, p. 90).

A principal crítica deveu-se à falta de uma investigação adequada aos problemas estatísticos decorrentes dos dados utilizados, tal como analisado por Addison et al. (2000), onde é dada uma especial atenção aos problemas de heteroscedasticidade e autocorrelação. Os autores através de uma nova estimação do modelo de Lazear corrigiram os problemas existentes no trabalho original. Concluíram que, no mercado de trabalho, o efeito negativo de indemnizações mais generosas detetadas por Lazear não foi confirmado na representação estática ou dinâmica de seu modelo.

Após a metodologia *cross country* ter sido utilizado por Lazear, tem-se dado maior atenção no uso de modelos dinâmicos, permitindo modelar o comportamento das variáveis ao longo de um dado horizonte temporal.

Deakin et al. (2014), utilizando dados em painel, construíram um modelo dinâmico com o objetivo de analisar a influência da legislação dos países no desemprego, em seis países da OCDE, concluindo que medidas protecionistas na forma de lei não têm relação com o aumento ou diminuição do emprego nos países selecionados, acrescentado ainda que as medidas protecionistas contribuem ainda para um efeito distributivo positivo nos rendimentos dos países. Este efeito positivo foi também analisado por Sarkar (2020), considerando 108 países, incluindo 23 países desenvolvidos. Este autor observou que as leis que protegem os trabalhadores não afetam a perspectiva de emprego de longo prazo no emprego total e no emprego jovem. Por contraste, Botero et al. (2004) concluíram que a existência de reformas que permitam uma maior flexibilidade no mercado laboral está correlacionada com um aumento da taxa de *lay-off*, aumentando deste modo o desemprego no curto prazo. A literatura revela assim uma significativa controvérsia, com conclusões não coincidentes. A decisão de aumentar a flexibilidade ou reforçar a proteção no emprego diz respeito a medidas cujo impacto é difícil de medir.

A dificuldade em isolar a relação entre o LPE e o emprego das restantes instituições do mercado de trabalho, bem como de outras variáveis macroeconómicas que se encontram correlacionadas com estas variáveis, corresponde a um trabalho complexo. Sarkar (2020), ao estudar o impacto da legislação no emprego total e jovem, eliminou os efeitos específicos de cada país e das flutuações cíclicas ao controlar o crescimento real do PIB nos países selecionados. O autor não considerou, no entanto, a existência de sistemas que apoiem os indivíduos quando se encontram desempregados, o que influencia o comportamento dos indivíduos. Tatsiramos (2009) através de um modelo multivariado que tinha em consideração a endogeneidade dos apoios concedidos aos desempregados, concluiu que esquemas de proteção no desemprego influenciam o comportamento dos agentes económicos, devido à sua relação com os incentivos à procura de emprego, podendo assim referir-se que esta instituição do mercado de trabalho também se encontra relacionada com o emprego.

No presente estudo, serão tidos em conta as outras instituições do mercado de trabalho, tal como os sistemas de apoio ao desemprego, e outras variáveis macroeconómicas como o crescimento real do PIB, pretendendo-se desta forma contribuir para o esclarecimento adicional da temática.

Quadro 1: Síntese da literatura sobre o impacto da proteção no emprego

Autor	Título	Amostra	Conclusão
Lazear (1990)	<i>Job Security Provision and Employment</i>	22 países desenvolvidos. Período: 1956-1984	Existência de indenização por despedimento contribui para uma diminuição no emprego. Trabalhadores com contrato permanente mais propensos a manter o emprego e novos trabalhadores com menor possibilidade de serem contratados.
Addison et al. (2000)	<i>The effect of dismissals protection on employment: More on a vexed theme</i>	21 países membros da OCDE. Período: 1956-1984	Os autores avaliaram o trabalho empírico de Lazear de que as indenizações reduzem o emprego e aumentam o desemprego, apresentando novos resultados sobre a relação entre indenizações e desempenho no mercado de trabalho. Indenizações mais generosas detetadas por Lazear não foram confirmadas na representação estática ou dinâmica do modelo.
Botero et al. (2004)	<i>The Regulation of Labor</i>	85 países de diferentes regiões. Período: 1928-1995	Uma maior regulação do trabalho é associada a uma menor participação da força de trabalho e taxa de desemprego mais elevada.
Deakin et al. (2014)	<i>Do Labour Laws Increase Equality at the Expense of Higher Unemployment?</i>	6 países membros da OCDE. Período: 1970-2010	Leis laborais que protejam os trabalhadores não têm uma relação consistente com o desemprego e são positivamente correlacionadas com índice de igualdade.

Sarkar (2020)	<i>Does labor regulation reduce total and youth employment?</i>	108 países, de diferentes regiões. Período: 1996-2013	Leis que protegem os trabalhadores não têm relação com as perspectivas de emprego de longo prazo da população em geral e da população jovem.
----------------------	---	--	--

Fonte: Elaboração pelo autor.

3. Dados e metodologia

Nesta secção são apresentados os dados utilizados, bem como a metodologia de base, inspirada em Sarkar (2020).

3.1. Dados

Neste estudo foram considerados países da Europa do Sul (Espanha, Grécia, Itália e Portugal), da Europa Central (Alemanha, Áustria, Bélgica, França e Países Baixos) e da Europa do Norte (Dinamarca, Finlândia e Suécia). Optou-se assim por delimitar o nosso estudo a três regiões europeias, seleccionando um grupo diversificado de países para conseguir uma compreensão tão representativa quanto possível.

Os dados sobre as variáveis laborais foram extraídos da base de dados da OCDE, dada a sua consistência ao longo do horizonte temporal seleccionado. Acresce ainda a possibilidade de comparação entre países devido à padronização dos indicadores. Os dados macroeconómicos foram retirados das bases de dados da EUROSTAT e da PORDATA.

3.1.1 População Empregada

A população empregada refere-se ao grupo de pessoas que estão atualmente a trabalhar ou têm um emprego. Este grupo inclui tipicamente indivíduos em idade ativa, envolvidos em trabalho remunerado ou independente. A dimensão e composição da população empregada pode variar dependendo de vários fatores, tais como as condições económicas globais, a disponibilidade de emprego e as tendências demográficas.

A relação de emprego caracteriza-se pela existência de um acordo entre trabalhador e empregador, em que o primeiro oferece o seu tempo, esforço e competências em troca de salários e de outros benefícios. Esta relação define as responsabilidades e condições de trabalho e tem obviamente implicações sobre o volume

de emprego disponível. A composição da força de trabalho de um país, por sua vez, reflete as oportunidades de educação e emprego disponíveis, bem como as atitudes e objetivos dos diferentes grupos etários relativamente ao trabalho e à reforma Abbott (2006).

Dividiremos a população alvo, em dois grupos etários: a população empregada com mais de 15 anos e a população empregada entre os 15 e os 24 anos de idade. A divisão nestes dois grupos visa analisar as potenciais diferenças do impacto da proteção laboral no emprego em diferentes faixas etárias. A análise destes dois grupos permite identificar potenciais disparidades relacionadas com a proteção no emprego que poderão afetar o desenvolvimento da carreira e oportunidades de emprego.

3.1.1.1 Rácio emprego- população total (REPT)

A população empregada com idade superior aos 15 anos é extraída da população considerada apta para entrar no mercado de trabalho. Embora cada país defina nacionalmente uma idade legal de trabalho mínima, considera-se em geral apto/a para o trabalho a partir do limite mínimo de 15 anos de idade.

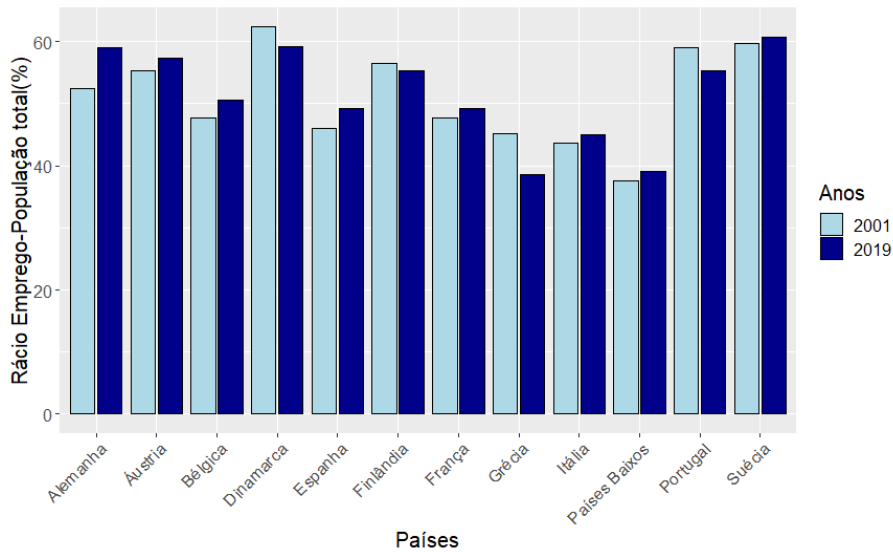
Para medir a relação entre a população empregada com idade superior a 15 anos empregada e a população total, foi utilizada a fórmula:

$$(1) REPT = \left(\frac{\text{População Empregada} \geq 15}{\text{População} \geq 15} \right) * 100$$

Neste caso, quanto maior o rácio, mais elevada é a proporção da população empregada. Pelo contrário, quanto menor o rácio, maior é a fração da população que se encontra numa situação de desemprego ou fora da população ativa.

Como se pode observar no Gráfico 1, no ano de 2001, Dinamarca, Portugal e Suécia, correspondiam aos países com maior população empregada total. No ano de 2019, Alemanha, Dinamarca e Suécia, correspondiam aos países com maior população empregada, contrastando com países como os Países Baixos e Grécia com um menor rácio, cujo diferencial de valores se deve ao contexto socioeconómico de cada país, não havendo um motivo único que explique esta diferença.

Gráfico 1: Rácio Emprego-População total (%).



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

3.1.1.2 Rácio emprego-população jovem (REPJ)

A relação entre a população empregada jovem e a população em geral é dada pela expressão

$$(2) \text{ REPJ} = \left(\frac{\text{População empregada jovem (15-24)}}{\text{População} \geq 15} \right) * 100$$

Na população jovem encontra-se o grupo etário mais vulnerável na entrada no mercado de trabalho, com uma maior probabilidade de desemprego por comparação com a população mais velha, devido à menor experiência no mercado de trabalho e a uma menor acumulação de capital humano, geral e específico. A contratação de uma população mais jovem pode levar a maiores investimentos em formação por parte das empresas, não só porque se apresenta com menor capital humano acumulado, como também porque os trabalhadores mais jovens são geralmente considerados mais ajustáveis e capazes de aprender novas competências com maior facilidade do que os trabalhadores mais velhos. As empresas podem estar dispostas a investir mais na formação de trabalhadores mais jovens, a fim de aumentar a sua produtividade e competitividade.

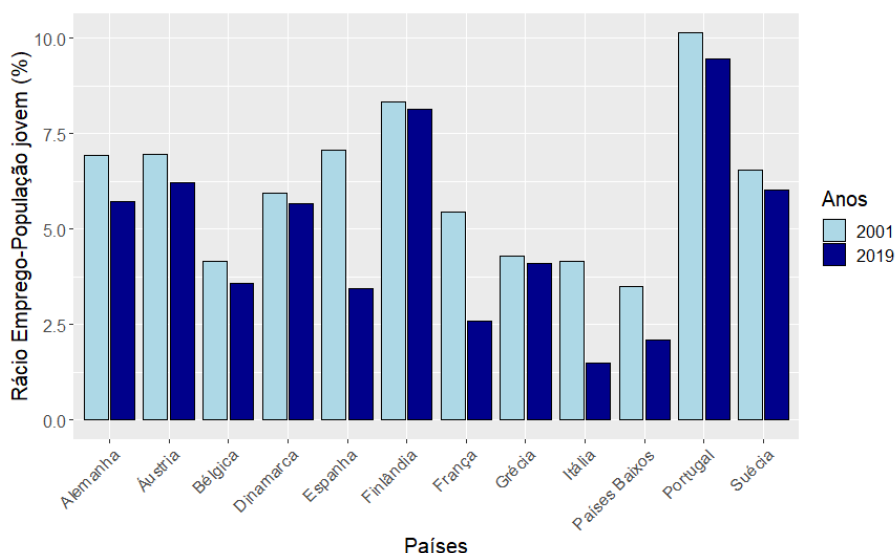
Por outro lado, também deve ser mencionado que a população mais jovem está mais exposta ao risco de inatividade no mercado de trabalho. Este risco deve-se à grande percentagem de jovens que se encontram no processo de completar os seus estudos ou de adquirir experiência de trabalho, podendo, portanto, encontrar-se mais provavelmente numa situação de desemprego ou subemprego. Além disso, os trabalhadores mais jovens

podem também estar mais expostos em caso de recessão económica ou mudança repentina no mercado de trabalho, devido a uma menor experiência profissional.

O impacto que a proteção no emprego tem na população empregada diverge entre autores. Noelke (2011), por exemplo, rejeita a hipótese de que a existência de uma regulação forte na proteção do emprego é uma das causas das baixas taxas de emprego jovens para qualquer nível de escolaridade nos países europeus, contrastando com a trabalho de Salvador e Leiner (2008), que afirmam que uma maior LPE e salário mínimo mais elevado contribuem para uma diminuição da população jovem empregada.

Considerando o Gráfico 2, podemos constatar que no ano de 2001, Portugal e Finlândia foram os países com uma maior percentagem da população jovem empregada, mantendo a posição relativa ao longo dos anos e destacando-se de países como os Países Baixos e Itália.

Gráfico 2: Rácio Emprego-População jovem (%).



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

3.1.2 Índices da legislação na proteção no emprego (LPE)

A criação de indicadores para medir o rigor da LPE é um trabalho árduo, visto que cada país se caracteriza por regulações próprias, sendo que esses indicadores têm de se basear numa pesquisa de natureza qualitativa. Na criação desses indicadores é necessário isolar alguma da vasta informação na legislação existente nos países. A tentativa de construir indicadores comparativos de LPE foi desenvolvida ao longo das décadas por um conjunto de autores, entre os quais, inicialmente, Grubb e Wells (1993) e Bertola et al. (2000). Os índices da proteção no emprego criados pela OCDE constituem

os indicadores mais utilizados para avaliar a regulação existente nos países, sendo utilizados extensivamente para efeitos de avaliação comparativa (OECD, 2020, p. 5).

Os indicadores da OCDE tiveram como inspiração a metodologia proposta por Grubb e Wells (1993), sendo produzidos um conjunto de índices que permitem inferir sobre a rigidez no mercado de trabalho na contratação e despedimento de trabalhadores de contratos regulares e temporários. Valores mais elevados nestes índices indicam um maior nível de inflexibilidade no mercado de trabalho. Contudo, é de notar que a metodologia utilizada para estes índices não tem em conta em que medida a regulamentação existente nos países está a ser implementada ou seguida. Portanto, embora os índices possam indicar que certos países efetuaram reformas do mercado de trabalho, não fornecem informações sobre a eficácia destas reformas.

3.1.2.1 Rigor da LPE- Despedimento individual e coletivo

A legislação existente nos países que têm como alvo a proteção no despedimento de trabalhadores, baseia-se em procedimentos e regras existentes no direito do trabalho que definem os limites dos empregadores. Este tipo de regulação tem como alvo não só a proteção dos trabalhadores, mas também a transferência de custos financeiros e sociais para as empresas. Para Addison e Teixeira (2003), a existência de uma proteção no emprego cria custos nas empresas ao despedir, visto que cria custos por trabalhador e custos de ajustamento face a flutuações da procura de output. No primeiro caso, os custos refletem-se no aumento dos custos da mão de obra, criando um possível efeito negativo na produção. No segundo caso, as empresas perdem capacidade de resposta às variações cíclicas da atividade. Pode assim referir-se que os aumentos destes dois tipos de custos criam constrangimentos para a contratação e no despedimento de trabalhadores.

O impacto que a legislação dos países tem na manutenção de trabalhadores, com contrato permanente ou temporário no curto e longo prazo, varia com os autores. Para Botero et al (2004) e Bertola et al. (2005), por exemplo, uma diminuição da regulação da LPE contribui para um aumento dos despedimentos e para uma diminuição da participação no mercado de trabalho, um resultado contraditório com o trabalho de Deakin et al. (2014). Para estes últimos autores, a LPE não tem uma relação robusta com o aumento do desemprego.

A metodologia utilizada pela OCDE para calcular os índices para o rigor da LPE-despedimentos individuais (versão 1) e para a LPE-despedimentos coletivos (versão 2), têm em conta as seguintes categorias:¹

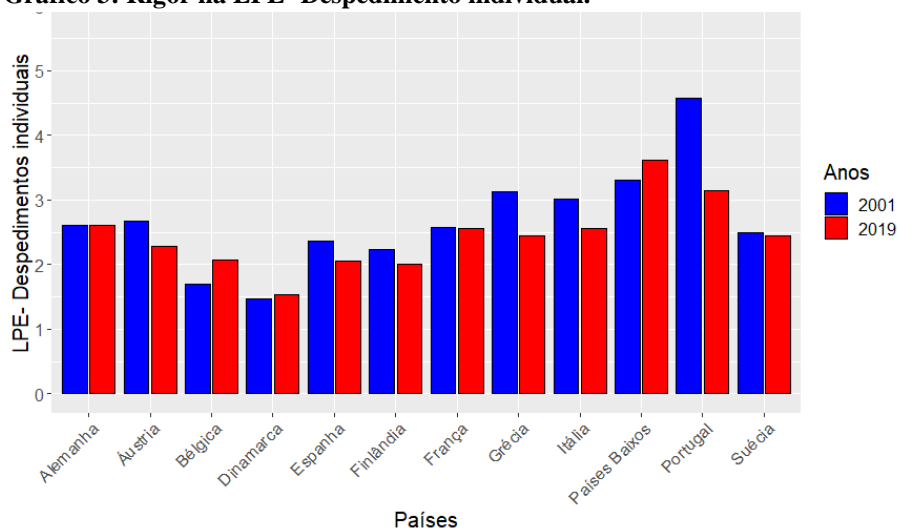
- Requisitos processuais para demissão que tem como objetivo medir a burocracia que as empresas têm ao despedir o(s) trabalhador(es);
- Duração do período de pré-aviso e do montante do pagamento de indemnização por cessação de funções;
- Quadro regulamentar dos despedimentos sem justa causa, como a possibilidade de um trabalhador ser reintegrado depois de despedimento sem justa causa;
- Aplicação do regulamento em despedimento sem justa causa, como o tempo máximo para recorrer de um despedimento considerado injusto por parte do trabalhador.

Os respetivos índices variam entre 0 e 6, considerando-se que quanto maior for o valor do índice maior é o rigor da LPE.

No Gráfico 3, podemos observar que, entre os países selecionados, Holanda e Portugal são os que apresentam maior rigor no despedimento individual no ano de 2019, verificando-se que todos os países do sul da Europa reduziram os valores do respetivo índice. Para Eichhorst et al. (2017, p. 6), esta redução deveu-se a um conjunto de reformas que contribuíram para uma diminuição considerável nos períodos de pré-aviso e indemnização para trabalhadores com contrato permanente. Em Espanha, os despedimentos foram facilitados pela limitação de indemnizações por cessação de funções, aquando das reformas aplicadas no ano de 2012, tendo em vista uma maior flexibilização dos contratos.

¹ Uma informação mais detalhada sobre o cálculo do respetivo índice poderá ser analisada em: <https://www.oecd.org/els/emp/EPL-Methodology.pdf>

Gráfico 3: Rigor na LPE- Despedimento individual.



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

O despedimento coletivo de trabalhadores inclui custos adicionais que vão para além dos aplicáveis aos despedimentos individuais, contribuindo para criação de externalidades negativas que poderão ser suportadas pela sociedade no seu conjunto. Estas externalidades negativas podem assumir diversas formas, tais como a redução do crescimento económico e reduções dos níveis de consumo. A duração destes efeitos negativos varia em função das circunstâncias específicas dos trabalhadores e dos agentes económicos envolvidos.

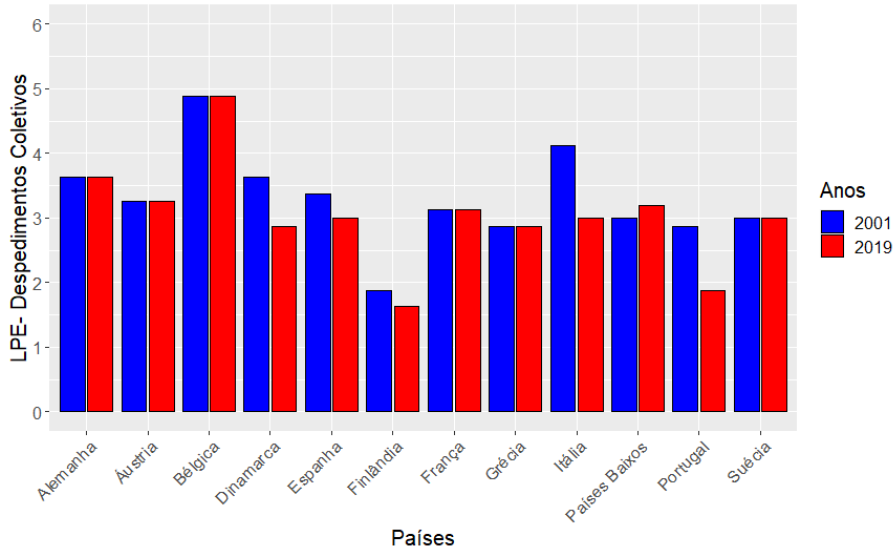
Para Aleksynska e Muller (2020 p. 4), dependendo da dimensão da empresa e do número de trabalhadores envolvidos, o despedimento coletivo afeta setores inteiros de atividade, segmentos do mercado de trabalho e áreas geográficas, podendo afetar negativamente economias locais e, assim, aumentar a probabilidade de despedimentos em outras empresas.

Considerando a LPE para os despedimentos coletivos (Gráfico 4), nos anos de 2001 e 2019, podemos visualizar que, com algumas exceções, em comparação com o despedimento individual, apresentado anteriormente, a proteção é superior na maioria dos países europeus, existindo um aumento dos custos e da duração dos procedimentos de pré-aviso nos casos em que o número de trabalhadores despedidos ultrapassa um dado limite (Cazes e Tonin, 2010, p. 271).

A Bélgica e a Alemanha são os dois países com maior valor do índice no ano de 2019. Os Países Baixos são o único país que, no intervalo selecionado, aumentou a regulação no despedimento coletivo. Este aumento das restrições deveu-se em especial às reformas estruturais no mercado de trabalho entre os anos de 2013 e 2015, devido ao

aumento da burocracia nos despedimentos coletivos onde, no caso de despedimentos por motivos económicos, os mesmos passaram a ter uma decisão final pela UWV², tendo-se também alterado as regras em relação às indemnizações no despedimento (Aleksynska e Muller, 2020, p. 4).

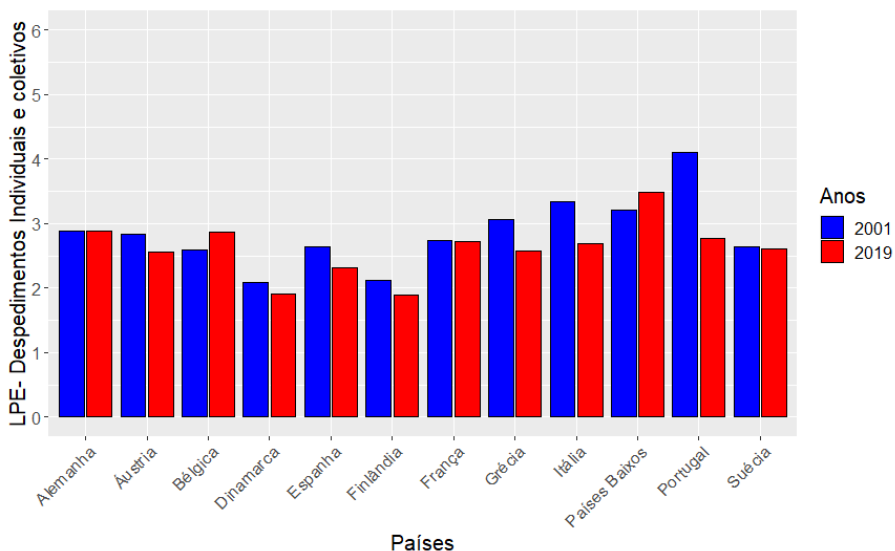
Gráfico 4: Rigor na LPE- Despedimento coletivo.



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

No Gráfico 5, é apresentado o índice do rigor da LPE para despedimento coletivos e individuais, considerando a versão 2:

Gráfico 5: Rigor na LPE- Despedimento individual e coletivo.



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

² Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen- Agência de seguros para funcionários.

3.1.2.2 Rigor da LPE- contratos temporários

No emprego temporário estão os empregos nos quais os trabalhadores são contratados por um período específico, envolvendo uma relação subordinada entre o empregador e o empregado. Uma importante diferença entre trabalhadores com contratos regulares e temporários, deve-se à dificuldade no despedimento ou colocar em *layoff* um trabalhador com o primeiro tipo de contrato. A incidência de emprego temporário varia entre diferentes países devido às variações da LPE, em particular, à diferença na possibilidade de renovação dos contratos temporários e a sua duração (Baranowska e Gebel, 2010, p. 373).

O indicador da OCDE para o rigor na LPE em contratos temporários, considerando, no presente caso, a versão 1 calculada pela OCDE, foca-se em duas categorias de contratos temporários para medição do respetivo índice³:

- Regulação de contratos a termo, onde são considerados, entre outros elementos, o número máximo de renovações de contratos sucessivos e o número máximo da duração destes contratos;
- Regulação de agências de trabalho temporário, incluindo elementos como o tipo de emprego permitido pelas agências de trabalho temporário e as suas obrigações.

O respetivo índice tem um intervalo que varia entre os 0 e 6, onde 6 significa regulação máxima na contratação de trabalhadores temporários.

No caso das agências de trabalho temporário, que têm como objetivo ligar as empresas a trabalhadores, existe uma relação tripartida envolvendo trabalhadores, empresas e agências. O debate sobre a utilidade deste tipo de agências centra-se em duas questões. A primeira questão decorre do facto da existência de agências de trabalhadores temporários contribuir para uma maior possibilidade de integrar no mercado de trabalho indivíduos com maior dificuldade de inserção. A segunda questão, prende-se com as condições de trabalho que as agências de trabalho temporário criam nos agenciados. Para Håkansson e Isidorsson (2012), a existência deste tipo de agências poderá contribuir para a deterioração do emprego, encontrando-se de acordo com a literatura existente, onde também é referido que existem exceções em área específicas que exigem trabalhadores altamente qualificados.

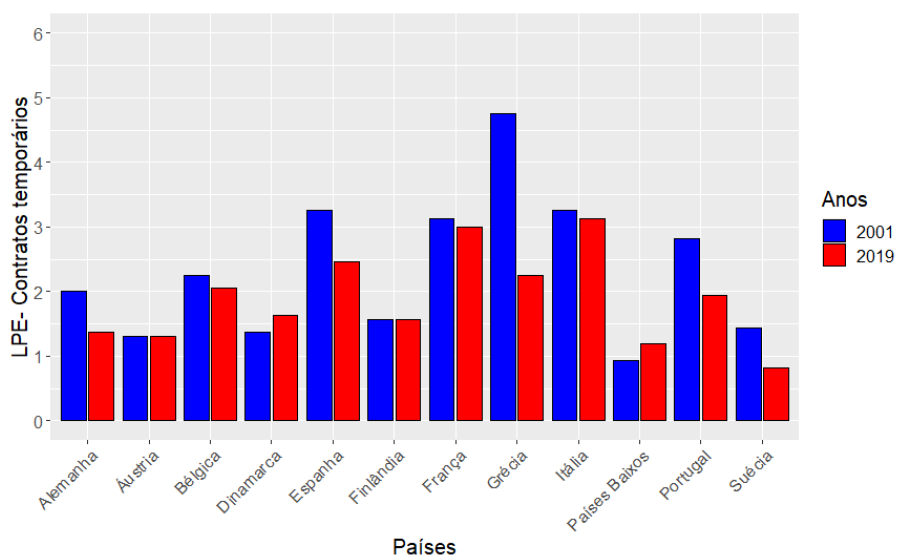
³ Uma informação mais detalhada sobre o cálculo do respetivo índice poderá ser analisada em: <https://www.oecd.org/els/emp/EPL-Methodology.pdf>

Tendo em conta a informação anteriormente apresentada, pode-se referir que um aumento na flexibilidade na contratação e uso de trabalhadores com contrato temporário poderá criar uma maior precariedade laboral, podendo criar problemas sociais em indivíduos com maior dificuldade em integrar o mercado de trabalho e criar uma segmentação no mercado de trabalho, afetando o número de pessoas empregadas.

No Gráfico 6, pode observar-se que Itália e França são os países com maior valor deste índice, no ano de 2019, situação contrária a países como os Países Baixos e Suécia com os valores mais baixos no respetivo índice.

Entre os anos de 2001 e 2019, alguns destes países realizaram um conjunto de reformas para diminuir (ou aumentar) a flexibilidade. No caso francês, a contratação de trabalho temporário foi facilitada no ano de 2015 com um aumento do número máximo de renovação de contratos a termo, de dois para três, refletindo-se na diminuição dos valores do índice neste país (OECD, 2020, p. 36). No caso italiano, em março de 2014, acabou-se com a obrigação de justificar o uso de contratos temporários, permitindo também um aumento para cinco renovações sucessivas dos contratos, nos casos em que os contratos temporários não fossem superiores a 20% do número de contratos permanentes em empresas com mais de cinco trabalhadores (OECD, 2020, p. 38).

Gráfico 6: Rigor na LPE- Contratos temporário.



Fonte: Elaborado pelo autor, através do software RStudio.

3.1.3 Crescimento real do PIB

No presente trabalho é utilizado o crescimento do PIB real, removendo-se o efeito da inflação e permitindo refletir de forma mais adequada a produção em volume ao longo do horizonte temporal.

Vários autores analisaram o efeito que as instituições existentes nos países têm no crescimento económico (Acemoglu et al., 2005; Law et al, 2013). Para os primeiros, as instituições são importantes impulsionadores do crescimento económico, por moldarem os incentivos dos agentes económicos, influenciando deste modo os investimentos em capital físico e humano, embora fatores culturais e geográficos possam também contribuir para este crescimento.

Glaeser et al. (2004) considera que a relação causal é inversa, pelo menos países onde o crescimento económico contribui para uma melhoria das instituições (incluindo as relacionadas com o mercado de trabalho) que, por sua vez, permitem o desenvolvimento económico.

Embora a relação entre estas indicadores varie de autor para autor, parece ser seguro que diferenças nas qualidades das instituições poderão ter um impacto no desempenho do crescimento económico e na criação de emprego.

A existência de crescimento económico não é sinónimo de criação de emprego na mesma proporção, podendo haver situações de crescimento económico sem emprego, ou seja, *jobless growth*. Segundo Herman (2001), em países como Espanha e Bélgica um crescimento económico elevado traduz-se numa elevada criação de emprego, contrastando com países como Itália e Finlândia onde a proporção do emprego gerado pelo crescimento económico é menor.

Os países do sul da Europa, como Portugal, Espanha e Itália, apresentam um menor crescimento no nosso período amostral, contrastando com países como a Alemanha, Dinamarca e Suécia com taxas de crescimento mais elevadas.

3.1.4 *Participation Tax Rate (PTR) e Net Replacement Rate (NRR)*

A existência de um Estado social tem como objetivo a promoção social e económica, permitindo aos indivíduos beneficiar de um conjunto de direitos. Estes direitos têm gerado intensos debates devido à sua influência no equilíbrio de mercado de trabalho, por implicar uma estrutura de incentivos que influencia o comportamento dos agentes económicos na transição de uma situação de desemprego para o emprego.

Meyer (1990) realizou um estudo sobre os efeitos da proteção no desemprego. O estudo concluiu que a existência de proteção pode influenciar a probabilidade de um indivíduo transitar de uma situação de desemprego para o emprego. Especificamente, o estudo concluiu que a probabilidade de encontrar um emprego é maior no final do período

em que um indivíduo tem direito a receber os respetivos apoios ao desemprego. Tatsiramos (2009) também concluiu que os apoios ao desemprego podem ter efeitos tanto positivos como negativos sobre a duração do desemprego. Com efeito, a existência destes benefícios pode implicar um período de desemprego mais longo. Por outro, podem também contribuir para um efeito positivo sobre a duração do novo emprego, obtido após a transição do desemprego para o emprego. Isto porque, ao encontrar um emprego que se alinha com as suas competências, interesses e valores, é mais provável que se sinta realizado e motivado no novo emprego, contribuindo para a um aumento da satisfação no trabalho e permanência no emprego.

O *participation tax rate*, também conhecido por “*Unemployment trap*” por Carone et al. (2004), corresponde a um dos indicadores criado pela OCDE que pretende medir os desincentivos a nível financeiro para ingressar no mercado de trabalho. É dado pela fração de benefícios que são perdidos quando um indivíduo transita de uma situação de desemprego para emprego. Estes benefícios não incluem benefícios “em espécie”, como cuidados de saúde gratuitos e transportes subsidiados, nem benefícios ocasionais, sendo incluídos benefícios em dinheiro onde se inclui o seguro de desemprego, apoios sociais, bem como benefícios temporários para transição do estado de desemprego para o emprego.

O respetivo indicador, segundo a OCDE, é calculado seguindo a seguinte fórmula⁴:

$$(3) PTR = 1 - \left(\frac{\Delta y_{net}}{\Delta y_{gross}} \right) = 1 - \left(\frac{y_{netIW} - y_{netOw}}{y_{grossIW} - y_{grossOw}} \right)$$

Δy_{net} é dado pela diferença entre o rendimento líquido no trabalho (y_{netIW}) e o rendimento líquido enquanto desempregado (y_{netOw}); o denominador apresenta a mesma diferença, mas em rendimentos brutos. Os valores variam entre os 0% e 100%, e quanto maior for o valor do índice, menor é o incentivo para abandonar a situação de desemprego.

O *net replacement rate (NRR)*, calculado pela OCDE, corresponde a um indicador para determinar o montante de rendimento que um trabalhador pode esperar receber do seguro de desemprego quando transitam do emprego para o desemprego. Esta taxa tem em conta os impostos e outras deduções para fornecer uma imagem mais precisa da

⁴ A metodologia para o cálculo dos respetivos índices encontra-se em: <https://www.oecd.org/els/soc/methodology.pdf>

substituição de rendimentos esperada do trabalhador. O indicador NRR é calculado através da fórmula:

$$(4) NRR = \left(\frac{y_{netOW}}{y_{netIW}} \right)$$

Trata-se do rácio entre o rendimento líquido numa situação de desemprego (*netOW*) e o rendimento líquido no trabalho (*netIW*), permitindo conhecer a fração do rendimento líquido que é mantida quando o trabalhador cai no desemprego e tem direito ao respetivo seguro de desemprego. O valor da presente variável varia entre os 0% e 100%, e quanto maior for o valor, maior é a porção do rendimento líquido que é repostado pelo seguro de desemprego.

Nos dois índices são tidos como referência um adulto com 40 anos de idade, solteiro sem filhos que, tanto no emprego anterior a estar desempregado como no novo, o salário corresponde a 67% do salário médio.

A escolha da taxa de 67% do salário médio como ponto de referência, em vez do salário médio, tem como objetivo fornecer uma representação mais precisa do apoio relativo fornecido pelos sistemas de apoio social dos diferentes países. Utilizando 67% do salário médio como ponto de referência, é possível comparar o apoio relativo prestado pelos diferentes países e determinar quais os países que estão a prestar mais apoio aos indivíduos nesta situação. Isto permite uma ordenação mais precisa dos países com base nos seus sistemas de apoio.

Nos respetivos países selecionados existe uma elevada variabilidade. Países como a Dinamarca e a Bélgica apresentam um sistema para apoio ao desemprego relativamente mais benevolentes, a curto e longo prazo, contrastando com a Espanha e Itália, com valores mais baixos. Segundo Stovicek e Turrini (2012), os apoios aos desempregados variam com a região europeia, com os países nórdicos a caracterizarem-se por sistemas de apoio ao desemprego mais generosos, tanto a nível de acesso como de rendimento, tal como na Europa Central, ainda que no último caso sejam mais restritos os apoios e cobertura dos benefícios, contrastando com os países do Sul da Europa onde o acesso é mais complexo e burocrático.

4. Abordagem econométrica e resultados empíricos

Nesta secção, será apresentada a abordagem econométrica adotada no presente estudo, bem como os resultados que serão divididos entre o emprego total e jovem.

4.1 Metodologia

Inicialmente, serão apresentados alguns dos testes de diagnóstico realizados que tiveram como objetivo assegurar que os pressupostos do modelo são razoáveis e que permitem obter estimativas precisas e fiáveis. Serão também consideradas várias reparametrizações das variáveis dos modelos iniciais.

Um modelo com dados em painel combina dois tipos de dados: *cross-section* e *time series*. Quando apenas um tipo de dados é utilizado, certas estimativas podem não ser aplicáveis porque podem basear-se em suposições que não são satisfeitas pelos dados. Por exemplo, o modelo OLS assume que os erros têm a mesma variância e são independentes entre si, o que pode não ser verdade se for utilizado apenas um tipo de dados.

Serão tidos em conta um conjunto de métodos que permita analisar a relação entre as variáveis no curto e longo prazo, no presente caso um modelo ARDL. Os estimadores Pooled Mean Group (PMG) e o Mean Group (MG) serão os principais a analisar o impacto da legislação laboral no emprego, considerando um conjunto de variáveis controlo.

Pesaran et al. (1997;1999) apresentaram dois estimadores que permitem uma maior heterogeneidade nos parâmetros em comparação com outros estimadores. O MG permite heterogeneidade em todos os coeficientes, estimando uma equação separada para cada país. De acordo com Pesaran et al. (1999, p. 1), o método MG produz estimativas precisas da média dos parâmetros. No entanto, este estimador não leva em conta a possibilidade de alguns parâmetros serem iguais entre os grupos/países. Por seu turno, o estimador PMG permite heterogeneidade nos coeficientes e respetivas variâncias dos erros no curto prazo, impondo, no entanto, homogeneidade dos coeficientes no longo prazo (Pesaran et al., 1999). De forma a saber qual dos dois estimadores é mais adequado, um teste de especificação de Hausman (1978) será realizado. Com base neste teste, caso a hipótese nula de homogeneidade de longo prazo dos coeficientes não seja rejeitada, o estimador PMG será o mais adequado para o modelo. Ambos os estimadores podem ser utilizados, tanto para pequenas como grandes amostras.

No Quadro 2 são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas: *REPJ* e *REPT* (obtidas a partir da PORDATA e do EUROSTAT), *LPEDC*, *LPEDI*, *LPECT*, *PTR* e *NRR* (retiradas da base de dados da OCDE) e o *PIB* (EUROSTAT).

Quadro 2: Estatísticas descritivas.

Variável	Notação	Obs.	Média	Desvio- padrão	Min.	Máx.
Rácio emprego- população total	REPT	228	50.93711	6.873633	36.79	63.44
Rácio emprego- população jovem	REPJ	228	5.270833	2.19503	1.4	10.15
LPE (despedimento e coletivo)	LPEDC	228	3.166097	0.780541	1.63	4.88
LPE (despedimento individual)	LPEDI	228	2.539912	0.6660588	1.47	4.58
LPE (contratos temporários)	LPECT	228	1.900658	0.7932091	0.81	4.75
Crescimento real do PIB	PIB	228	1.242544	2.312385	-10.1	6
<i>Net Replacement Rate 6 meses</i>	NRR	228	67.32895	13.38128	29	90
<i>Participation Tax Rate 6 meses</i>	PTR	228	75.77193	10.84333	42	93

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

4.2 Resultados

4.2.1 Rácio emprego-população total

O modelo inicial considera como varável dependente o rácio emprego-população total e admite a seguinte especificação:

$$(5) REPT_{it} = \beta_0 + \beta_1 LPEDI_{it} + \beta_2 LPEDC_{it} + \beta_3 LPECT_{it} + \alpha_4 PIB_{it} + \alpha_5 PTR_{it} + \alpha_6 NRR_{it} + \eta_{it}$$

Os índices i ($i=1,2, \dots, 12$) e t ($t=1,2, \dots, 19$) indicam o país e o ano, respetivamente; a variável η corresponde ao termo de erro (perturbação aleatória) do modelo.

De forma a identificar qualquer problema com o modelo inicial, foi necessário realizar um conjunto de testes de diagnóstico com o objetivo de melhorar o desempenho do modelo que permitissem melhorar a previsão dos resultados. Na formulação da

equação (5), foi criada uma variável agregada, indicativa do rigor da LPE no(s) despedimento(s) (*LPEDA*), obtida pela combinação das variáveis *LPEDC* e *LPEDI* e após um conjunto de testes realizados.⁵

Quando duas ou mais variáveis explicativas têm uma correlação elevada, poderão existir problemas de multicolinearidade, afetando o valor dos coeficientes estimados e respetivos sinais, dificultando a interpretação dos resultados. No presente caso, fazendo uma regressão linear do modelo inicial e um teste VIF (anexo 1), verificou-se que existia uma elevada multicolinearidade entre as variáveis *PTR* e *NRR* que se poderá dever à proximidade da metodologia utilizadas das respetivas variáveis. Na matriz de correlação apresentada no Anexo 2, as duas variáveis apresentavam uma correlação quase perfeita. De forma a remediar a situação, foi criada uma variável *BD* (Benefícios para o Desemprego), calculada através da combinação das variáveis *PTR* e *NRR*, agrupando essas variáveis em uma única categoria e utilizando-a como uma única variável. Com este procedimento resolveu-se o problema de multicolinearidade (Anexo 3).

Foi realizada uma transformação logarítmica das variáveis (no caso da variável *PIB* não foi realizada a respetiva transformação devido ao tipo de dados), com o objetivo de tornar a sua distribuição mais simétrica (próxima da distribuição normal), tornando os resultados mais válidos e minimizando o enviesamento.⁶

A equação 6 representa a relação de longo prazo subjacente ao modelo ARDL (autoregressive distributive lag):

$$(6) \ln REPT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln LPEDA_{it} + \beta_2 \ln LPECT_{it} + \alpha_3 PIB_{it} + \alpha_4 \ln BD_{it} + \eta_{it}$$

Utilizando o teste de raiz unitária (anexo 4) de Levin et al. (2002) verifica-se que algumas das variáveis são estacionárias, sendo que as variáveis não estacionárias são integradas de ordem 1. Foi realizado um teste de cointegração (Anexo 5), proposto por Pedroni (1999;2004), considerando também o modelo de longo prazo, a hipótese nula de não cointegração é rejeitada, podendo utilizar-se um modelo ARDL.

⁵ Não foram agregados os índices de rigor para o despedimento e contratação temporária, visto que os dois índices utilizam metodologias diferentes, o que poderia contribuir para um enviesamento nos resultados e uma maior dificuldade na interpretação dos contributos de cada índice no emprego.

⁶ Variáveis como a densidade sindical ou o *collective bargaining agreement* não foram incluídas no modelo por haver uma falta de dados em alguns dos países selecionados nas bases de dados. Não foi possível preencher os valores com técnicas de imputação. Embora não fossem incluídas as variáveis, os resultados dos testes realizados no modelo inicial foram consistentes.

A equação de curto prazo, segue um modelo de correção de erros, baseado no artigo de Pesaran et al. (1999, p. 627). Devido à existência de cointegração, a equação de curto prazo é apresentada segundo a seguinte correção de erros:

$$(7) \Delta \ln REPT_{it} = \theta_i (\eta_{it-1}) + \sum_{h=1}^{p-1} \zeta_{ih} \Delta \ln REPT_{i,t-h} + \sum_{j=0}^{n-1} \gamma_{ij} \Delta \ln LPEDA_{i,t-j} + \sum_{k=0}^{q-1} \gamma_{ik} \Delta \ln LPECT_{i,t-k} + \sum_{l=0}^{r-1} \gamma_{il} \Delta \ln PIB_{i,t-l} + \sum_{b=0}^{g-1} \gamma_{ib} \Delta \ln BD_{i,t-b} + \varepsilon_{it},$$

onde Δ indica à primeira diferença das variáveis e θ_i a velocidade de ajustamento. Para uma relação de longo prazo, com uma dinâmica de ajustamento estável, é necessário que θ_i seja inferior a zero.

O Quadro 3 apresenta os resultados, utilizando os estimadores PMG e MG, sendo que foram considerados desfasamentos⁷ nas variáveis de curto prazo.

Quadro 3: Impacto no curto e longo prazo da legislação labor no emprego total.

Variável dependente: lnREPT	PMG	MG
Coeficientes de longo prazo		
lnLPEDA	0.2347758 ***	0.5659871*
lnLPECT	-0.0612*	0.376529*
lnBD	-0.1702112*	-0.6115026
PIB	0.0459725***	0.0161409
Coeficientes de curto prazo		
<i>Error correction term (ECT)</i>	-0.1434087***	-0.2917387***
$\Delta \ln REPT_{-1}$	0.0422972	-0.0057998
$\Delta \ln LPEDA$	-0.0355015	-0.1306268
$\Delta \ln LPECT$	0.0241107***	0.0523622
$\Delta \ln LPECT_{-1}$	0.0115514	-0.0086514
$\Delta \ln BD$	-0.0641293	-0.111953*
$\Delta \ln PIB$	-0.0009952***	-0.001903*
$\Delta \ln PIB_{-1}$	-0.0030225***	-0.0006658
Nº de observações		
	228	
Teste de Hausman		
Prob > chi2	0.6879	
Log likelihood		
	778.05431	

⁷ Analisando os resultados de várias estimativas, utilizando o estimador PMG verificou-se que, para saber o desfasamento das variáveis ideal, impôs-se um máximo de 2 desfasamentos. O estimador PMG é sensível em relação ao desfasamento das variáveis, tendo de analisar-se o desfasamento dos mesmos de forma cuidadosa. No software STATA não foi possível realizar os testes de Akaike information criterion e/ou o Bayesian information criterion pois não é possível realizar com dados em painel no respetivo software.

* significância a 10%
** significância a 5%
*** significância a 1%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

A variável *ECT* (*error correction term*) apresenta nos dois casos significância a 1% e um sinal negativo do coeficiente, garantindo a relação de cointegração entre as variáveis. Pode assim referir-se que existe uma relação de longo prazo.

Antes de interpretar os restantes coeficientes estimados, foi necessário realizar um teste de diagnóstico para saber qual dos dois estimadores é mais adequado. Se a homogeneidade de longo prazo não for estável, o método MG poderá ser considerado mais eficiente em comparação com o PMG; caso contrário, o PMG é mais eficiente. Para este efeito foi utilizado um teste de especificação de Hausman. Tal como apresentado no Quadro 3, a hipótese nula de homogeneidade de longo prazo não é rejeitada, significando que o estimador PMG é mais eficiente.

Considerando que o modelo PMG é o mais adequado, podemos verificar que as variáveis indicativas do rigor da LPE, que correspondem às principais variáveis de interesse no presente trabalho revelam que, no curto prazo, a única variável com significância corresponde à *lnLPECT* com um sinal positivo, significado que a LPE para contratação temporária tem um impacto positivo no rácio emprego-população total.

No tocante aos coeficientes de longo prazo, todas as variáveis apresentam significância estatística. No caso da variável *PIB*, o sinal encontra-se de acordo com a teoria económica, onde o aumento da atividade económica tem um contributo positivo no rácio emprego-população total. No caso da variável *lnBD*, a mesma apresenta um sinal negativo, sendo que o impacto da variável no rácio emprego-população não encontra um consenso na literatura existente, tal como apresentado por Tatsiramos (2009).

No caso da variável *LPEDA*, o coeficiente é positivo no modelo de longo prazo, significando que um aumento da regulação no despedimento de trabalhadores tem um impacto positivo na variável dependente (*lnREPT*), cujo motivo pode variar em função do contexto específico no mercado de trabalho. Um dos principais motivos, segundo a literatura existente, deve-se a um maior investimento na formação dos trabalhadores, visto que os empregadores, ao saberem que é mais difícil despedir, têm um maior incentivo em investir na formação dos empregados.

A variável do rigor da LPE para contratos temporários (*lnLPECT*) apresenta um sinal negativo, significando que um aumento do rigor da regulação tem um impacto

negativo no emprego total, encontrando-se de acordo com a opinião de muitos economistas e decisores públicos que consideram benéfica a diminuição desta regulação. Consideram, entre outros motivos, que este tipo de contratos permite às empresas ajustar mais rapidamente a sua força de trabalho às mudanças na procura, contratando e despedindo trabalhadores temporários. A situação anteriormente mencionada, pode ser benéfica para a empresas com uma elevada volatilidade na procura de bens e/ou serviços, permitindo ajudar mais rapidamente as mudanças no mercado sem se comprometer com acordos de emprego de longo prazo. Contudo, contratos temporários podem ter consequências negativas, tal como a falta de segurança no emprego.

O impacto de sinal contrário destas duas variáveis no emprego, poderá criar uma segmentação dentro do mercado de trabalho, com uma parte dos trabalhadores a ter maior proteção do que outros. A intensidade varia de acordo com o tipo de emprego e as qualificações específicas que sejam relevantes para a empresa, sendo necessário encontrar um suposto ponto ideal que permita um equilíbrio entre estes dois tipos de regulação, de forma a minimizar os impactos socioeconómicos negativos na população.

4.2.2 Rácio emprego-população jovem

O modelo para analisar os determinantes do rácio emprego-população jovem é semelhante ao apresentado nas equações (5)-(7), bastando para o efeito substituir a variável REPT pela variável REP.

Tal como na secção 4.2.1 foi realizado um conjunto de testes com o objetivo de identificar a presença de multicolinearidade e/ou heteroscedasticidade. Foram detetados problemas de multicolinearidade das variáveis para os benefícios no desemprego, tendo sido criada a variável *BD*. No caso da variável *LPEDA* também foi incluída no modelo, permitindo conhecer o rigor da LPE em termos agregados.

Na análise de cointegração de Pedroni (anexo 6), do modelo de longo prazo, em dois testes, é aceite a hipótese de cointegração das variáveis, aceitando-se assim a hipótese de cointegração de longo prazo, podendo utilizar-se o modelo ARDL.

O Quadro 4 apresenta o modelo ARDL que inclui o modelo de longo e curto prazo, incluindo o desfasamento nas variáveis de curto prazo.

Quadro 4: Impacto no curto e longo prazo da legislação labor no emprego jovem.

Variável dependente: lnREPJ	PMG	MG
Coeficientes de longo prazo		
lnLPEDA	0.8354797***	21.15042
lnLPEDCT	-0.7328276***	0.6569351
lnBD	1.195986***	25.739
PIB	0.1589049***	-0.0544544
Coeficientes de curto prazo		
<i>ECT</i>	-0.0941938***	-0.7608278***
Δ lnREPJ_1	0.1844636*	0.3702343***
Δ lnLPEDA	-11.29933	-18.26238
Δ lnLPEDA_1	-0.6876562	-1.331117
Δ lnLPECT	0.2014649***	0.1543788
Δ lnLPECT_1	-0.1121199	-0.0492671
Δ lnBD	-0.4334318*	-2.82682**
Δ lnBD_1	0.2993953	-1.128034
Δ PIB	-0.0080035***	0.0109358
Δ PIB_1	-0.0049086	0.0004571
Δ PIB_2	-0.0030225	-0.0000516
Nº de observações	228	
Teste de Hausman		
Prob > chi2	0.9183	
log likelihood	548.09266	

* significância a 10%

** significância a 5%

*** significância a 1%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Realizando um teste de Hausman, a hipótese nula de homogeneidade de longo prazo não é rejeitada, significando que o estimador PMG é mais eficiente em detrimento do estimador MG. Considerando o PMG, o *ECT* apresenta um sinal negativo e significância estatística, implicando a existência de uma relação de longo prazo das respectivas variáveis.

No modelo de curto prazo, apenas a variável *lnLECT* apresenta significância estatística, apresentando um sinal positivo e não demonstrando significância estatística no desfasamento da respectiva variável. No caso da variável *lnLPEDA* não há evidência de significância estatística.

No caso do modelo de longo prazo, todas as variáveis apresentam significância estatística. No caso da variável *lnBD*, não parece haver consenso sobre o impacto que esses tipos de benefícios poderão ter no emprego jovem. No caso do *PIB* o sinal é o esperado.

As principais variáveis laborais apresentam significância estatística na relação de longo prazo. A variável *lnLPECT*, correspondente ao rigor da *LPE* para contratos temporários, apresenta um sinal negativo semelhante ao caso do emprego na população total, significando que este tipo de regulação de trabalho tem um impacto negativo na taxa de emprego da população jovem no longo prazo. Na literatura existente não existe um consenso sobre a relação desta variável com o emprego. Por um lado, o aumento da regulação poderá fazer com que os empregadores sejam menos propensos a oferecer contratos de emprego temporário e permanente, o que pode resultar em menos oportunidades de emprego para os jovens. Por outro lado, o aumento da regulação reduz a insegurança no trabalho, aumentando a confiança dos jovens empregados.

O rigor da *LPE* para o(s) despedimento(s) agregado, apresenta um sinal positivo, significando que um aumento da regulação para o despedimento tem um impacto positivo no rácio emprego-população jovem. Pode assim referir-se que a proteção do emprego no longo prazo tem um impacto que difere de acordo com o tipo de regulação. As consequências da *LPE* variam, sendo que um aumento da regulação fornece uma maior proteção, levando a um tratamento mais justo por parte do empregador e uma menor propensão para despedir com base na idade. O aumento da proteção para o despedimento, poderá também contribuir para um aumento dos custos por trabalhador, podendo levar a uma diminuição salarial ou dos benefícios não salariais, de acordo com a literatura existente.

Conclusão

Neste estudo, a relação entre a proteção no emprego e o seu impacto no emprego, total e jovem, foi analisada em 12 países europeus membros da OCDE, entre 2001 e 2019. Na literatura existente, os métodos utilizados são variados e com resultados por vezes contraditórios, não havendo um consenso entre a comunidade científica sobre o impacto que a regulação do trabalho pode ter na dinâmica do emprego.

Múltiplas variáveis de controlo foram consideradas, no sentido de a análise ter em conta a sua influência no comportamento dos agentes económicos, selecionando-se os estimadores PMG e MG para a respetiva estimação. Recorreu-se depois ao teste de Hausman para determinar qual dos dois modelos seria o mais adequado. Através de um teste de especificação de Hausman, verificou-se a existência de homogeneidade de longo

prazo em ambos os modelos, significando que o estimador PMG correspondeu ao mais eficiente.

Tanto no caso do emprego total como no do emprego jovem, os resultados obtidos mostraram que o aumento do rigor da LPE-despedimentos teve um impacto positivo de longo prazo no número de pessoas empregadas, sem nenhuma relação significativa de causalidade de curto prazo, uma vez que a variável para o despedimento de curto prazo nos dois modelos não apresentou provas suficientes que demonstrem que existe uma relação significativa com a variável dependente. Este resultado contradiz alguns estudos existentes que, com base em critérios de eficiência, afirmam que essa regulação contribui para a diminuição do emprego, pois as empresas ficariam mais hesitantes em contratar trabalhadores por não conseguirem facilmente ajustar sua mão de obra a choques exógenos desfavoráveis. Por outro lado, alguns economistas consideram que a proteção contribuiria para um aumento da segurança no emprego, o que levaria a um maior investimento na formação dos trabalhadores e ganhos de produtividade.

A análise do rigor da LPE para contratos temporários mostra que os resultados são consistentes com a visão ortodoxa de muitos economistas e decisores públicos que acreditam que a proteção no emprego para contratos temporários deve ser reduzida, porque isso pode dar azo a acrescidas oportunidades de emprego, especialmente em setores com procura de mão de obra volátil. No entanto, os contratos temporários também aumentam a incerteza e insegurança pois não oferece o mesmo nível de estabilidade e benefícios que os contratos permanentes.

Os decisores políticos costumam examinar o impacto da regulação de mercado de trabalho tendo em vista possíveis *tradeoffs* e consequências indesejadas que podem afetar os incentivos de trabalhadores e empregadores e influenciar as decisões de entrada ou permanência no mercado de trabalho.

A relação entre regulação no mercado de trabalho e emprego pode ser complexa e multifacetada e pode variar, dependendo do contexto e das condições específicas do mercado de trabalho em concreto. O objetivo deste estudo foi contribuir para a literatura existente, expandindo a compreensão de um assunto da maior importância para a qualidade de vida da população. Procurou-se também fornecer informações para futuras pesquisas e discussões.

Bibliografia

- Abbott, K. (2006). A review of employment relations theories and their application. *Problems and Perspectives in Management*, 1(1), 187-199.
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth. *Handbook of Economic Growth*, 1, 385-472. Elsevier.
- Addison, J. T., Teixeira, P., & Grosso, J. L. (2000). The effect of dismissals protection on employment: More on a vexed theme. *Southern Economic Journal*, 67(1), 105-122.
- Addison, J. T., & Teixeira, P. (2003). The economics of employment protection. *Journal of Labor Research*, 24(1), 85-128.
- Aleksynska, M., & Muller, A. (2020). The regulation of collective dismissals: Economic rationale and legal practice (No. 4). *ILO Working Paper*.
- Baranowska, A., & Gebel, M. (2010). The determinants of youth temporary employment in the enlarged Europe: Do labour market institutions matter? *European Societies*, 12(3), 367-390.
- Betcherman, G. (2012). Labor market institutions: A review of the literature. *World Bank Policy Research Working Paper*, (6276).
- Betcherman, G. (2015). Labor market regulations: What do we know about their impacts in developing countries. *The World Bank Research Observer*, 30(1), 124-153.
- Bertola, G., Boeri, T., & Cazes, S. (2000). Employment protection in industrialized countries: The case for new indicators. *Int'l Lab. Rev.*, 139, 57.
- Botero, J. C., Djankov, S., Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2004). The regulation of labor. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1339-1382.
- Caliendo, M., & Schmidl, R. (2016). Youth unemployment and active labor market policies in Europe. *IZA Journal of Labor Policy*, 5(1), 1-30.
- Carone G., Immervoll H., Paturot, D. & Salomaki, A. (2004). Indicators of Unemployment and Low-Wage Traps: Marginal Effective Tax Rates on Employment Incomes. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 18. OECD Publishing, Paris.

- Deakin, S., Malmberg, J., & Sarkar, P. (2014). Do labour laws increase equality at the expense of higher unemployment? The experience of six OECD countries, 1970-2010. *SSRN Electronic Journal*.
- Eichhorst, W., Marx, P., & Wehner, C. (2017). Labor market reforms in Europe: Towards more flexicure labor markets? *Journal For Labour Market Research*, 51(1), 1-17.
- Glaeser, E. L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2004). Do institutions cause growth? *Journal of Economic Growth*, 9(3), 271-303.
- Håkansson, K., & Isidorsson, T. (2012). Work organizational outcomes of the use of temporary agency workers. *Organization Studies*, 33(4), 487-505.
- Hayter, Susan. 2011. "Introduction." In Hayter (ed.). *The Role of Collective Bargaining in the Global Economy: Negotiating for Social Justice*, 1-19.
- Herman, E. (2011). The impact of economic growth process on employment in European Union countries. *The Romanian Economic Journal*, 14(42), 47-67.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Kaufman, B. E. (2007). The impossibility of a perfectly competitive labour market. *Cambridge Journal of Economics*, 31(5), 775-787.
- Law, S. H., Lim, T. C., & Ismail, N. W. (2013). Institutions and economic development: A Granger causality analysis of panel data evidence. *Economic Systems*, 37(4), 610-624.
- Lazear, E. P. (1990). Job security provisions and employment. *The Quarterly Journal of Economics*, 105(3), 699-726.
- Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Meyer, B. D. (1988). Unemployment insurance and unemployment spells. *NBER Working Paper*, 2546.
- Nickell, S., & Layard, R. (1999). Labor market institutions and economic performance. *Handbook of Labor Economics*, 3, 3029-3084. Elsevier.
- Noelke, C. (2017). Employment protection legislation and the Youth Labour Market. *European Sociological Review*, 33(6), 839–839.

- North, D. C. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. *Cambridge University Press*.
- OECD (1994). The OECD jobs study: Facts, analysis, strategies. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2020), *OECD Employment Outlook 2020*, OECD Publishing, Paris.
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597-625.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), 653-670.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1997). Pooled estimation of long-run relationships in dynamic heterogeneous panels. *Cambridge Working Papers in Economics*, University of Cambridge, Department of Applied Economics.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Theory and Methods-Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
- Rodgers, G., (2007), Labour Market Flexibility and Decent Work, Working Papers, United Nations, Department of Economics and Social Affairs.
- Salvador, R. G., & Leiner-Killinger, N. (2008). An analysis of youth unemployment in the euro area. *ECB Occasional Paper*, (89).
- Sarkar, P. (2020). Does labor regulation reduce total and youth employment? *Structural Change and Economic Dynamics*, 52, 374-381.
- Scarpetta, S. (2014). Employment protection. IZA World of Labor.
- Stovicek, K., & Turrini, A. (2012). Benchmarking unemployment benefits in the EU, 43. IZA Policy Paper.
- Tatsiramos, K. (2009). Unemployment insurance in Europe: Unemployment duration and subsequent employment stability. *Journal of the European Economic Association*, 7(6), 1225-1260.

Anexos

Anexo 1: Teste VIF da regressão linear do modelo inicial.

Variável	VIF
LPEDI	1.11
LPEDC	1.46
LPECT	1.74
PIB	1.01
NRR	58.82
PTR	54.85
Média VIF	19.83

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Anexo 2: Teste VIF após modificação das variáveis do modelo inicial.

Variável	VIF
LPEDI	1.10
LPEDC	1.14
LPECT	1.04
PIB	1.01
BD	1.13
Média VIF	1.09

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Anexo 3: Matriz correlação.

	REPT	REPJ	LPEDC	LPEDI	LPECT	PIB	NRR	PTR
REPT	1.0							
REPJ	0.7077	1.0						
LPEDC	-0.1942	-0.5398	1.0					
LPEDI	-0.3002	0.1003	-0.2129	1.0				
LPEDCT	-0.2637	-0.1957	0.0970	0.1131	1.0			
PIB	0.1571	0.0795	0.0236	-0.0827	0.0106	1.0		
NRR	0.2213	-0.0545	0.2538	-0.2064	-0.0508	0.0663	1.0	
PTR	0.2298	-0.0681	0.3106	-0.2381	-0.1523	0.0636	0.9832	1.0

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Anexo 4: Resultados dos testes de raiz unitária segundo teste apresentado por Levin et. al (2002).

Variável	Níveis	Primeiras diferenças	Ordem de integração
LnREPJ	-2.7041***	-3.7547***	I (0) / I (1)
lnREPT	-2.1366***	-3.9853***	I (0) / I (1)
lnLPEDT	1.0835	-3.4123***	I (1)
lnLPECT	-1.2210	-3.3251***	I (1)
PIB	-6.0534***	-12.70***	I (0) / I (1)
lnBD	-1.8533	-5.1710***	I (1)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Anexo 5: Resultados de teste de cointegração apresentados por Pedroni (1999;2004); Rácio emprego-população total.

	Estatística	p-value
Modified Phillips-Perron t	4.1680	0.0000
Phillips- Perron t	2.4794	0.0066
Augmented Dickey-Fuller	2.6964	0.0035

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.

Anexo 6: Resultados de teste de cointegração apresentados por Pedroni (1999;2004); Rácio emprego-população jovem.

	Estatística	p-value
Modified Phillips-Perron t	4.2483	0.0000
Phillips- Perron t	1.4636	0.0717
Augmented Dickey-Fuller	0.7387	0.2301

Fonte: Elaborado pelo autor com base em testes através do software STATA.