

O SETOR DA CONSTRUÇÃO IBÉRICO E O INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURAS NO CONTEXTO EUROPEU

Antonio Lorenzo Lara Galera
Prof. Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Hipólito José Campos de Sousa
Prof. Dr. Engenheiro Civil

Porto
2024

Edição: U.Porto Press
Praça Gomes Teixeira
4099-002 Porto

Email: ics@fe.up.pt

Título: O Setor da Construção Ibérico e o Investimento em Infraestruturas no Contexto Europeu

Autores: Antonio Lorenzo Lara Galera (UPM – Universidad Politécnica de Madrid)

Hipólito José Campos de Sousa (CONSTRUCT Gequaltec, FEUP)

Composição gráfica e paginação: Manuel Carvalho

Imagem capa: Stock Images

ISBN: 978-989-746-371-6

DOI: 10.24840/978-989-746-371-6

© Universidade do Porto

Ebook

1.ª edição: janeiro 2024



Este livro é publicado eletronicamente e está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição – Partilha 4.0 Internacional.

Para ver uma cópia desta licença, visitar <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> ou contactar: Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA94042, USA.

Qualquer parte desta publicação pode ser consultada, copiada e reproduzida livremente, de acordo com os termos da Licença.

O SETOR IBÉRICO DA CONSTRUÇÃO E O INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURAS NO CONTEXTO EUROPEU

PREFÁCIO

Até agora, neste século, o sector da construção na Península Ibérica (como são cada vez mais chamados Espanha e Portugal como um todo) tem estado sujeito a fortes tensões. Como se sabe, após os primeiros anos de grande (em certo sentido, poder-se-ia dizer excessivo) crescimento, o sector sofreu as consequências de uma queda profunda do investimento na construção.

Em que sentido se pode dizer que o crescimento de um determinado sector, ou da economia como um todo, é “excessivo”? Isso pode acontecer? A resposta é que sim, de facto, o crescimento pode ser considerado excessivo quando, cumulativamente ao longo de um conjunto de anos, excede a capacidade do sector em questão ou da economia como um todo. O resultado assume geralmente a forma de um desequilíbrio económico, refletido numa escalada dos custos de produção, dos preços dos ativos e na deterioração do equilíbrio externo.

Algo semelhante foi o que aconteceu com a crise financeira ocorrida no final de 2008. Esta crise, abrangente e com consequências que continuam a afetar fortemente a estabilidade política e social de muitos países, teve um impacto especial em Portugal e Espanha. Contudo, não nos devemos enganar: embora a crise financeira tenha sido o que marcou o início dos graves problemas económicos que se sucederam a partir de então, os desequilíbrios básicos foram gerados nos anos anteriores a 2008, sem que as políticas económicas levadas a cabo nesses mesmos anos contribuíssem para neutralizá-los. Em vez disso, seguiu-se um padrão bastante comum: as crises económicas são frequentemente geradas por erros de política económica cometidos durante as fases ascendentes dos ciclos económicos. Sem que isso signifique, no caso em apreço, fugir às responsabilidades do próprio sector.

O sector da construção, tanto no subsector da construção como no subsector da engenharia civil, foi um dos protagonistas dos anos de forte crescimento, respondendo a uma grande procura de investimento, privado e público, gerada por sua vez devido a um ambiente de baixo interesse taxas, sem precedentes até então no caso das economias espanhola e portuguesa.

A partir de 2008, a queda do investimento na construção foi dramática, agravada, mais recentemente, por novos episódios de crise a partir de 2020, devido à pandemia e à guerra na Ucrânia. Possivelmente, esta queda no investimento, por sua vez, foi excessiva e poderá esperar-se uma normalização nos próximos anos. No entanto, será difícil conseguir uma

participação do valor acrescentado gerado pelo sector da construção no Produto Interno Bruto próxima da dos primeiros anos deste século.

No entanto, o sector da construção continua a ser um sector chave nas economias ibéricas, por diversas razões. Em primeiro lugar, é um sector de mão-de-obra intensiva, em países com uma taxa de desemprego ainda elevada, especialmente no caso de Espanha. Em segundo lugar, existe ainda um défice infraestrutural significativo em algumas regiões (e devemos necessariamente destacar aqui a ligação ferroviária entre Madrid e Lisboa), bem como no sector da habitação. E, por último, é um setor em que as empresas ibéricas têm demonstrado uma certa vantagem comparativa, colocando-se em alguns casos em posições de destaque entre as empresas de construção a nível mundial. Este último ponto é especialmente importante, pois é o que tem permitido às empresas de construção compensar a queda do investimento em construção em Espanha e Portugal com um grande aumento da sua atividade internacional.

Estas questões são abordadas detalhadamente neste trabalho, que fornece uma grande quantidade de informação sobre a evolução recente do sector da construção em Espanha e Portugal, numa perspetiva comparada com o conjunto da União Europeia. De destacar também, por outro lado, a reflexão realizada sobre a necessidade de aprofundar a inovação tecnológica no setor. Os autores, ambos professores universitários e ambos com vasta experiência profissional, de carácter internacional, na área da construção, estão de parabéns por tudo isto.

Parabéns, então, por este trabalho.

Antonio Sánchez Soliño

Catedrático de Economía Aplicada
Escola de Engenheiros de Caminos, Canales y Puertos
Universidad Politécnica de Madrid

ÍNDICE

ÍNDICE	5
ÍNDICE DE FIGURAS	9
1. INTRODUÇÃO	13
1.1 O setor da construção: sua importância na economia.....	13
2. CONTEXTO ECONÓMICO	16
2.1 Visão geral da economia portuguesa.....	16
2.2 Panorama geral da economia espanhola.....	20
2.3 A economia europeia	25
2.4 A economia ibérica no contexto europeu	29
3. O SETOR DE CONSTRUÇÃO	37
3.1 Caracterização do setor em Portugal.....	37
3.2 Principais empresas do setor em Portugal.....	42
3.3 Caracterização do setor na Espanha	43
3.4 Principais empresas do setor em Espanha	45
3.5 O setor da construção na Europa	46
3.6 Caracterização do setor na UE	46
3.7 Principais empresas do setor na UE	47
4. CONTRIBUIÇÃO DO SETOR PARA A ECONOMIA	48
4.1 O caso de Portugal	48
4.1.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB).....	48
4.1.2 Investimento-FBCF	50
4.1.3 Emprego	53
4.1.4 Produtividade Economia Portuguesa e Sector Construção	54
4.2 O caso de Espanha	57
4.2.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB).....	59
4.2.2 Investimento-FBCF	60
4.2.3 Emprego	61

4.2.4	Produtividade Setor de construção.....	63
4.3	O caso da UE	63
4.3.1	Valor Acrescentado Bruto (VAB)	64
4.3.2	Investimento-FBCF	65
4.3.3	Emprego	67
4.3.4	Produtividade da economia e do sector construção	69
4.4	Comparação entre Espanha, Portugal e UE	71
5.	ANÁLISE DA ATIVIDADE DO SETOR.....	76
5.1	Portugal	76
5.1.1	Análise dos níveis de produção.....	77
5.1.2	Análise valor dos trabalhos por tipo de obra.....	79
5.1.3	Os planos estratégicos.....	80
5.1.4	Análise dos principais projetos de construção e infraestrutura	83
5.1.5	Previsões para 2023	84
5.2	Espanha	85
5.2.1	Análise dois níveis de produção e vendas.....	85
5.2.2	Preços de materiais de construção	87
5.2.3	Licitação pública.....	89
5.2.4	Os planos estratégicos.....	91
5.2.5	Análise de dois principais projetos de construção e infraestrutura.....	93
5.2.6	Previsões para 2023	94
5.3	UE.....	95
5.3.1	Análise dos níveis de produção.....	95
5.3.2	Análise valor dos trabalhos por tipo de obra.....	96
5.3.3	Previsões futuras	97
6.	MARCO REGULATÓRIO E NORMATIVO	98
6.1	Portugal	98
6.1.1	Setor construção	98
6.1.2	Atividade de engenheiro civil.....	100

6.1.3	Qualificação profissional do Engenheiro Civil	102
6.2	Espanha	105
6.2.1	Setor construção	105
6.2.2	Atividade de engenheiro civil	106
6.3	UE.....	107
6.3.1	Setor construção	107
6.3.2	Engenharia na Europa	108
7.	DESAFIOS E OPORTUNIDADES.....	110
8.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	115
9.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. PIB Portugal (10 ⁶ € correntes – p.m.)	17
Figura 2. Portugal. Dívida das Administrações Públicas-%PIB.....	18
Figura 3. Portugal. Desemprego registado	19
Figura 4. IPC Portugal (variação interanual).....	19
Figura 5. PIB espanhol (atual-M€-p.m.).....	22
Figura 6. Evolução do PIB de Espanha. Taxa de variação interanual. Fonte do INE.....	22
Figura 7. Dívida pública espanhola vs PIB	23
Figura 8. Número de desempregados Espanha	24
Figura 9. PIB Europa (10 ⁹ euros – p.m.).....	25
Figura 10. Dívida pública EU (x10 ⁹ euros)-%PIB.....	26
Figura 11. Dívida pública EU (% PIB). Previsão para segundo semestre de 2023	27
Figura 12. Número total de pessoas empregadas na União Europeia.....	28
Figura 13. Europa. Desemprego registado.....	28
Figura 14. Taxa anual de inflação na Europa (variação interanual).....	29
Figura 15. Evolução atual do PIB Portugal, Espanha e UE (2005=100)	30
Figura 16. Evolução do PIB real Portugal, Espanha e UE (2005=100)	30
Figura 17. Evolução atual do PIB per capita Portugal, Espanha e UE (€).....	31
Figura 18. Evolução do PIB real per capita Portugal, Espanha e UE (€)	31
Figura 19. Evolução dívida pública em percentagem do PIB UE, Espanha e Portugal	32
Figura 20. Evolução da taxa de desemprego UE, Espanha e Portugal (%)	33
Figura 21. Evolução emprego UE, Espanha e Portugal (2008=100).....	33
Figura 22. Média anual de horas/trabalhador UE, Espanha e Portugal	34
Figura 23. PIB por hora trabalhada UE, Espanha e Portugal (€)	34
Figura 24. Evolução IPC harmonizado UE, Espanha e Portugal (2015=100)	35
Figura 25. Espanha vs Portugal	35
Figura 26. Portugal. Nº Empresas (BPstat, 2022).....	38
Figura 27. Portugal. Vendas e serviços-M€ (BPstat, 2022)	38

Figura 28. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por tipo de empresa...	39
Figura 29. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por tipo de atividade ..	39
Figura 30. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por antiguidade.....	40
Figura 31. Rendibilidade dos capitais das empresas do setor em Portugal	40
Figura 32. Evolução autonomia financeira empresas do setor em Portugal.....	41
Figura 33. Portugal. Estrutura financeira das empresas	41
Figura 34. Portugal. Índice de vendas de cimento (1990=100)	42
Figura 35. Portugal. Licenças de construção-Habituação nova-Mensal-Número de fogos	42
Figura 36. Empresas do setor de construção	44
Figura 37. Empresas do setor da construção por atividade	45
Figura 38. As 10 maiores empresas de construção da Europa com base nas receitas	47
Figura 39. VAB Sector Construção Portugal (milhões de euros)-Base 2016	49
Figura 40. VAB sector construção Portugal-% do VAB total da economia-Base 2016.....	49
Figura 41. Portugal. Variação do PIB vs VAB da Construção	50
Figura 42. Portugal. FBCF Total (base=2016-€ x1.000.000)	50
Figura 43. Portugal. FBCF Construção (base=2016-€ x1.000.000)	51
Figura 44. Portugal. FBCF Construção - % da FBCF da economia	51
Figura 45. Portugal. FBCF/PIB (Base 2016). Economia total e construção	52
Figura 46. Portugal. Variação anual do PIB vs FBCF vs FBCF Construção	52
Figura 47. Portugal. FBCF construção: % das diferentes atividades	53
Figura 48. Taxa desemprego Portugal (%).....	54
Figura 49. Portugal. Emprego total vs emprego construção	54
Figura 50. Portugal. Produtividade aparente do trabalho (euros).....	55
Figura 51. Portugal. Variação da produtividade ao longo do tempo.....	56
Figura 52. Portugal. Produtividade aparente do trabalho e remuneração anual	56
Figura 53. Espanha. Ciclo habitacional (milhares).....	58
Figura 54. Espanha. Licitação pública data de anúncio, milhões euros constantes 2014	58
Figura 55. Evolução da internacionalização das construtoras SEOPAN.....	59
Figura 56. VAB Setor de Construção Espanha.....	59

Figura 57. Espanha. Variação do PIB vs variação do VAB da construção.....	60
Figura 58. Espanha. FBCF construção vs total	60
Figura 59. Espanha. FBCF Moradias vs outras construções	61
Figura 60. Emprego total em Espanha e no setor da construção	61
Figura 61. Espanha. Evolução emprego setor da construção 2008-2022 (Milhares)	62
Figura 62. Espanha. Evolução do envelhecimento no setor da construção	62
Figura 63. Espanha: produtividade do trabalho geral vs setor construção.....	63
Figura 64. VAB Setor Construção UE (10 ⁹ euros atuais).....	64
Figura 65. UE. FBCF Total e Construção (10 ⁹ euros atuais)	65
Figura 66. UE. FBCF % do total da construção por tipo de obra	66
Figura 67. UE. FBCF vs PIB (euros atuais)	66
Figura 68. UE. Variação anual do PIB vs FBCF vs FBCF Construção.....	67
Figura 69. UE. Variação FBCF per capita.....	67
Figura 70. UE. Emprego construção (x1.000) e % emprego construção vs total	68
Figura 71. UE. Variação emprego total vs emprego construção	68
Figura 72. Produtividade trabalho (VAB / hora trabalhada, UE, 1995-2021)	69
Figura 73. Produtividade aparente do trabalho UE (euros).....	70
Figura 74. Variação da produtividade ao longo do tempo UE	71
Figura 75. Produtividade real do trabalho por hora trabalhada (2015=100)	71
Figura 76. VAB construção em comparação com o total da UE, Espanha e Portugal	72
Figura 77. VAB da construção por trabalhador (x1.000€).....	73
Figura 78. FBCF em construção em relação ao PIB.....	73
Figura 79. FBCF em construção por habitante (€).....	74
Figura 80. Output-gap UE, Espanha e Portugal	74
Figura 81. Percentagem emprego construção vs total da UE, Espanha e Portugal.....	75
Figura 82. Evolução do índice de produção do setor da construção.....	75
Figura 83. Portugal. Valor de produção empresas mais 20 trabalhadores (€x1.000).....	78
Figura 84. Portugal. Percentagem de cada tipo de projeto no valor da produção	78
Figura 85. Portugal. Valor trabalhos realizados por tipo de obra (€)	79

Figura 86. Portugal. Valor trabalhos realizados Edifícios (€)	80
Figura 87. Portugal. Valor obras engenharia civil (€)	80
Figura 88. Investimento PETI3+ (€).....	82
Figura 89. Espanha. Variação EIPIC total vs atividades	85
Figura 90. Espanha. Vendas totais de construção (M€ / %)	86
Figura 91. Espanha. Consumo aparente de cimento por ano (Toneladas)	86
Figura 92. Espanha. ICSC. Variação custo do trabalho.....	88
Figura 93. Espanha. Variação de custos de materiais de construção residencial	88
Figura 94. Espanha. Variação de custos de materiais de engenharia civil.....	89
Figura 95. Espanha. Volume acumulado licitações públicas / ano.....	89
Figura 96. Investimento público Espanha (% PIB).....	90
Figura 97. Investimento infraestruturas públicas. Comparação histórica internacional.	90
Figura 98. EU. Índice de produção do setor da construção (2015=100)	95
Figura 99. EU. Índice de produção do setor construção por tipo de trabalho (2015=100).....	96

1. INTRODUÇÃO

O setor da construção desempenha um papel significativo na economia de Portugal, assim como na de Espanha e na União Europeia como um todo. Sabe-se também que o processo de criação e acumulação de capital físico numa economia é decisivo para o seu crescimento. A disponibilização de infraestruturas apoia a atividade económica, melhora a produtividade, gera atividade empresarial e, conseqüentemente, maior volume de investimento, emprego e rendimento. De facto, os países com a maior dotação de capital per capita são também aqueles com o maior PIB per capita.

O esforço de investimento de cada país tem dependido historicamente da sua própria dinâmica de crescimento a longo prazo e da situação da economia. Na Península Ibérica, como se verá nesta investigação, a construção de todo o tipo de infraestruturas tem desempenhado um papel significativo na economia de Espanha e de Portugal. No entanto, ainda hoje estes países têm um stock de capital público per capita inferior à média da União Europeia (UE). Além disso, o esforço médio de investimento público em percentagem do PIB é mais baixo nestes países.

A importância do investimento público em infraestrutura na economia tem sido amplamente demonstrada no meio académico. O relatório 02/2016 do Conselho Económico e Social refere-o como um instrumento essencial de política económica, uma vez que afeta a produtividade, os mercados de bens e serviços, a coesão do território e o desenvolvimento das zonas mais desfavorecidas. Por outro lado, o mesmo relatório sustenta que uma redução destes investimentos afeta negativamente o desenvolvimento económico a longo prazo, reduzindo o PIB futuro, a arrecadação de impostos e a capacidade de fazer face à dívida pública.

Este trabalho centra-se nas características da atividade de construção em Espanha e Portugal no contexto europeu e no esforço de investimento em capital público que estes países têm realizado nos últimos 20 anos.

1.1 O setor da construção: sua importância na economia

Boa parte do crescimento económico de um país é atribuída à contribuição do setor da construção. A importância desse setor na economia não se limita apenas aos seus efeitos diretos e à geração de empregos, mas também como ele estimula a atividade e o emprego em muitos outros setores produtivos, que atuam como fornecedores de bens intermediários para o setor da construção.

A importância socioeconómica da atividade da construção, tanto na sua contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) quanto no seu efeito multiplicador sobre os demais setores da

economia é notável. Além disso, o seu papel como gerador de empregos, tanto diretos quanto indiretos noutros setores de produção, sejam eles industriais ou de serviços, é incontestável, pois sua estrutura de custos incorpora múltiplos produtos e serviços.

O setor da construção é um dos setores produtivos que mais contribuem para o crescimento da economia por diferentes motivos:

- É uma das atividades que gera um maior nível de emprego direto, por ser intensiva em mão de obra, e indireto, ao incorporar na sua estrutura de custos um importante volume de bens e serviços de outros setores de atividade.
- Possui efeitos significativos de arrasto sobre a economia como um todo. Esses efeitos atuam tanto "para trás", devido ao impulso que a atividade no setor exerce sobre outros setores fornecedores de produtos intermediários, quanto "para frente", ao fornecer as infraestruturas necessárias para o desenvolvimento de outras atividades económicas, contribuindo para o aumento da produtividade e da capacidade de crescimento a longo prazo da economia como um todo.
- A quase totalidade das compras demandadas pelo setor são feitas internamente, de modo que seu impacto no desequilíbrio comercial é mínimo.

No mercado de obras civis, os efeitos da construção de infraestruturas não se limitam apenas aos de curto prazo, como a criação de empregos e o aumento da produção, mas a longo prazo beneficiam o aumento da capacidade produtiva da economia (ajustando o fornecimento de infraestruturas ao nível de produção) e a melhoria da competitividade na prestação de bens e serviços, graças à redução dos custos de transporte e comunicação.

A construção residencial, por sua vez, não apenas fornece um bem essencial, como a moradia, mas também estimula o sistema financeiro ao fornecer financiamento tanto para empresas de construção quanto para consumidores.

Além disso, o dinamismo da construção favorece as finanças públicas, uma vez que uma parte fundamental da arrecadação é feita por meio de impostos relacionados com o setor. Além das Contribuições Sociais, do IVA (Imposto sobre o Valor Acrescentado) e do IRPF (Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Físicas), a atividade gera receitas para a Administração por meio do Imposto de Transmissões Patrimoniais, do Imposto sobre Construções, Instalações e Obras e dos Atos Jurídicos Documentados. Alguns estudos sugerem que, para cada ponto percentual do PIB investido em construção, há um retorno

fiscal para o Estado de praticamente 50%. Além disso, cada milhão de euros investidos em infraestrutura gera em média 14 empregos diretos e indiretos¹.

O comportamento do setor da construção está intimamente ligado ao desenvolvimento do restante da economia, de modo que nele se amplifica a tendência do ciclo económico. Justamente por esse motivo, diz-se que o investimento em obras públicas possui um caráter pró-cíclico. No entanto, o desejável seria exatamente o efeito contrário, ou seja, que o investimento na construção pudesse ter um caráter contra cíclico para contrabalançar, com o seu efeito, a tendência do ciclo económico.

O setor da construção na Europa desempenha um papel fundamental na economia da região. É um dos maiores setores em termos de emprego e contribui significativamente para o Produto Interno Bruto (PIB) da União Europeia. A construção civil é responsável por uma parte substancial do investimento total na economia europeia.

O setor emprega milhões de pessoas em toda a Europa, desde engenheiros e arquitetos até trabalhadores da construção civil. Além disso, a construção gera demanda por uma ampla gama de materiais, desde cimento e aço, até madeira e materiais inovadores, impulsionando assim a produção e o comércio de diversos setores.

O setor da construção não é apenas importante do ponto de vista económico, mas também desempenha um papel crucial no fornecimento de habitação para a crescente população europeia. A construção de novas moradias e a renovação de estruturas existentes são essenciais para atender às necessidades habitacionais em constante evolução.

Em resumo, o setor da construção na Europa é um dos pilares da economia da região, empregando milhões de pessoas e impulsionando a atividade económica em vários setores. O seu papel na criação de infraestrutura, habitação e na adoção de práticas sustentáveis o torna um setor crucial para o desenvolvimento económico e social da Europa.

¹ SEOPAN. Retorno fiscal y empleo generado por la inversión en infraestructuras (retorno fiscal e empregos gerados pelo investimento em infraestrutura) 2009.

2. CONTEXTO ECONÓMICO

Esta secção oferece uma visão geral da economia espanhola e portuguesa no contexto europeu. A União Europeia opera como um mercado único composto por 27 países. O valor total de todos os bens e serviços produzidos na UE atingiu, em 2021, 14,41 triliões de euros, o que representa aproximadamente 14% do comércio mundial de mercadorias, tornando-a, juntamente com os Estados Unidos e a China, um dos três principais atores no comércio internacional. Em 2021, o total de exportações da UE atingiu 2,18 triliões de euros, o que corresponde a 4,3 triliões de euros do comércio mundial, e o seu comércio interno foi avaliado em 6,79 triliões de euros.

A economia mundial sofre as consequências do maior aumento inflacionista em meio século, principalmente devido à intensidade da recuperação após a pandemia e às tensões geopolíticas geradas pela guerra na Ucrânia. Esta situação exerceu uma pressão descendente sobre a atividade económica durante 2022. Em resposta a este choque inflacionista, os principais bancos centrais apertaram significativamente a sua política monetária, impactando as condições financeiras. Isto também afeta a atividade económica.

2.1 Visão geral da economia portuguesa

Nos últimos anos, a economia portuguesa tem apresentado sinais de recuperação após a crise financeira global de 2008-2009 e a crise da dívida soberana que afetou a Europa em 2011.

O país possui uma economia de mercado mista, com um setor privado robusto e a presença significativa do Estado em setores-chave, como energia, transportes e telecomunicações. O turismo desempenha um papel vital na economia portuguesa, sendo um dos principais motores de crescimento e geração de empregos. Nos últimos anos, Portugal tem-se destacado como um destino turístico popular, atraindo milhões de visitantes estrangeiros. O setor de turismo contribui significativamente para o Produto Interno Bruto (PIB) e para o emprego no país.

Além do turismo, outros setores importantes da economia portuguesa incluem a indústria automóvel, o setor das tecnologias de informação e comunicação, a indústria têxtil e do vestuário, o setor agroalimentar e a produção de vinho. Portugal é conhecido por sua produção de vinho de alta qualidade e exporta uma quantidade significativa para outros países.

No entanto, a economia portuguesa ainda enfrenta alguns desafios. O país tem uma taxa de desemprego relativamente alta, especialmente entre os jovens, e uma dívida pública elevada.

Além disso, há preocupações com a sustentabilidade fiscal e a necessidade de impulsionar o crescimento económico de longo prazo.

No geral, embora Portugal tenha enfrentado dificuldades económicas no passado, o país tem trabalhado para impulsionar o crescimento e melhorar as perspetivas económicas. Ainda existem desafios a enfrentar, mas Portugal tem demonstrado resiliência e determinação na busca pelo desenvolvimento económico sustentável.

O PIB de Portugal em 2022 atingiu os 242.341 milhões de euros, o que representa um aumento de 12,2% em termos nominais face a 2021².

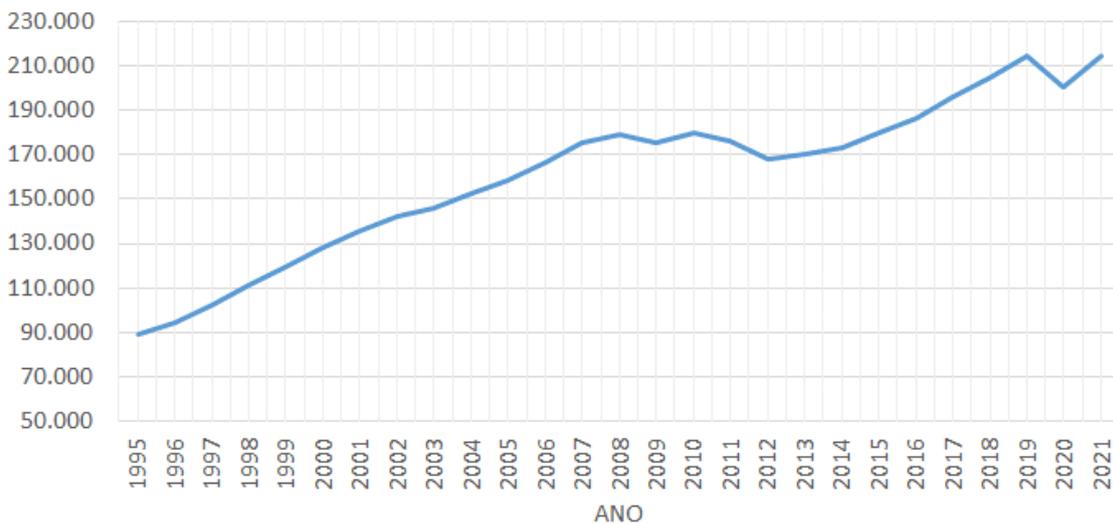


Figura 1. PIB Portugal (10⁶ € correntes – p.m.)

O crescimento do PIB é explicado pela solidez do consumo privado e pela recuperação do turismo, colocando Portugal no 49.^o lugar mundial em volume do PIB. Este PIB apresenta ainda um hiato do produto de -0,5% face ao PIB potencial de Portugal, mas a previsão é que seja positivo em 2023.

² Instituto Nacional de Estatística (ine.pt). En términos reales el PIB registró un crecimiento del 6,7% en volumen, el más elevado desde 1987.

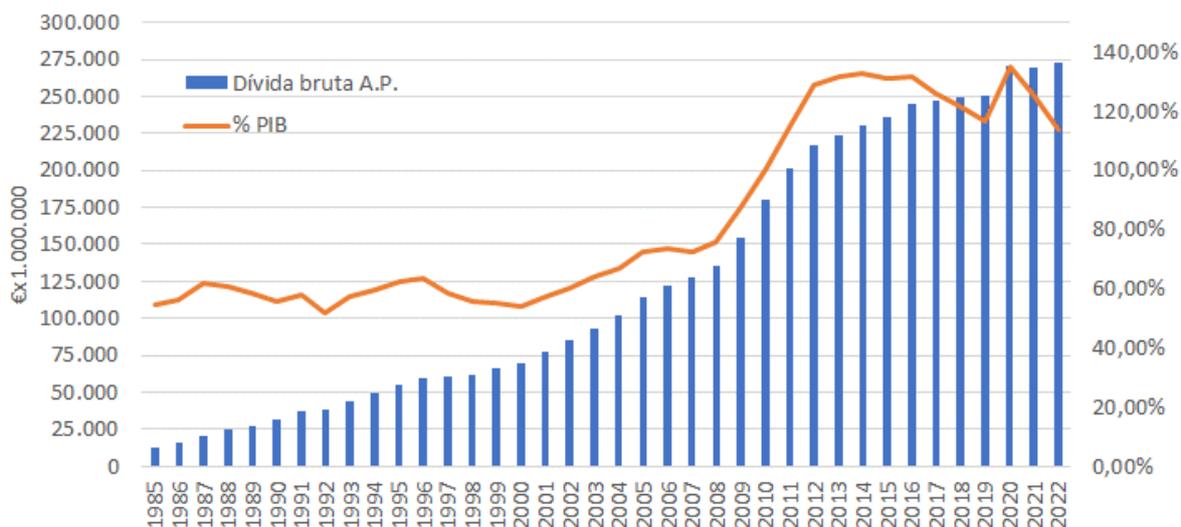


Figura 2. Portugal. Dívida das Administrações Públicas-%PIB

Como referido, a dívida pública (também denominada como dívida das administrações públicas de Portugal) é elevada, atingindo 272.586 milhões de euros em 2022, 113,9% do seu PIB (280.000 milhões em maio 2023). Ou seja, um dos países com maior endividamento em relação ao seu PIB. Segundo os últimos dados publicados, a dívida per capita em Portugal em 2022 era de 26.485 euros por habitante.

O preço da dívida pública vai disparar mais de 50% nos próximos dois anos. Segundo as últimas previsões do Governo explanadas no Programa de Estabilidade 2023-2027, a fatura dos juros da dívida pública vai passar de 4,7 mil milhões de euros em 2022, cerca de 1,96% do PIB, para 7,4 mil milhões de euros já em 2025 (o equivalente a 2,8% do PIB). O impacto da subida dos juros na gestão da dívida será de tal ordem, que o aumento da fatura estimada com os encargos com juros para o período 2022-2027 anulará por completo a redução percentual da dívida em relação ao PIB conseguida entre o final de 2014 e 2022.

A subida da fatura dos juros nos próximos anos será causada por duas dinâmicas:

- Subida da taxa de juro. Passará de 2% em 2022 para perto de 4% em 2023 (Portugal pagou uma taxa média de 3,5% nas emissões realizadas em 2023, o valor mais elevado, em termos de taxas médias anuais, desde a última intervenção da Troika em Portugal).
- Aumento da dívida.

Como consequência do melhor cenário económico, a taxa de desemprego fixou-se em 6,5% no quarto trimestre de 2022, o que representa cerca de 342,7 mil desempregados. Esta taxa é ligeiramente inferior à taxa de desemprego na zona euro, 6,7% no mesmo período.

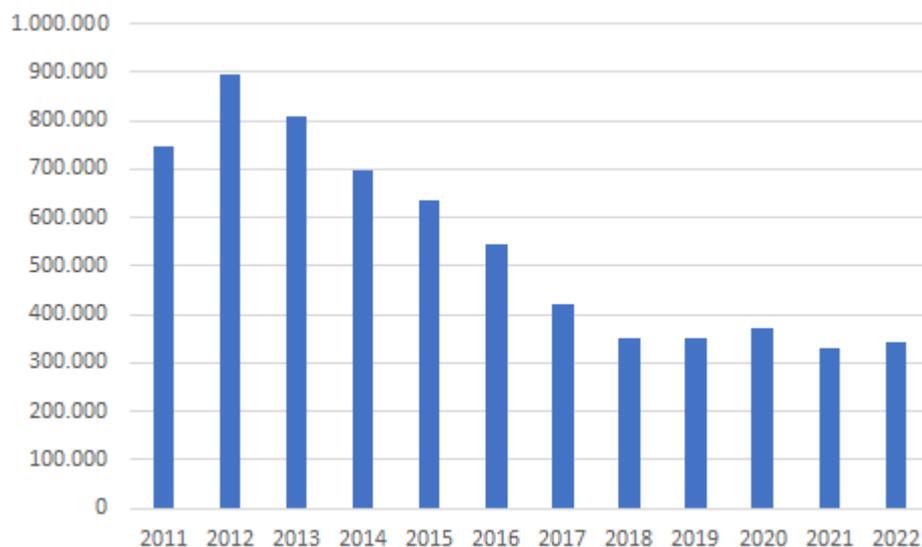


Figura 3. Portugal. Desemprego registado³

A taxa de variação anual do IPC (Índice de Preços ao Consumidor) em Portugal registou um crescimento médio de 7,8% em 2022, o mais elevado dos últimos 30 anos.

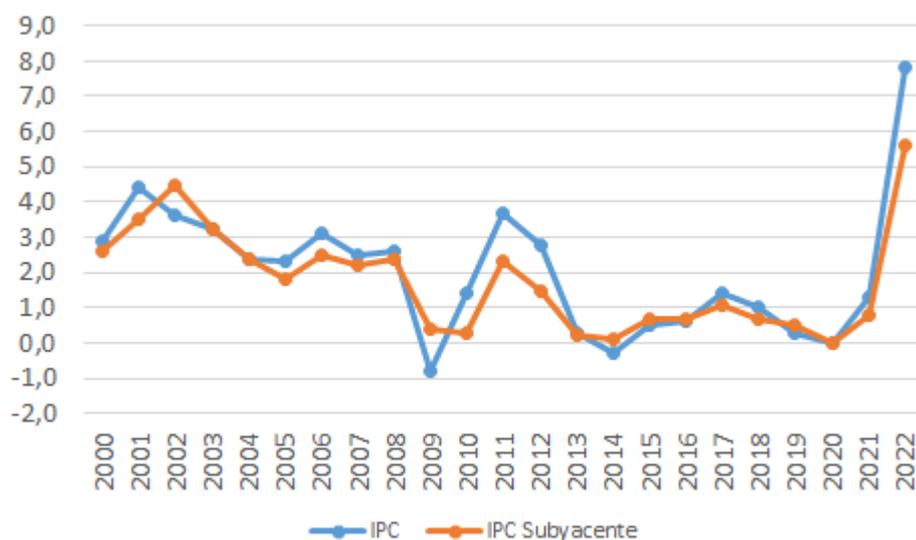


Figura 4. IPC Portugal (variação interanual)⁴

Em termos demográficos, a população total de Portugal em 2022 atingiu os 10.292.000 habitantes, registando um ligeiro decréscimo face a 2021. Isto dá um PIB per capita de cerca de 23.290 euros.

³ ine.pt. População desempregada. 4º Trimestre de cada ano.

⁴ INE e BdP.

No que diz respeito ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) elaborado pelas Nações Unidas para medir o progresso de um país, Portugal ocupa o 38.º lugar.

Em 2022, a despesa pública em Portugal atingiu 44,8% do PIB, o que representa um défice público de -0,4%.

Em 2021, iniciou-se a recuperação da economia portuguesa após a pandemia provocada pela Covid-19. Apesar da recuperação, problemas na cadeia de suprimentos e aumento de preços limitaram o crescimento da atividade económica e do comércio global.

No período 2023-2025, a economia portuguesa deverá crescer em média 1,9%, num contexto de inflação elevada e agravamento das condições financeiras.

O consumo privado aumenta 0,3% em 2023, enquadrado pelo crescimento contido do rendimento disponível real e pela recuperação da taxa de poupança. Em 2024–25, o consumo privado acelera, mas cresce a um ritmo inferior ao da atividade.

O consumo público cresce 1,8% em 2023 (após 2,4% em 2022) e mantém uma tendência de desaceleração ao longo do horizonte de projeção.

Após um aumento de 2,7% em 2022, o investimento cresce 2,3% em 2023 e 4,7%, em média, em 2024–25, beneficiando da entrada de fundos da União Europeia, em particular os associados ao PRR⁵.

A balança corrente e de capital deverá voltar a registar excedentes no horizonte de projeção, ultrapassando 2% do PIB, em média, após um saldo de -0,4% em 2022. O mercado de trabalho mantém-se robusto no horizonte de projeção.

A inflação encontra-se numa trajetória de redução desde o final de 2022, mas mantém-se elevada. Em 2023 a inflação situa-se em 5,5%, diminuindo para 3,2% em 2024 e 2,1% em 2025.

2.2 Panorama geral da economia espanhola

A Espanha, localizada no sul da Europa, tem uma área de 505.970 km². Com uma população de 47.615.034 habitantes, ocupa a 30ª posição na tabela populacional composta por 196 países e tem uma densidade populacional moderada, 94 habitantes por km².

A Espanha é a quarta maior economia da zona do euro e a décima quarta maior do mundo. O país possui uma economia de mercado altamente desenvolvida e é membro da União

⁵ O Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) é um programa de aplicação nacional, com um período de execução até 2026, que visa implementar um conjunto de reformas e investimentos destinados a repor o crescimento económico sustentado, após a pandemia, reforçando o objetivo de convergência com a Europa, ao longo da próxima década.

Europeia. No entanto, assim como outros países, a economia espanhola enfrentou desafios significativos nos últimos anos.

Nos anos seguintes à crise financeira global de 2008-2009, a Espanha foi duramente atingida por uma crise imobiliária e bancária, que resultou em um período de recessão prolongada. Isso levou a uma taxa de desemprego muito alta, particularmente entre os jovens, e a um aumento da dívida pública.

No entanto, nas últimas décadas, a economia espanhola mostrou resiliência e vem recuperando gradualmente. O país possui uma base económica diversificada, com setores importantes que contribuem para o crescimento económico. Alguns dos setores-chave da economia espanhola incluem:

- Turismo: A Espanha é um dos principais destinos turísticos do mundo. O turismo desempenha um papel vital na economia espanhola, gerando receitas significativas e empregos.
- Indústria automobilística: A Espanha é um dos maiores produtores de automóveis da Europa, abrigando fábricas de várias montadoras internacionais. O setor automobilístico contribui significativamente para as exportações e o emprego no país.
- Agricultura e Pesca: A Espanha é um dos maiores produtores agrícolas da Europa, destacando-se na produção de azeite, frutas, legumes e vinho. Além disso, a pesca também desempenha um papel importante na economia costeira.
- Setor financeiro: O sistema financeiro espanhol é robusto e possui bancos sólidos. No entanto, a crise financeira teve um impacto significativo nesse setor, resultando em uma reestruturação e consolidação do setor bancário.
- Setor de energias renováveis: A Espanha tem investido em energias renováveis, como solar e eólica, e tornou-se um líder nesse setor. A energia renovável desempenha um papel importante na matriz energética do país.

Apesar da recuperação económica, a Espanha ainda enfrenta alguns desafios. A taxa de desemprego, embora tenha diminuído nos últimos anos, ainda é relativamente alta. Além disso, a dívida pública continua sendo uma preocupação, exigindo medidas de consolidação fiscal.

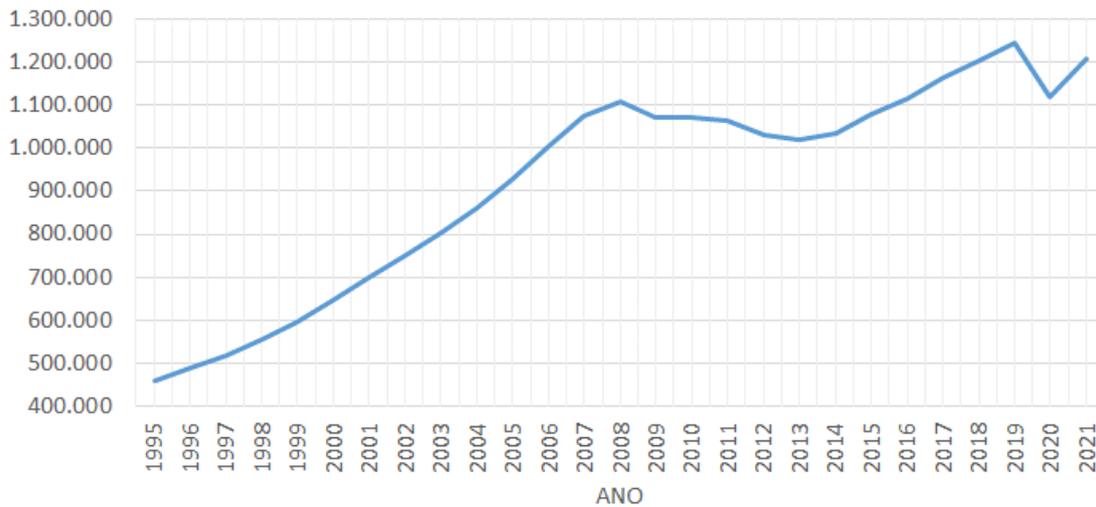


Figura 5. PIB espanhol (atual-M€-p.m.)

O governo espanhol tem adotado medidas para impulsionar o crescimento económico, como incentivos fiscais, reformas estruturais e políticas de estímulo ao empreendedorismo e inovação. Além disso, a Espanha busca fortalecer suas relações comerciais com outros países e diversificar seus mercados de exportação.

Em suma, a economia espanhola é diversificada e tem dado sinais de recuperação após um período de dificuldades. Ainda há desafios a enfrentar, mas o país está a trabalhar para fortalecer a sua base económica e promover o crescimento sustentável.

O PIB espanhol atingiu 1.328.922 milhões de euros em 2022, o que representa um crescimento de 5,5% face ao ano anterior segundo o INE. Estes dados significam na prática ter recuperado os valores do PIB pré-pandemia.

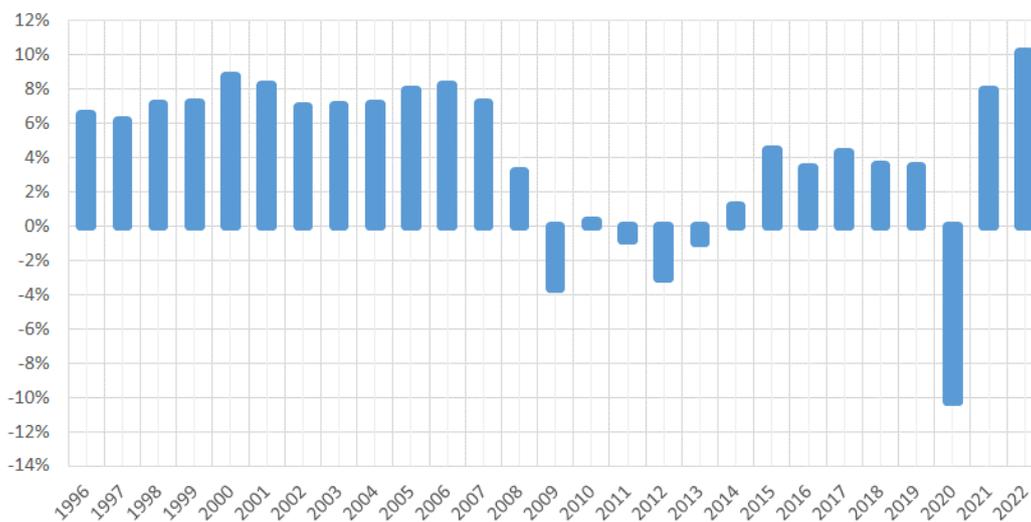


Figura 6. Evolução do PIB de Espanha. Taxa de variação interanual. Fonte do INE.

Segundo o ranking mundial do Produto Interno Bruto das diferentes nações, a Espanha ocupa o décimo quarto lugar. O crescimento do PIB é produzido graças à forte contribuição do setor externo devido ao crescimento significativo das exportações, principalmente devido ao aumento do turismo. O investimento em bens de capital também tem tido certa importância. No que diz respeito à procura interna, o consumo das famílias está a enfraquecer num ambiente de tensões inflacionistas.

Como mencionado, a Espanha é a 14ª economia em volume de PIB. A sua dívida pública em 2022 era de 1.502.543 milhões de euros, com uma dívida de 113,2% do PIB, encontra-se entre os países com maior dívida em relação ao PIB do mundo. A sua dívida per capita é de 31.556 euros por habitante.

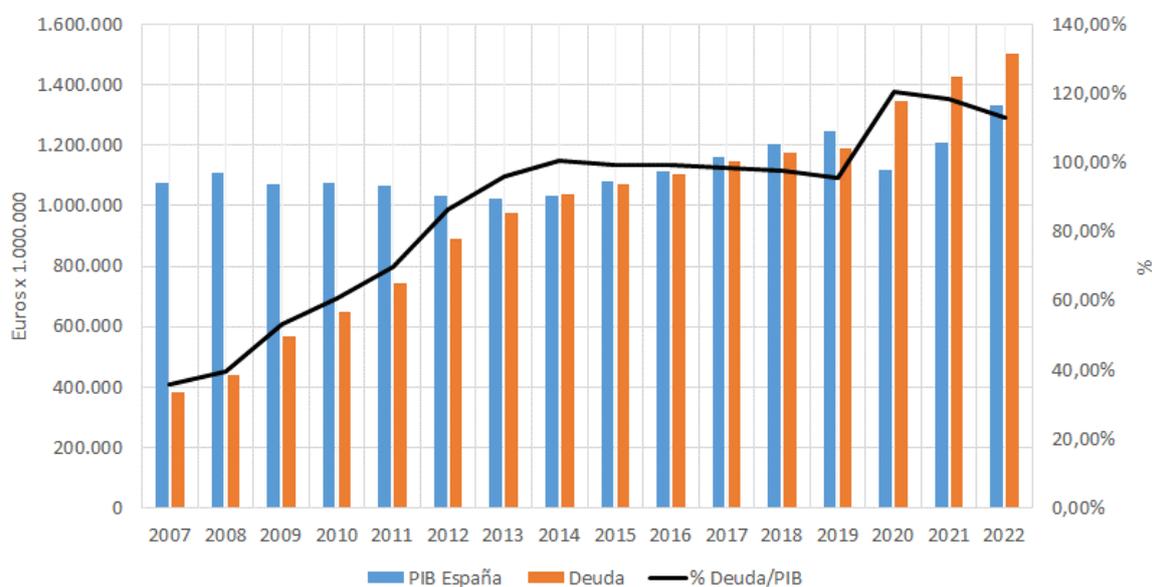


Figura 7. Dívida pública espanhola vs PIB

A dívida pública em Espanha cresceu no primeiro trimestre de 2023 em 32.761 milhões de euros e situa-se em 1.535.262 milhões. Se compararmos a dívida de Espanha no primeiro trimestre de 2023 com a do mesmo trimestre de 2022, vemos que a dívida anual aumentou 81.446 milhões de euros. Segundo o ranking mundial da Dívida Pública, Espanha está entre os países com maior dívida pública do mundo.

Todas as análises realizadas pelos especialistas conduzem à manutenção de níveis elevados de dívida pública no médio prazo. Um dos riscos importantes neste contexto será o aumento das taxas de juro, uma vez que o refinanciamento dos prazos da dívida implica necessariamente assumir custos financeiros mais elevados. Em 2021, a taxa média de juros da dívida foi de 1,642%; Em 2022 atingiu 1.733% enquanto em junho de 2023 atingiu 1.959%.

Contudo, a taxa de juro efetiva nas novas emissões de longo prazo⁶ é mais representativa. Em 2021, esse custo foi de 1,164%; até agora, em 2023, atingiu 4,566%.

A taxa de inflação geral atingiu um máximo de 10,8% em julho de 2022. Os alimentos tornaram-se especialmente caros, com uma taxa homóloga em agosto de 2022 de 13,2%.

Em relação ao IPC, a última taxa de variação anual publicado na Espanha foi (junho de 2023) de 1,9%, um ponto e três décimos abaixo do registado em maio.

A Espanha destaca-se por estar entre os países com maior taxa de desemprego do mundo. Depois do pico atingido no primeiro trimestre de 2013, fruto da crise económica iniciada em 2008, a taxa de desemprego baixou para 12,87% no quarto trimestre de 2022. Isto traduz-se num número de desempregados em Espanha pouco superior a três milhões. Em julho de 2023, o número de desempregados era de 2.688.842 pessoas, o que representa uma taxa de desemprego de 11,5%.

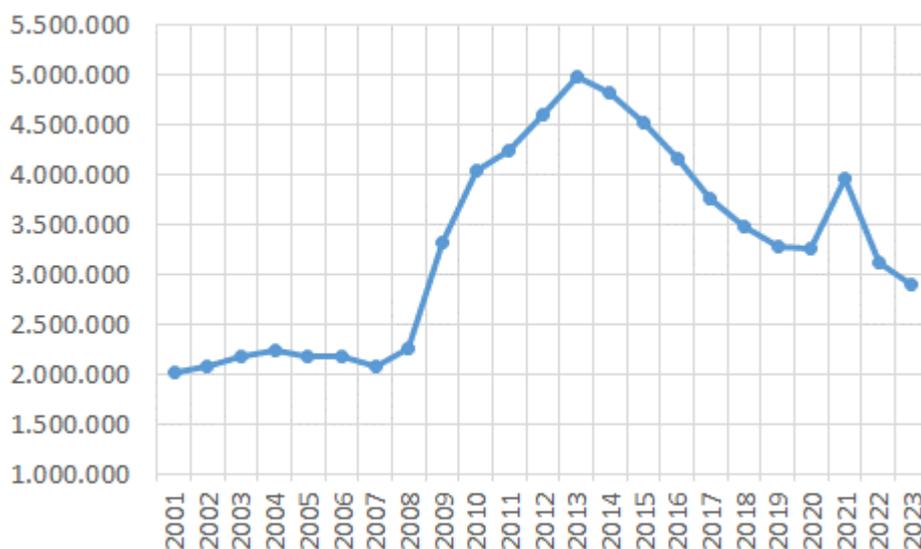


Figura 8. Número de desempregados Espanha

O PIB per capita é um indicador muito bom do padrão de vida e no caso da Espanha, em 2022, foi de € 27.870 euros, razão pela qual ocupa o 36º lugar entre 196 países no ranking do PIB per capita.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano ou IDH, que é elaborado pelas Nações Unidas para medir o progresso de um país e que, em última análise, nos mostra o padrão de vida de seus habitantes, indica que os espanhóis têm uma boa qualidade de vida.

⁶São tomados como referência títulos da dívida pública espanhola a 30 anos.

Espanha está em 31º lugar entre os 190 que compõem o ranking Doing Business, que classifica os países de acordo com a facilidade que oferecem para fazer negócios.

Em relação ao Índice de Perceção de Corrupção do setor público na Espanha, foi de 60 pontos, portanto, está em 35º lugar no ranking de perceção de corrupção composto por 180 países.

2.3 A economia europeia

Em 2011, a UE era a maior economia do mundo, ultrapassando os Estados Unidos. No entanto, desde 2009, a economia europeia enfrenta a chamada crise do euro, resultando em crescimento negativo em alguns Estados membros, como Grécia, Irlanda, Portugal, Espanha e Itália.

Como consequência dessa crise económica, a UE procura aumentar a integração económica e política entre os seus Estados membros, aprovando medidas fiscais comuns, maior coordenação económica na zona do euro, reforço dos fundos de resgate para países com dificuldades económicas e antecipação da implementação do Mecanismo Europeu de Estabilidade. Além disso, a maioria dos Estados da UE concordou em adotar o Pacto do Euro, que consiste numa série de reformas políticas destinadas a melhorar a solidez fiscal e a competitividade de seus membros.

Mais recentemente, a guerra na Ucrânia teve um impacto global significativo na economia da UE, gerando tensões inflacionárias importantes e altos preços de matérias-primas e energia, o que afeta negativamente os níveis de produção.

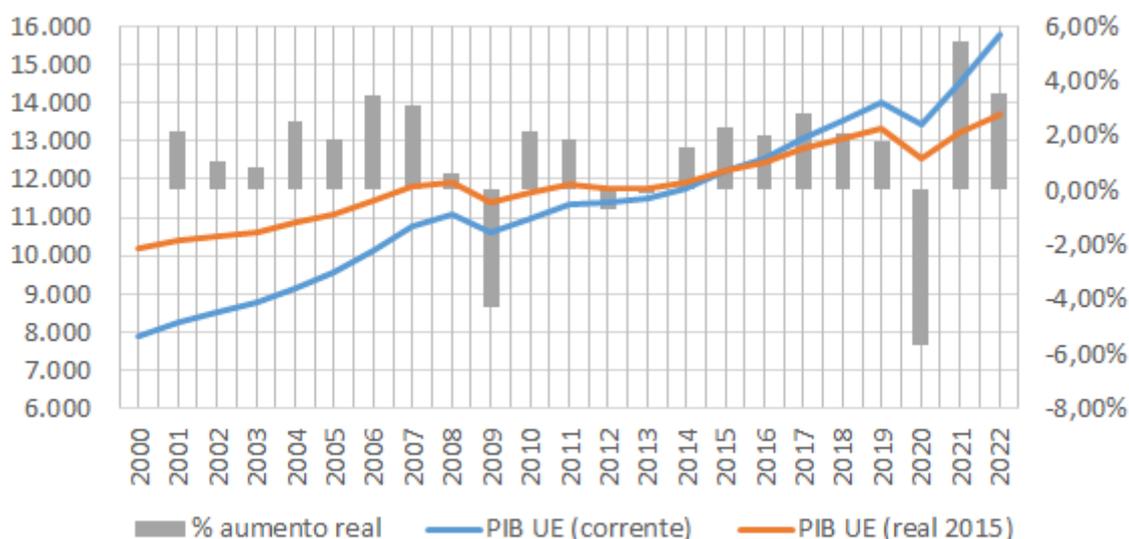


Figura 9. PIB Europa (10⁹ euros – p.m.)

Em 2022, o PIB atingiu 15,81 bilhões de euros correntes⁷, representando um aumento de 3,53% em termos nominais em relação a 2021. A figura 9 mostra a evolução do PIB da UE desde 2000 em termos correntes e constantes a preços de mercado. O crescimento do PIB europeu nos últimos anos pode ser explicado por vários fatores. Primeiramente, houve uma recuperação económica após a crise financeira de 2008, o que impulsionou o crescimento em muitos países da União Europeia. Além disso, políticas de estímulo económico e investimentos em infraestrutura contribuíram para esse crescimento.

O comércio internacional também desempenhou um papel importante, já que a Europa é uma grande potência comercial e o aumento das exportações impulsionou a atividade económica. O avanço tecnológico e a inovação em vários setores, como manufatura, serviços e tecnologia, também foram impulsionadores do crescimento económico na região. A cooperação e integração dentro da União Europeia, especialmente no que diz respeito ao mercado único e políticas comuns, ajudaram a fortalecer a estabilidade económica. Isso promoveu investimentos, facilitou o comércio e criou um ambiente favorável para o crescimento económico contínuo. No entanto, é importante observar que fatores como tensões geopolíticas, desafios demográficos e o impacto de crises internacionais, como a guerra na Ucrânia, podem influenciar e até mesmo desacelerar o crescimento económico na região.

Em termos demográficos, a população total da Europa em 2022 é estimada em 447 milhões de habitantes, o que representa um crescimento médio nos últimos 10 anos de 0,16%.

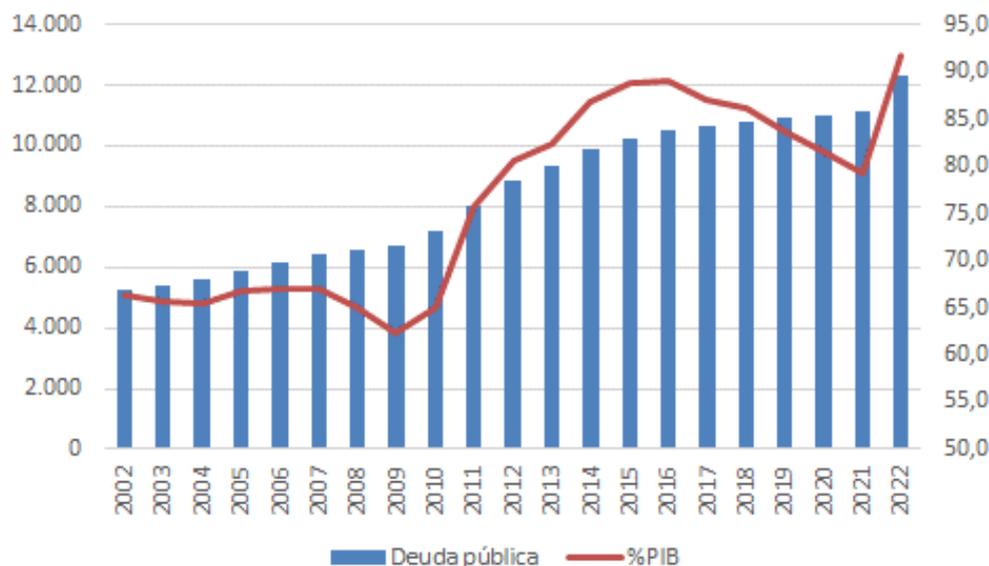


Figura 10. Dívida pública EU (x10⁹ euros)-%PIB

⁷ 13,71 bilhões de euros constantes de 2015.

Isto dá um PIB per capita em termos correntes em 2022 de 35.282 euros.

A dívida pública europeia é um ponto importante na economia da região. No final de 2022, a dívida pública da União Europeia atingiu 12,18 biliões de euros, o que representa 93,5% do seu PIB.

Ao longo dos anos, vários países da União Europeia enfrentaram desafios relacionados com o endividamento. Alguns países da União Europeia têm níveis de dívida pública consideráveis em relação ao seu Produto Interno Bruto (PIB). Isso pode afetar a capacidade do governo de investir em infraestrutura, serviços públicos e programas sociais. Além disso, altos níveis de dívida pública podem levar a pressões sobre as finanças do governo, tornando o pagamento da dívida e a manutenção de um orçamento equilibrado desafiadores.

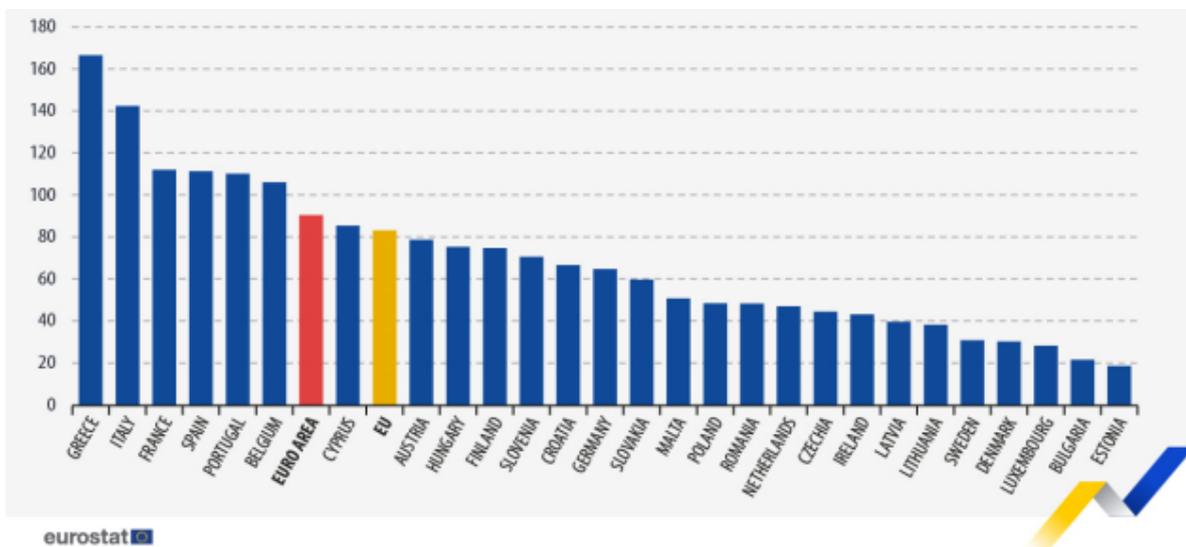


Figura 11. Dívida pública EU (% PIB). Previsão para segundo semestre de 2023

A gestão da dívida pública é uma preocupação constante para muitos países europeus. Políticas fiscais prudentes e estratégias para reduzir a dívida são frequentemente discutidas e implementadas para garantir a estabilidade económica e financeira.

A União Europeia e as suas instituições, como o Banco Central Europeu e a Comissão Europeia, frequentemente monitoram a situação da dívida pública nos países membros para garantir a estabilidade financeira e a conformidade com os acordos e tratados da UE, como o Pacto de Estabilidade e Crescimento.

Em relação ao emprego, em 2022 a União Europeia tinha um total de 197,2 milhões de pessoas empregadas. O emprego registou um aumento significativo, com exceção do ano 2020, desde 2013.

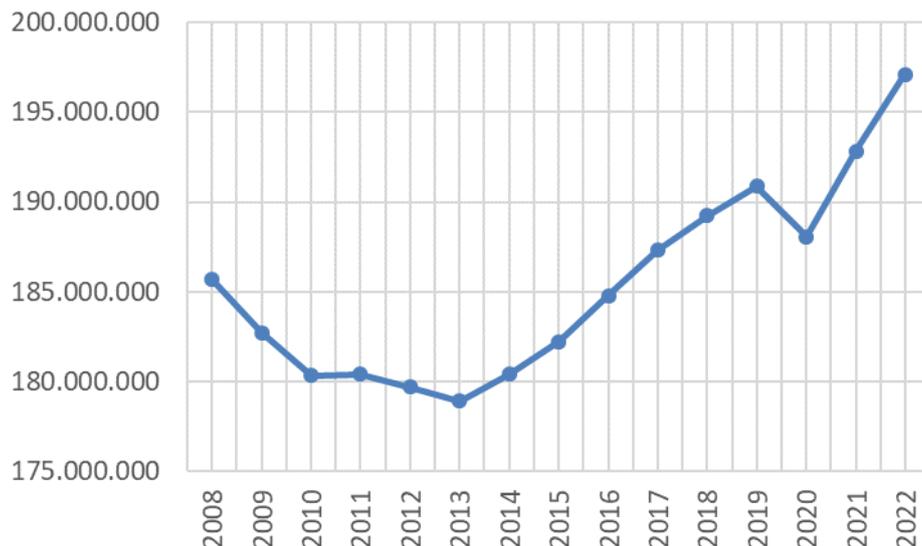


Figura 12. Número total de pessoas empregadas na União Europeia

Em dezembro de 2022, a UE apresentava uma taxa de desemprego de 6,1%, o que representa um total aproximado de 12 milhões de desempregados. Após a crise de 2008, o desemprego cresceu significativamente até 2012. A partir deste ano, diminuiu até agora, com exceção de 2020 devido à pandemia.

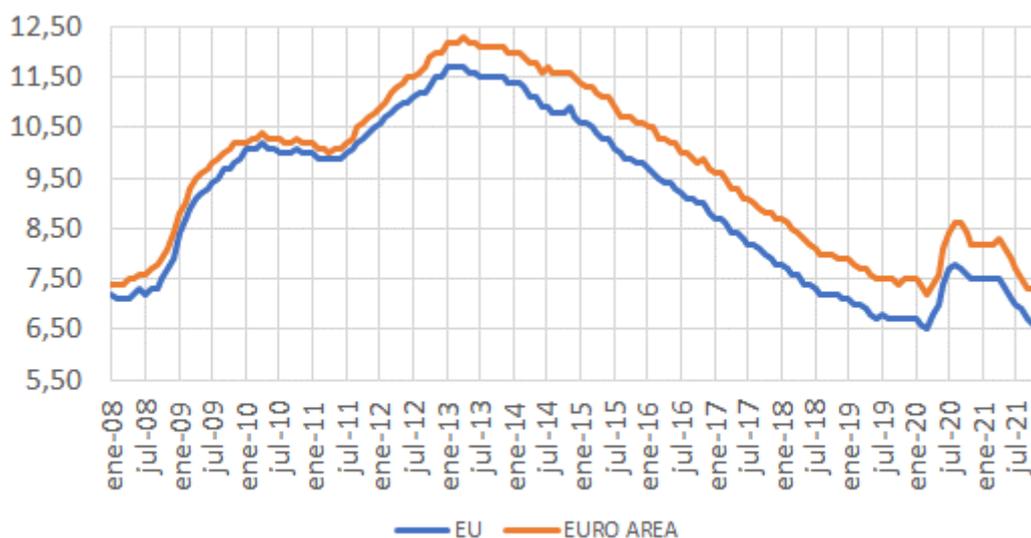
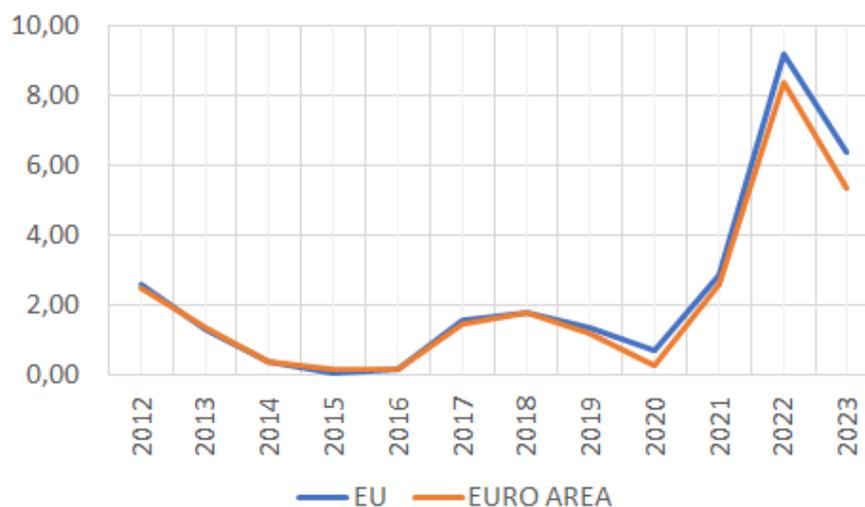


Figura 13. Europa. Desemprego registado

Desde 2021, a inflação aumentou intensamente na economia global como resultado de uma sucessão de acontecimentos, incluindo a rápida recuperação da procura após a pandemia e o aumento dos preços da energia. A taxa de variação anual do IPC (Índice de Preços no Consumidor) na Europa atingiu 9,2% em 2022, a mais elevada dos últimos anos.



Fonte: Eurostat

Figura 14. Taxa anual de inflação na Europa (variação interanual)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) na Europa varia significativamente entre os países do continente. Em geral, a Europa tem uma posição relativamente alta no IDH global, com muitos países europeus figurando entre os líderes mundiais em desenvolvimento humano.

Os países nórdicos, como Noruega, Suécia, Dinamarca, Finlândia e Países Baixos, geralmente têm altos índices de desenvolvimento humano. Isso é atribuído à sua ênfase na educação, sistemas de saúde eficazes, altos padrões de vida e igualdade de gênero.

Por outro lado, há uma variação considerável dentro da Europa, com alguns países da Europa Oriental e do Sul com índices mais baixos de desenvolvimento humano, em parte devido a desafios económicos, sociais e políticos.

No geral, a Europa destaca-se por oferecer um alto padrão de vida, educação de qualidade, serviços de saúde acessíveis e boas condições de trabalho, mas há diferenças marcantes entre os países em termos de acesso a esses benefícios.

2.4 A economia ibérica no contexto europeu

A Península Ibérica, composta principalmente por Portugal e Espanha, tem um total de 598.235 quilómetros quadrados, aproximadamente 14% da União Europeia. Destes, 92.225 quilómetros quadrados pertencem a Portugal e 506.010 a Espanha.

Em 2022 tinha aproximadamente 58 milhões de habitantes, 13% da população da UE (10,29 milhões de habitantes em Portugal e 47,62 milhões de habitantes em Espanha). A distribuição das populações portuguesa e espanhola por faixas etárias é semelhante. Portugal é um dos países mais envelhecidos da União Europeia. Em 2021, 22,4% da sua população tinha 65 ou

mais anos. A Espanha registava 19,8% no mesmo período. Tanto para os homens, como para as mulheres, a esperança de vida à nascença em 2021 em Portugal e em Espanha era superior à apurada para a União Europeia no seu conjunto.

Em 2022, Portugal tinha um PIB (preços correntes ou nominais) de 239.253 milhões de euros, 1,51% do PIB da UE. Por seu lado, Espanha, neste mesmo ano atingiu um PIB (preços correntes) de 1.328.922 milhões de euros, 8,40% do PIB da UE. A Figura 15 mostra a evolução do PIB atual de Portugal, Espanha e da UE em termos relativos, tomando o ano de 2005 como base de comparação. A Figura 16 também mostra o PIB em termos relativos (2005=100) em termos constantes ou reais.

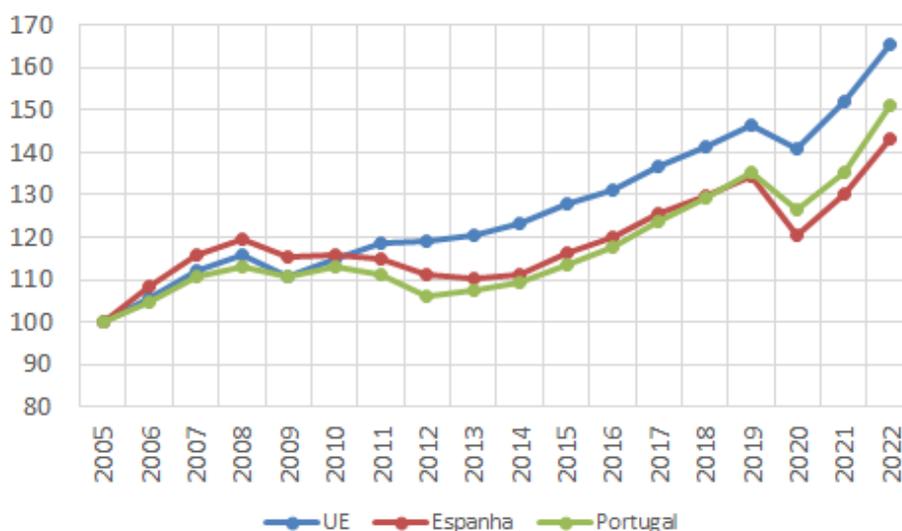


Figura 15. Evolução atual do PIB Portugal, Espanha e UE (2005=100)

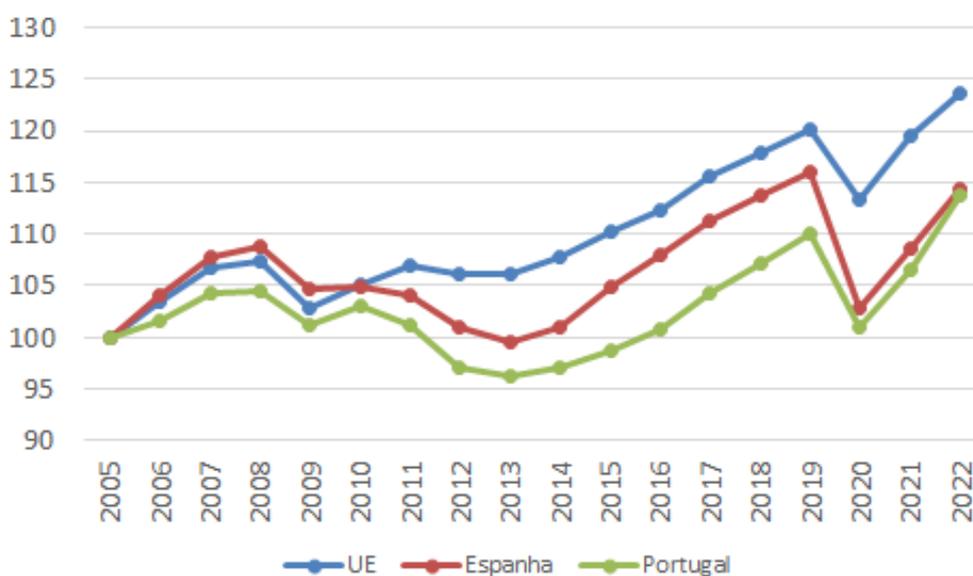


Figura 16. Evolução do PIB real Portugal, Espanha e UE (2005=100)

Os valores do PIB acima representam um PIB per capita atual em 2022 de 35.282 euros na UE, 27.822 euros em Espanha e 23.208 euros em Portugal. A Figura 17 mostra a evolução do PIB per capita atual desde 2005 e a figura 18 a evolução do PIB per capita em termos reais.

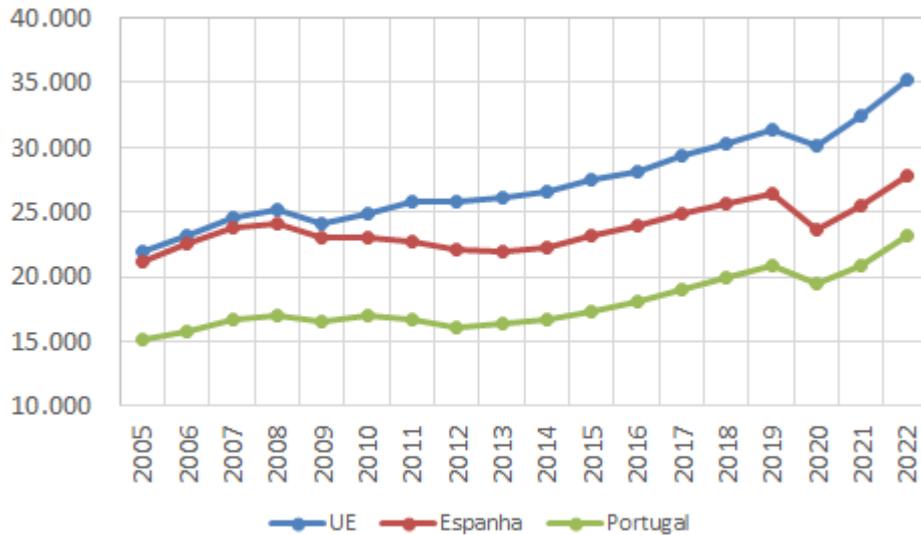


Figura 17. Evolução atual do PIB per capita Portugal, Espanha e UE (€)

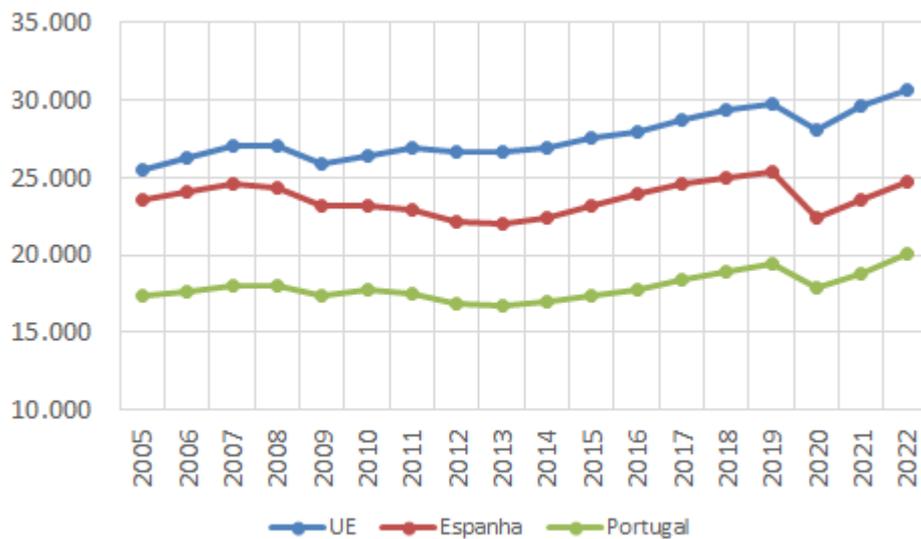


Figura 18. Evolução do PIB real per capita Portugal, Espanha e UE (€)

A União Europeia (UE) enfrenta desafios significativos em relação à dívida pública, especialmente após a crise financeira de 2008. A gestão da dívida tornou-se uma questão crucial para muitos países membros, incluindo Espanha e Portugal. A UE, como um todo,

adota políticas para monitorar e controlar o nível de endividamento dos Estados membros, visando manter a estabilidade económica na região.

Espanha, um dos países mais afetados pela crise, viu o seu nível de dívida pública aumentar consideravelmente. As medidas de austeridade foram implementadas para conter esse crescimento, mas a gestão da dívida continua a ser uma preocupação. Portugal, também afetado pela crise, implementou reformas estruturais para lidar com a sua dívida, buscando equilibrar as demandas de crescimento económico e responsabilidade fiscal.

A evolução da dívida pública na UE, Espanha e Portugal reflete os desafios enfrentados pelos países num contexto de integração económica e política. A monitorização constante e as políticas coordenadas são essenciais para garantir a sustentabilidade económica e a estabilidade financeira na região.

Em 2022, a dívida pública da UE atingirá 13,49 biliões de euros. Em Espanha, a dívida pública total em 2022 era igual a 1,50 biliões de euros e 0,27 biliões de euros no caso de Portugal. A figura seguinte mostra a evolução da dívida pública em percentagem do PIB na UE, Espanha e Portugal.

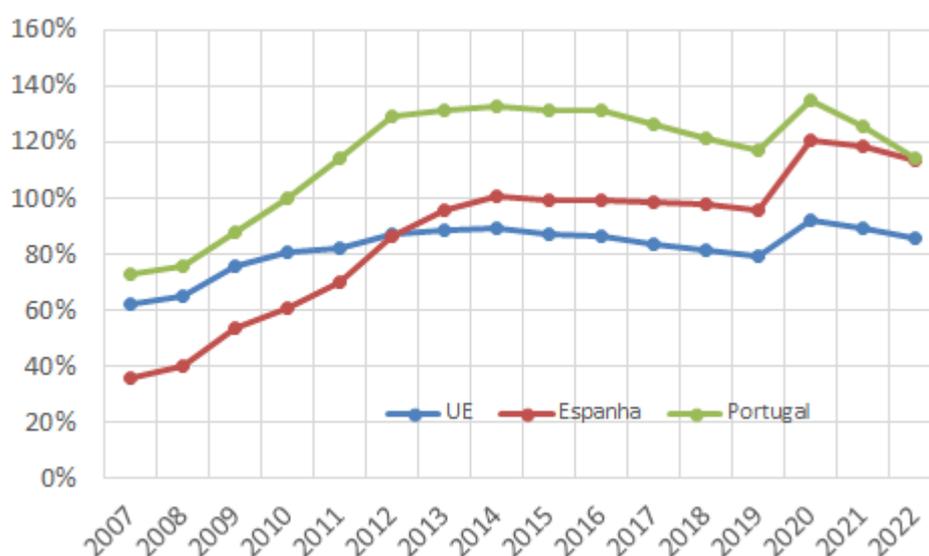


Figura 19. Evolução dívida pública em percentagem do PIB UE, Espanha e Portugal

No que diz respeito ao emprego, Espanha continua a ser um dos países da UE com a taxa de desemprego mais elevada. Em 2022, a taxa de desemprego em Espanha era de 12,87%, aproximadamente três milhões de desempregados. Em Portugal, porém, a taxa de desemprego em 2022 foi de 6,5% (cerca de 343 mil desempregados), mais próxima da da UE, 6,1% (cerca de doze milhões de desempregados). A figura seguinte mostra a evolução da taxa de desemprego na UE, Espanha e Portugal.

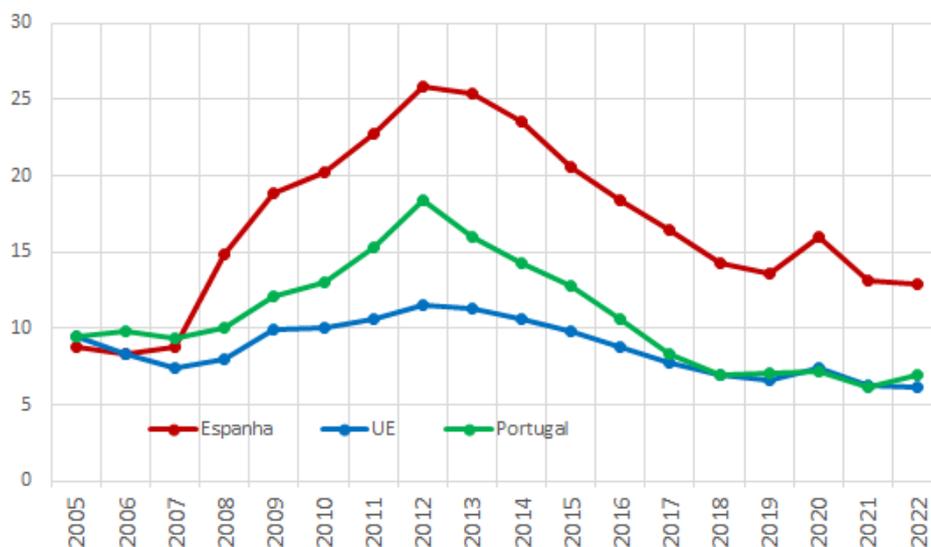


Figura 20. Evolução da taxa de desemprego UE, Espanha e Portugal (%)

A Figura 21 mostra a evolução do emprego em Espanha, Portugal e na UE desde 2008, tomando este ano como referência de comparação (2008=100). Em 2008 existiam na Europa um total de 185.686.000 de empregados, 20.055.300 em Espanha e 5.116.600 em Portugal. Verifica-se que após a crise financeira de 2008, o emprego recuperou de forma constante a nível europeu desde 2013. No entanto, a recuperação na UE foi maior, enquanto em Portugal e Espanha a recuperação foi mais moderada.

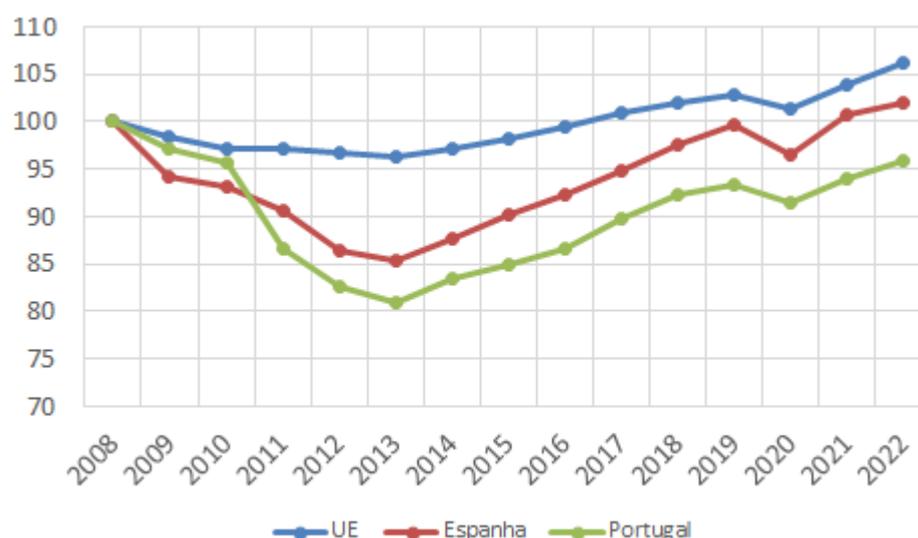


Figura 21. Evolução emprego UE, Espanha e Portugal (2008=100)

Vale a pena realçar que em Portugal, em média, o número de horas trabalhadas anualmente por um trabalhador é superior à média de Espanha e da UE.

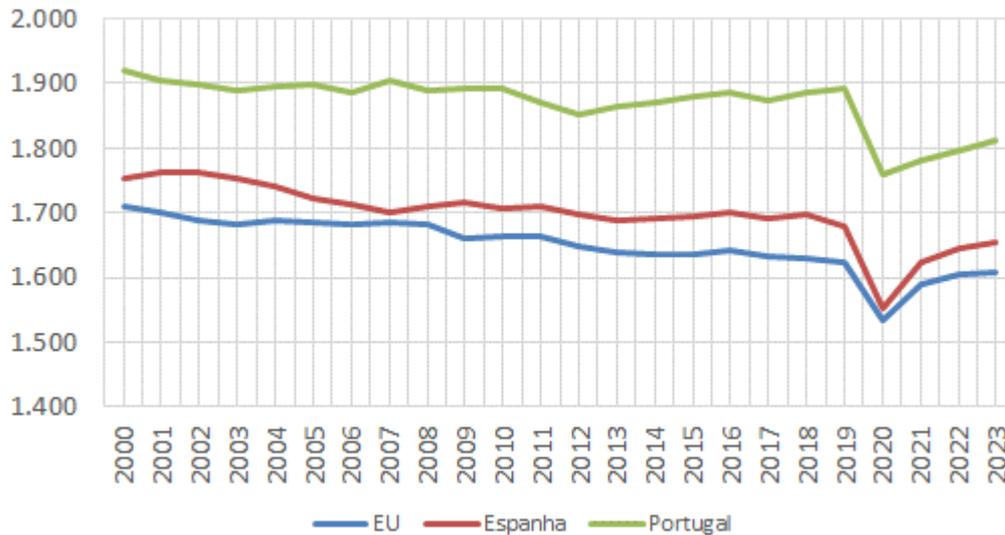


Figura 22. Média anual de horas/trabalhador UE, Espanha e Portugal

Consistente com o acima exposto, se medirmos o PIB em termos atuais por hora trabalhada, que é uma medida de produtividade, vemos que em Portugal é inferior ao de Espanha e da UE.

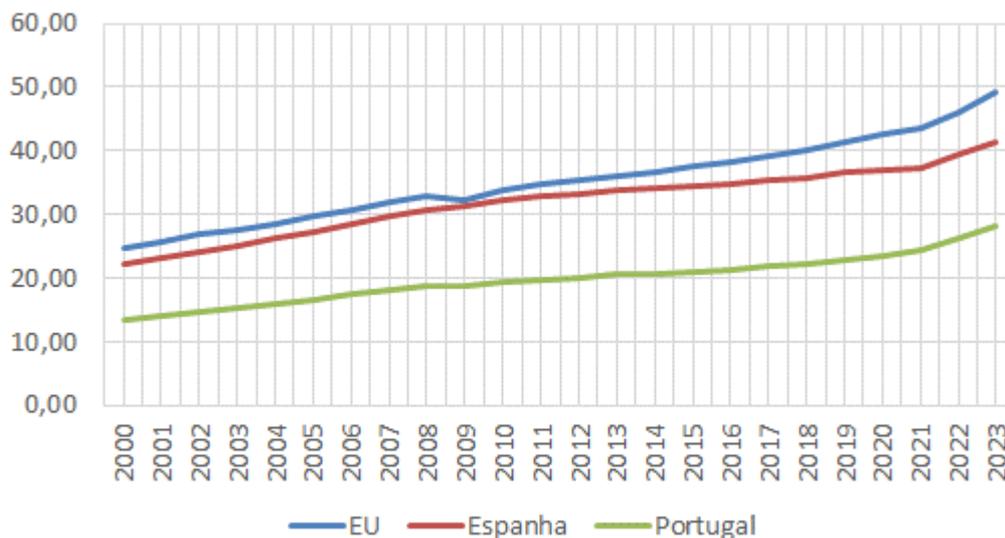


Figura 23. PIB por hora trabalhada UE, Espanha e Portugal (€)

Durante os anos de 2021 e 2022, todos os países da UE sofreram um aumento significativo dos preços. A forte subida dos preços durante estes anos deveu-se ao impacto da pandemia e à recuperação após a mesma, às políticas fiscais e monetárias expansionistas para recuperar a atividade económica após a COVID-19, ao aumento dos custos de produção e especialmente do preço da energia e à guerra na Ucrânia.

O IPC médio anual em Espanha em 2022 foi igual a 8,4%, 7,8% em Portugal e 9,2% na UE. A figura seguinte apresenta a evolução do IPC harmonizado entre os anos de 2005 e 2022, tomando como referência o ano de 2015 (2015=100).

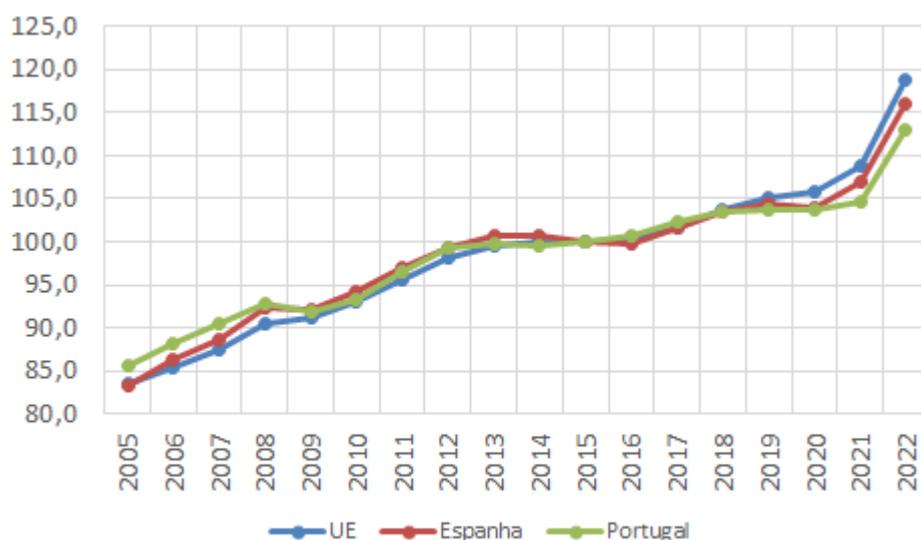


Figura 24. Evolução IPC harmonizado UE, Espanha e Portugal (2015=100)

A Figura 25 oferece uma comparação dos principais indicadores para Espanha e Portugal.

Socio-Demografia	Espanha		Portugal	
Classificação global envelhecimento	2015	25º	38º	2015
Densidade	2022	94	112	2022
Imigrantes	2020	14,44%	9,73%	2020
Emigrantes	2020	3,14%	20,21%	2020
Taxa Natalidade	2021	7,12‰	7,70‰	2021
Taxa Mortalidade	2021	9,49‰	12,00‰	2021
Risco de Pobreza	2022	20,40%	18,40%	2021
População	2022	47 615 034	10 292 000	2022
Imigrantes	2020	6 842 202	1 001 963	2020
Emigrantes	2020	1 489 823	2 081 419	2020
Esperança de Vida	2021	83,07	81,5	2021
Consumo GWh	2022	250 421	47 743	2021
Geração GWh	2022	276 315	47 469	2021

Figura 25. Espanha vs Portugal

	Espanha		Portugal	
Economia	Período	Resultado	Resultado	Período
PIB anual (M.€)	2022	1.328.922	239.253	2022
PIB per capita	2022	27.870 €	23.290 €	2022
Dívida total (M.€)	2022	1.502.543	272.586	2022
Dívida (%PIB)	2022	113,20%	113,90%	2022
Dívida Per Capita	2022	31.556 €	26.485 €	2022
Défice (M.€)	2022	-63.776	-944	2022
Déficit (%PIB)	2022	-4,81%	-0,40%	2022
G. Público (M.€)	2022	634.297,00	107.083,60	2022
Despesa com educação (M.€)	2018	50.299,20	9.592,70	2018
Despesas educação (% Gto Pub)	2018	10,03%	10,81%	2018
Despesa com Saúde (M.€)	2020	88.063,00	15.150,20	2021
G. Saúde (% G. Público Total)	2017	15,28%	13,01%	2017
Gastos públicos (%PIB)	2022	47,80%	44,80%	2022
Despesa Pública Per Capita	2022	13.321 €	10.405 €	2022
Avaliação da Moody	15/07/2022	Baa1	Baa2	19/05/2023
Classificação S&P	18/03/2022	PARA	BBB+	09/09/2022
Avaliação Fitch	13/12/2019	PARA-	BBB+	28/10/2022
Índice de Corrupção	2022	60	62	2022
Ranking de Competitividade	2019	23º	34º	2019
Classificação da Inovação	2018	28º	32º	2018
Mercado laboral	Espanha		Portugal	
Taxa de desemprego	mar-23	12,80%	6,90%	mar-23
Desempregado	Pr. Trimestre 2023	3.128k	343k	2. trimestre 2022
SMI	2023	1.260,00 €	886,70 €	2023
Salário médio	2022	28.360 €	21.606 €	2022
Classificação do Capital Humano	2017	44º	43º	2017
Mercados financeiros	Espanha		Portugal	
Taxa de câmbio do dólar	26/05/2023	0,9301	0,9301	26/05/2023
vínculo de 10 anos	30/05/2023	3,42%	3,09%	30/05/2023
Prêmio de risco	30/05/2023	104	71	30/05/2023
Bolsa (Var. este ano %)	29/05/2023	11,56%	2,53%	29/05/2023
Preços	Espanha		Portugal	
IPC geral	abr-23	4,10%	5,70%	abr-23
IHPC	abr-23	3,80%	6,90%	abr-23
IPRI YoY	mar-23	-1,00%	-3,10%	abr-23
Mercado monetário	Espanha		Portugal	
Taxas de juros	10/05/2023	3,75%	3,75%	10/05/2023
Impostos	Espanha		Portugal	
Carga tributária (%PIB)	2021	38,80%	38,20%	2022
IVA Geral	01/09/2012	21,00%	23,00%	01/01/2011
Taxa máxima	2022	59,50%	58,20%	2022
Diversos	Espanha		Portugal	
Chegadas anuais	2022	71.659.281	24.600.000	2019
Exportações	2022	€ 397.652,3 milhões	€ 78.220,3 milhões	2022
Exportações %PIB	2022	29,92%	32,69%	2022
Importações	2022	€ 469.010,8 milhões	€ 109.262,7 milhões	2022
Importações % PIB	2022	35,29%	45,67%	2022
Balança comercial	2022	-71.358,5 M€	-31.042,4 M€	2022
Saldo comercial % PIB	2022	-5,37%	-12,97%	2022

Figura 25 (cont.) Espanha vs Portugal

3. O SETOR DE CONSTRUÇÃO

O setor da construção tem sido historicamente um dos dois principais motores do crescimento económico e é muito importante para a economia da União Europeia. A indústria da construção na União Europeia em 2022 gerou um total de quase 13 milhões de empregos diretos (6,4% do emprego total) e contribuiu para quase 10% do seu PIB. O investimento total em construção na UE em 2022 foi de 1,46 biliões de euros.

Também o setor da construção tem sido historicamente um dos principais impulsionadores do crescimento económico em Portugal, assim como em Espanha. Ambos os países experimentaram um boom na construção durante a década de 2000, seguido por uma contração significativa após a crise financeira de 2008. No entanto, nos últimos anos, tem-se observado uma recuperação gradual e o setor da construção tem mostrado sinais de estabilização.

3.1 Caracterização do setor em Portugal

O setor da Construção compreende a Secção F da Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3 (CAE-Rev. 3):

- **Promoção imobiliária** (desenvolvimento de projetos de edifícios); construção de edifícios (Divisão 41): “compreende as atividades de construção, ampliação, transformação e restauro de edifícios (...) Inclui edifícios para qualquer fim, assim como a reunião de meios técnicos, jurídicos e financeiros para realizar a construção de edifícios com vista à venda (promoção imobiliária)”, doravante designada abreviadamente por “Construção de edifícios”.
- **Engenharia civil** (Divisão 42): “compreende: (i) a construção de estradas, pontes, túneis, pistas de aeroportos e vias-férreas, (ii) a construção de redes de transporte de águas, de esgotos, de distribuição de energia, de telecomunicações e de outras redes, e (iii) a construção de outras obras de engenharia civil como é o caso da engenharia hidráulica.
- **Atividades especializadas de construção** (Divisão 43): “compreende atividades especializadas, tais como: demolição; preparação dos locais de construção; perfurações; construção de fundações; preparação de armações de ferro para a construção no local da obra; instalação elétrica e de canalizações; acabamento de edifícios; trabalhos de instalação dos equipamentos técnicos necessários ao funcionamento de qualquer obra de construção. Inclui a reparação das atividades especializadas de construção aqui incluídas, assim como o aluguer de equipamento

de construção e de demolição”, doravante designada abreviadamente por “Atividades especializadas”.

Neste estudo procura-se caracterizar o setor da Construção, a partir da análise de um conjunto de indicadores selecionados para as empresas que o compõem. O setor da construção em Portugal contava em 2021 com um total de 53.559 empresas (sociedades) com um volume de negócios de 26.491 milhões de euros e empregava 321.507 trabalhadores⁸.

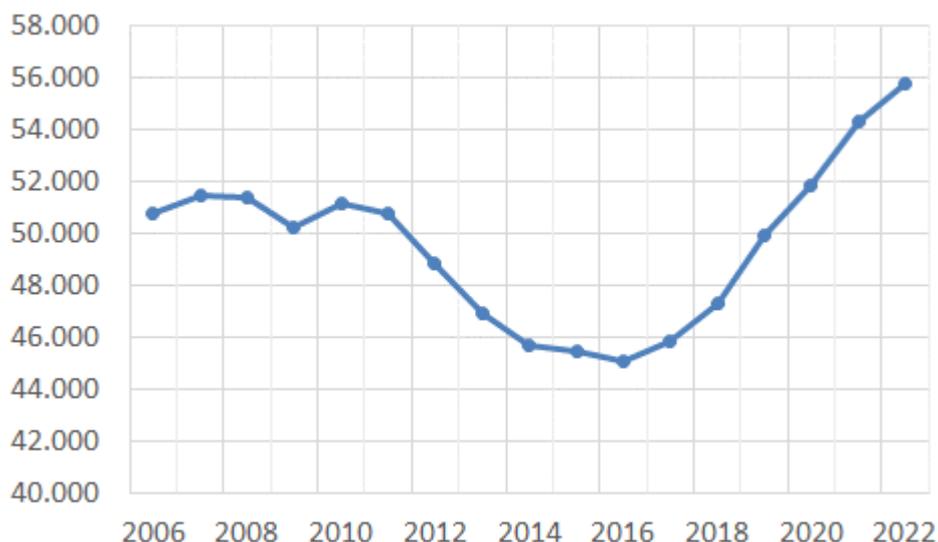


Figura 26. Portugal. Nº Empresas (BPstat, 2022)

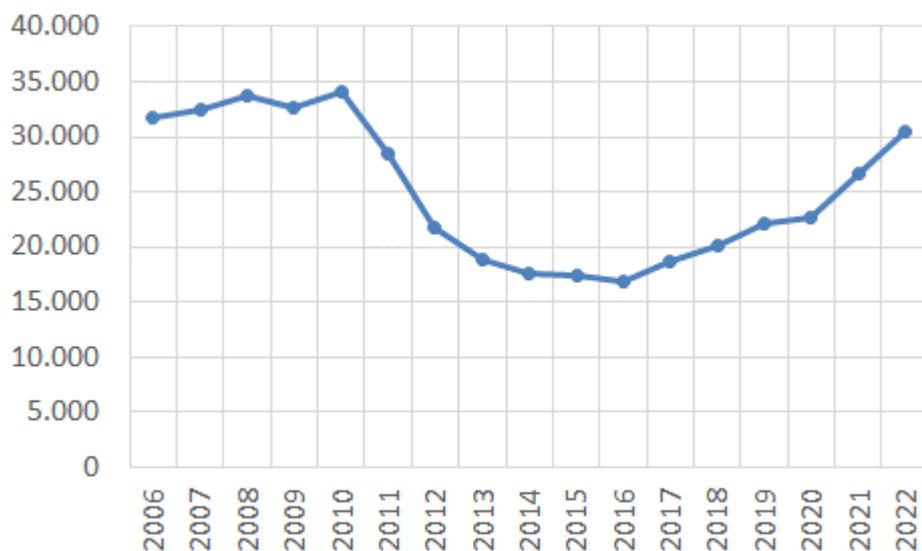


Figura 27. Portugal. Vendas e serviços-M€ (BPstat, 2022)

⁸ Estima-se que existam ainda aproximadamente 45.000 empresas individuais.

86,9% das empresas do setor eram microempresas, 11,64% pequenas empresas, 1,33% médias empresas e apenas 0,12% grandes empresas. No entanto, essas grandes empresas geraram 18,18% da faturação e empregaram 13,25% das pessoas ocupadas. A figura a seguir completa as informações⁹ anteriores.

	Microempresas	Pequenas empresas	Médias empresas	Grandes empresas
Número de empresas	86,90%	11,64%	1,33%	0,12%
Volume de negócios	24,28%	33,46%	24,07%	18,18%
Número de pessoas ao serviço	33,09%	34,88%	18,79%	13,25%

Fonte: BPstat, 2022.

Figura 28. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por tipo de empresa

Pode-se dizer que o setor é altamente fragmentado, com um número muito significativo de empresas individuais e microempresas. O tamanho médio das empresas do setor em 2021 foi de 6,5 pessoas/empresa.

Relativamente aos segmentos de atividade económica, 59,4% das empresas dedicavam-se à construção de edifícios, 5,21% à construção civil e 35,4% a atividades especializadas. No entanto, a construção civil gerou 23,34% do volume de negócios do setor, 49,03% a construção e o restante (27,64%) atividades especializadas.

	Construção edifícios	Engenharia civil	Atividades especializadas
Número de empresas	59,40%	5,21%	35,40%
Volume de negócios	49,03%	23,34%	27,64%
Número de pessoas ao serviço	48,24%	17,74%	34,02%

Fonte: BPstat, 2022.

Figura 29. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por tipo de atividade

No segmento de engenharia civil, sintomas de alta concentração podem ser verificados em algumas classes.

De acordo com as classes de IDADE, podemos ter uma estimativa da idade das empresas do setor:

⁹ Análise do setor da construção. Publicações. Banco de Portugal. Outubro de 2022.

	Até 5 anos	6 a 10 anos	11 a 20 anos	+ de 20 anos
Número de empresas	37,98%	15,61%	25,82%	20,59%
Volume de negócios	16,90%	14,63%	23,12%	45,35%
Número de pessoas ao serviço	24,34%	18,32%	25,68%	31,66%

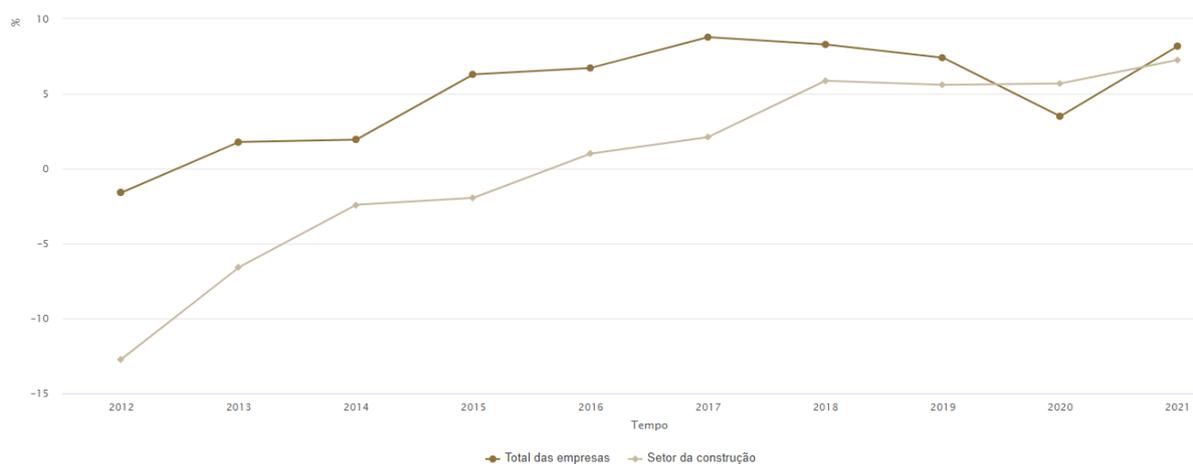
Fonte: BPstat, 2022.

Figura 30. Portugal. % de empresas, volume de negócios e pessoal por antiguidade

O EBITDA (resultado antes de depreciação e amortização, despesas de financiamento e impostos) das empresas do setor em 2021 foi igual a 17,63%, sendo 41,72% o EBITDA do total de empresas da economia. De sublinhar que enquanto o EBITDA das construtoras atingiu 34,22% (0,81% no ano anterior), para as empresas de construção civil foi de -9,79% em 2021 (7,23% no ano anterior). O EBITDA das empresas que exercem atividades especializadas em 2021 foi de 18,47%.

A rentabilidade dos capitais próprios das empresas do setor da construção foi de 7,25% em 2020, ligeiramente abaixo da média do conjunto das empresas portuguesas (8,18%). As empresas dedicadas à construção tiveram um retorno sobre o património líquido de 7,66%, bem superior aos 3,24% alcançados pelas empresas de engenharia civil. As empresas dedicadas a atividades especializadas tiveram a maior rentabilidade, atingindo 11,59%.

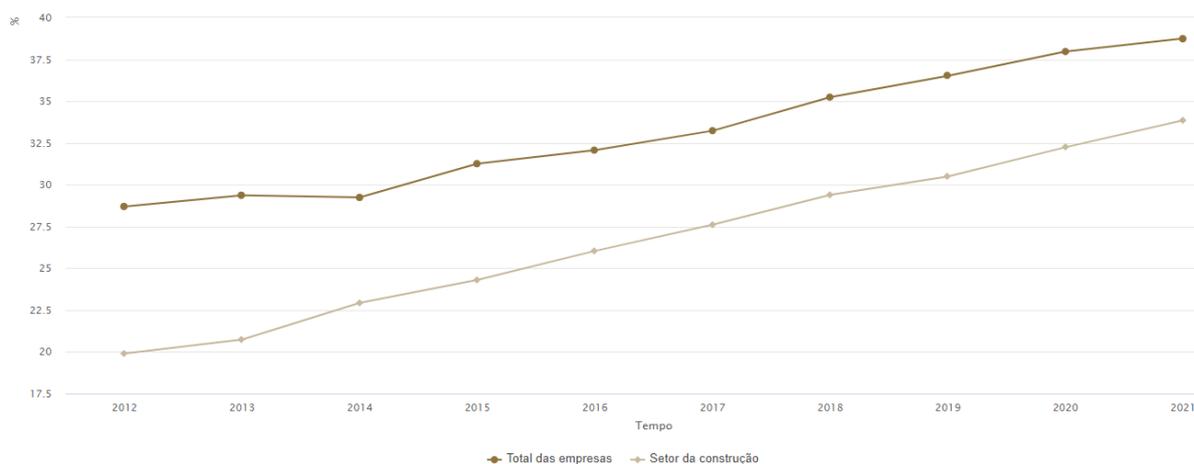
O gráfico seguinte apresenta a evolução da rentabilidade dos capitais próprios, para o mercado total e para o setor da construção, entre 2012 e 2021.



Fonte: BPstat, 2022

Figura 31. Rentabilidade dos capitais das empresas do setor em Portugal

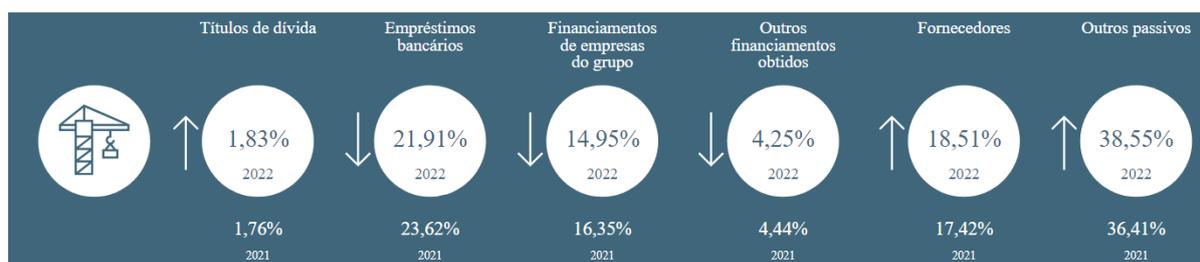
As empresas do setor possuem uma elevada alavancagem financeira, com a relação entre capital próprio e património total igual a 33,85% (essa relação é chamada de autonomia financeira). De sublinhar que a autonomia financeira das empresas do setor tem melhorado nos últimos anos, como pode ser observado na figura a seguir:



Fonte: BPstat, 2022

Figura 32. Evolução autonomia financeira empresas do setor em Portugal

No que se refere ao passivo, a figura a seguir detalha as diferentes fontes de financiamento das empresas do setor.



Fonte: BPstat, 2023.

Figura 33. Portugal. Estrutura financeira das empresas

A classe "Outros passivos" incorpora as dívidas ao Estado e outros entes públicos, a acionistas e sócios (não remuneradas), outros passivos correntes e outras contas a pagar.

Se observarmos a evolução do consumo de cimento e do número de licenças de construção para habitações novas ao longo do tempo, temos uma boa estimativa da evolução do próprio setor:

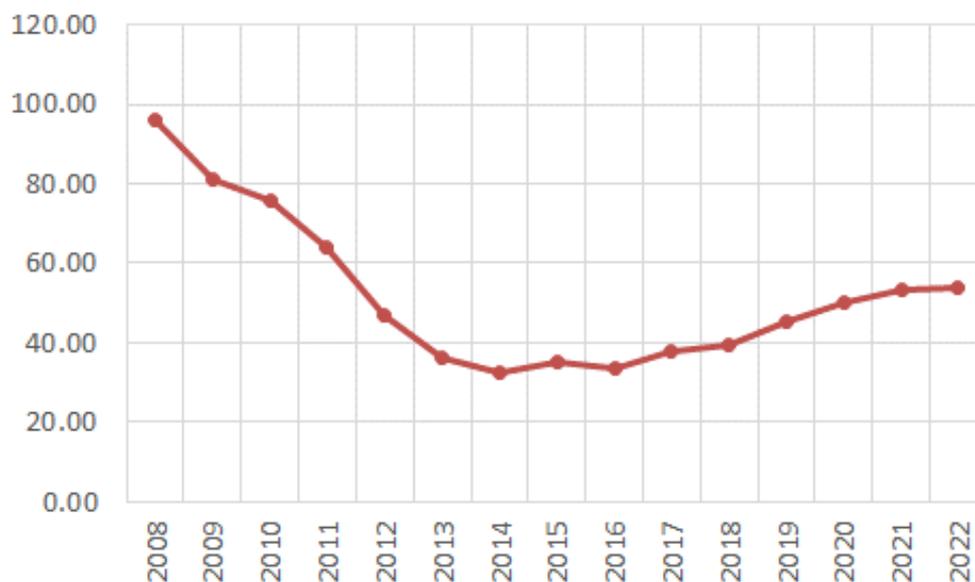


Figura 34. Portugal. Índice de vendas de cimento (1990=100)

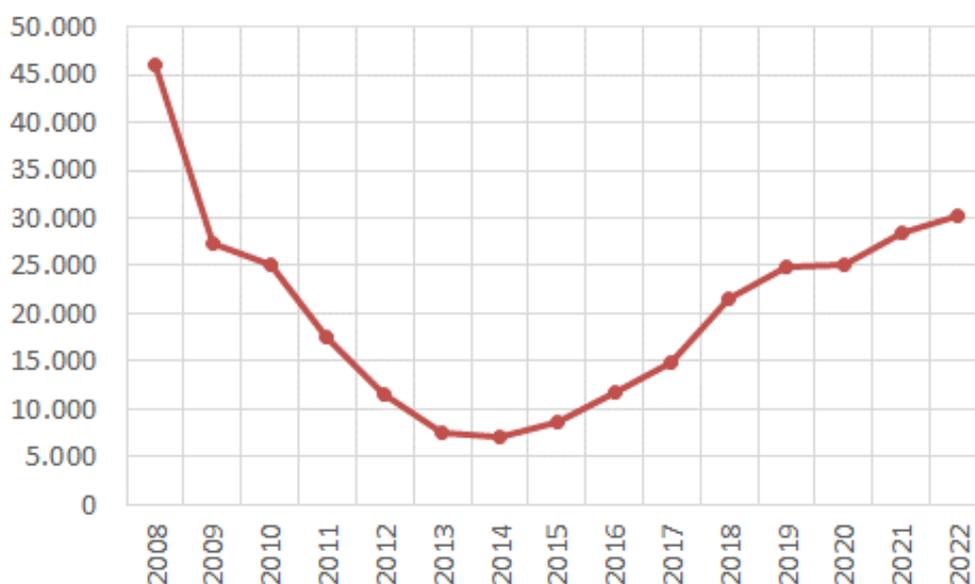


Figura 35. Portugal. Licenças de construção-Habitação nova-Mensal-Número de fogos

3.2 Principais empresas do setor em Portugal

O ranking do setor Construção de edifícios (residenciais e não residenciais) é composto por 17912 empresas. Em baixo, mostra-se o ranking do setor Construção de edifícios (residenciais e não residenciais) ordenado por posição (12 melhores):

- CASAIS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A. Braga.
- ALVES RIBEIRO, S.A. Lisboa.
- OMATAPALO - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A. Porto.

- FERREIRA - CONSTRUÇÃO, S.A. Porto.
- HCI - CONSTRUÇÕES, S.A. Lisboa.
- GARCIA, GARCIA, S.A. Porto.
- TRANSFOR - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A. Lisboa.
- COBELBA - SOCIEDADE DE CONSTRUÇÃO CIVIL, S.A. Porto.
- FITOUTETRIS, S.A. Lisboa.
- CREINVEST - INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS, S.A. Lisboa.
- CARVOEIRO GOLFE, S.A. Faro.

Na área da construção civil, as maiores empresas são:

- MOTA-ENGIL - ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO ÁFRICA, S.A. Porto. www.mota-engil.pt.
- MOTA-ENGIL- ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A. Porto. www.mota-engil.pt.
- TEIXEIRA DUARTE - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A. Porto. www.teixeiraduarte.pt.
- DOMINGOS DA SILVA TEIXEIRA, S.A. Braga. www.dtsa.pt.
- M.COUTO ALVES, S.A. Guimarães. www.mcagroup.com.
- CONDURIL - ENGENHARIA, S.A. Valongo. www.conduril.pt.
- AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A. Câmara De Lobos. www.afa.pt.
- SACYR SOMAGUE, S.A. Lisboa. www.sacyrinfraestructuras.com.
- CONSTRUÇÕES GABRIEL A.S. COUTO, S.A. Vila Nova de Famalicão. www.gabrielcouto.pt.
- ALBERTO COUTO ALVES, S.A. Vila Nova de Famalicão. www.albertocoutoalves.pt.
- ALEXANDRE BARBOSA BORGES, S.A. Barcelos. www.abborges.pt.
- VIATEL - TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÕES, S.A. Viseu. www.viatel.pt.
- FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A. - SUCURSAL EM PORTUGAL. Oeiras. www.ferrovial.com.

3.3 Caracterização do setor na Espanha

O sector da construção tem sido historicamente um dos dois principais motores do crescimento económico em Espanha. Desde a adesão à União Europeia e até 2006, a

contribuição da atividade de construção para o PIB aumentou muito significativamente, ultrapassando os 12% e representando perto de 22% da criação direta de emprego. Contudo, os anos seguintes foram muito difíceis, com a recuperação do sector a começar em 2015.

O número de empresas dedicadas à construção aumentou significativamente até 2008, ano em que existiam um total de 501.056 empresas do sector¹⁰. Entre 2008 e 2014, praticamente 100 mil empresas desapareceram. Desde então, o número de empresas aumentou ligeiramente como veremos a seguir.

O número de empresas do setor da construção em 2022 foi igual a 425.251, quase 2% mais que no ano anterior. Destes, 174.520 tinham pelo menos 1 trabalhador. Em 2022, o número de empresas do setor da construção representa 12,40% do total de empresas em Espanha (3.430.663).

Percebe-se que o setor está fortemente atomizado conforme mostra a figura a seguir.

Tipo	2020	2021	2022
Sem funcionários	251.578	245.595	250.731
Microempresa	150.358	153.183	155.309
Pequena	16.473	16.709	17.650
Mediana	1.564	1.398	1.425
Grande	145	132	136
Total	420.118	417.017	425.251
Sem Funcionários	59,88%	58,89%	58,96%
Micro + Pequeña	39,71%	40,74%	40,67%
Mediana	0,37%	0,34%	0,34%
Grande	0,03%	0,03%	0,03%

Figura 36. Empresas do setor de construção

A informação anterior mostra que em 2022, 99,63% das empresas do setor eram empresas sem trabalhadores ou pequenas empresas, sendo apenas 0,37% empresas médias ou grandes.

Relativamente ao subsector de atividade, a maioria das empresas dedica-se à construção, representando 52,94% do total em 2022.

¹⁰Estrutura Empresarial e Demografia. Diretório Central de Empresas (DIRCE) em 1º de janeiro de 2008.

Atividade	2020	2021	2022
Edificação	225 067	221 106	225 111
%	53,57%	53,02%	52,94%
Engenharia Civil	11 873	11 732	11 995
%	2,83%	2,81%	2,82%
Outras atividades	183 178	184 179	188 145
%	43,60%	44,17%	44,24%
Total	420 118	417 017	425 251

Figura 37. Empresas do setor da construção por atividade

Relativamente ao comportamento empresarial, importa referir que a subcontratação é uma prática empresarial muito difundida no setor da construção que também tem vindo a ganhar peso ao longo do tempo. Esta prática está generalizada em todos os tipos de obras e é maior quanto maior for a empresa, estimando-se que a percentagem de subcontratação pode chegar aos 45%¹¹.

3.4 Principais empresas do setor em Espanha

As sete principais construtoras espanholas voltam a aparecer em 2022 na lista das 100 maiores construtoras do mundo, atingindo um volume de negócios conjunto de 75.096 milhões de dólares, uma quota de 3,9% do mercado global. Isto representa um crescimento do rendimento de 9,9%, superior aos 6,3% que as empresas internacionais do sector cresceram em média. As principais empresas em 2022 são:

- ACS: US\$ 35.412 milhões.
- ACCIONA: \$ 12.863 milhões.
- FCC: US\$ 8.118 milhões.
- Ferroviário: \$ 7.954 milhões.
- Sacyr: \$ 6.165 milhões.
- OHLA: \$ 3.434 milhões.
- Grupo Empresarial San José: US\$ 1.150 milhões.

A ACS continua a ser a primeira empresa espanhola no ranking TOP 100¹² ocupando o 12º lugar, repetindo a mesma posição de 2021. A Acciona sobe três posições, passando da 36ª posição para a 33ª, registando um forte crescimento de 34,2%. A FCC está na 43ª posição (42ª em 2021), enquanto a Ferrovial passa da 40ª para a 46ª posição. A Sacyr sobe do 59º

¹¹Segundo a Central de Balanços (CB), a subcontratação é aproximada pelo rácio entre os trabalhos realizados por outras empresas e o volume de negócios.

¹² As 100 maiores empresas globais de construção por vendas.

para o 53º lugar graças a um crescimento de 11,5% nas receitas. A OHLA passa do número 74 para o 79, enquanto o Grupo San José vai do 96 para o 98.

Em relação à capitalização¹³, 3 empresas espanholas em 2022 estavam entre as 30 mais valiosas do mundo:

- Ferrovial: \$ 19.066 milhões (\$ 22.528 milhões em 2023).
- Acciona: US\$ 10.100 milhões (US\$ 7.040 milhões em 2023).
- ACS: US\$ 7.405 milhões (US\$ 9.454 milhões em 2023).

Embora a ACS esteja atualmente a ser menos valorizada pelo mercado, é, no entanto, a segunda empresa a nível mundial em volume de vendas internacionais, com vendas de 32.072¹⁴ milhões de dólares.

3.5 O setor da construção na Europa

O setor da construção tem sido historicamente um dos dois principais motores do crescimento económico e é muito importante para a economia da União Europeia. A indústria da construção na União Europeia em 2022 gerou um total de quase 13 milhões de empregos diretos (6,4% do emprego total) e contribuiu para quase 10% do seu PIB. O investimento total em construção na UE em 2022 foi de 1,46 biliões de euros.

Atualmente, o setor da construção europeu enfrenta desafios muito importantes, como o investimento nas infraestruturas necessárias para o crescimento futuro, a proteção contra as alterações climáticas, a adaptação dos edifícios para os tornar mais eficientes do ponto de vista energético e o planeamento e adaptação das cidades às necessidades futuras da população. Sem a indústria da construção, a UE não pode melhorar a sua competitividade, reduzir o desemprego, tornar a economia circular ou melhorar a eficiência energética.

3.6 Caracterização do setor na UE

O sector da construção da União Europeia é caracterizado por muitas empresas pequenas e com grande intensidade de mão-de-obra. É também muito dependente da regulamentação pública e do investimento público. Os decisores políticos utilizam frequentemente o sector como um indicador das tendências do ciclo económico. Na realidade, o investimento na construção pode funcionar como um estabilizador cíclico das tendências macroeconómicas, restringindo o investimento em tempos de expansão e estimulando-o em períodos de recessão.

¹³Principais empresas globais de construção por capitalização de mercado.

¹⁴As 30 maiores empresas globais de construção em vendas internacionais e domésticas em 2022.

Se nos basearmos nas definições da NACE, o sector compreende três subsectores principais: engenharia civil (Divisão 42), construção civil (Divisão 41) e atividades especializadas diversas (Divisão 43).

O setor da construção na Europa terá um total de 3,5 milhões de empresas em 2022, das quais 95% tinham menos de 20 trabalhadores.

As estimativas do mercado europeu da construção variam significativamente, cujas razões residem obviamente na metodologia. De acordo com a Expert Market Research, o mercado europeu da construção em 2022 atingiu cerca de 2,62 biliões de dólares. Ao mesmo tempo, de acordo com estimativas da Research & Markets, ascendeu a 3,02 biliões de dólares.

O volume de produção no setor da construção europeu aumentou em 2022 4,8% (isto é superior ao esperado de 4,4%), após um crescimento mais significativo de 6,7% em 2021. Em primeiro lugar, isto deveu-se a programas pan-europeus e nacionais para apoiar a modernização e a renovação de edifícios para melhorar a sua eficiência energética. Outras razões para o crescimento da construção estão relacionadas com a expansão das atividades de desenvolvimento de infraestruturas, bem como com a procura estável de habitação urbana.

A dinâmica positiva no setor da construção europeu, observada desde o quarto trimestre de 2020, terminou no último trimestre de 2022 devido ao aumento dos preços dos materiais de construção, à escassez de mão-de-obra em alguns países da UE e ao aumento da incerteza económica.

3.7 Principais empresas do setor na UE

As 10 empresas mais importantes do setor na Europa são:

Rank	Company	2022 Revenue (EUR Billion)	2021 Revenue (EUR Billion)
1	ACS SA	31.43	25.88
2	VINCI SA	29.25	26.28
3	Strabag SE	17.01	15.28
4	Skanska AB	15.35	13.12
5	Bouygues SA	13.16	12.77
6	Balfour Beatty PLC	8.71	6.77
7	Royal BAM Group nv	6.48	7.15
8	Ferrovial SA	6.46	6.07
9	Acciona SA	4.56	3.62
10	Eiffage SA	4.36	4.1

Fonte: Blackridge, 2022.

Figura 38. As 10 maiores empresas de construção da Europa com base nas receitas

4. CONTRIBUIÇÃO DO SETOR PARA A ECONOMIA

A indústria da construção tem importância significativa no conjunto da economia. O sector da Construção é um sector muito diferenciado dos outros sectores de atividade, quer em termos produtivos, quer em termos de mercado de trabalho. Trata-se de um sector que apresenta uma cadeia de valor muito extensa, porque recorre a uma ampla rede de inputs, proporciona o aparecimento de externalidades positivas às restantes atividades e gera efeitos multiplicadores significativos a montante e a jusante (Nunes, 2001).

A procura dirigida a este sector depende diretamente do grau de desenvolvimento da economia, da conjuntura económica e do montante das despesas públicas, ou seja, mais do que, em qualquer outro sector de atividade, a sua evolução depende do montante e das fases de investimentos em outros sectores.

A análise da construção é também relevante do ponto de vista cíclico, uma vez que a sua variabilidade, normalmente superior à das restantes componentes do PIB, afeta o comportamento do produto e pode provocar alterações no próprio perfil do ciclo. De um modo mais geral, a construção desempenha um papel importante na definição das condições e da capacidade de crescimento da economia, uma vez que algumas das suas componentes, como a disponibilização de infraestruturas, constituem fatores essenciais para a competitividade do tecido produtivo.

A indústria da construção tem tradicionalmente tido um impacto muito importante nas economias espanhola, portuguesa e da UE, como analisaremos nesta secção.

4.1 O caso de Portugal

4.1.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB)

Na década de 1970 e início da década de 1980, a participação relativa do setor da construção na economia do país foi muito importante, mantendo a percentagem do VAB do setor relativamente ao total da economia acima dos 10% (em 1975 atingia 12,51%). A tendência desde então tem sido sempre descendente, embora em termos absolutos o importante crescimento da economia portuguesa ocorrido nos anos 90 e seguintes tenha levado o VAB da construção a um máximo de 10.529 milhões de euros em 2008.

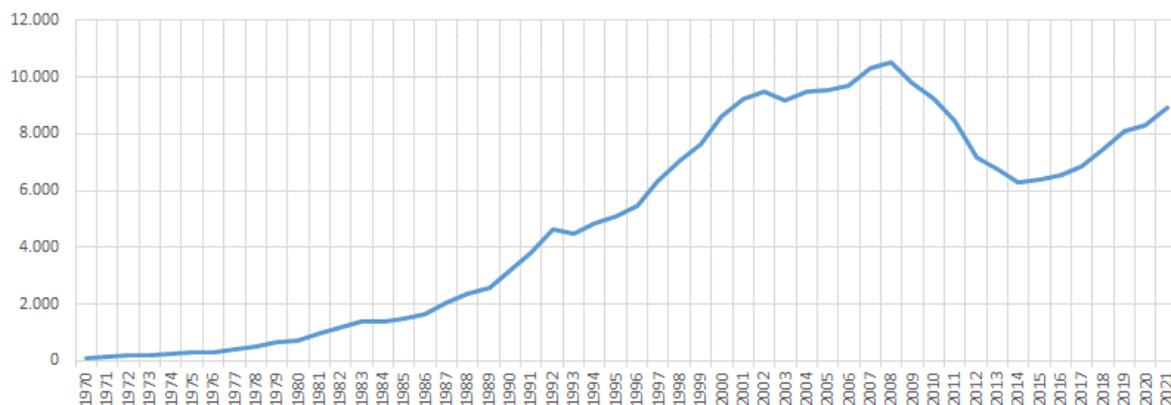


Figura 39. VAB Sector Construção Portugal (milhões de euros)-Base 2016

Com efeito, o VAB do setor da construção em Portugal cresceu significativamente entre 1995 e 2008 em termos absolutos. A partir de 2008 registaram-se anos de quebra, iniciando-se a retoma em 2016. No entanto, em termos relativos desde a crise ocorrida em 2008 até 2017, o contributo da construção para o VAB total foi claramente decrescente, passando de 5,74 % em 2008 para 3,50 % em 2017. Após este ano, em termos percentuais, o VAB do setor da construção cresce, atingindo uma participação no PIB de 4,16% em 2021, em que o contributo para o VAB da economia deste setor ascendeu a 8.939 milhões de euros.

Como se pode verificar na figura seguinte, o peso do setor da construção na economia portuguesa não deixou de diminuir desde 2001, embora a partir de 2017 se tenha registado uma ligeira recuperação.

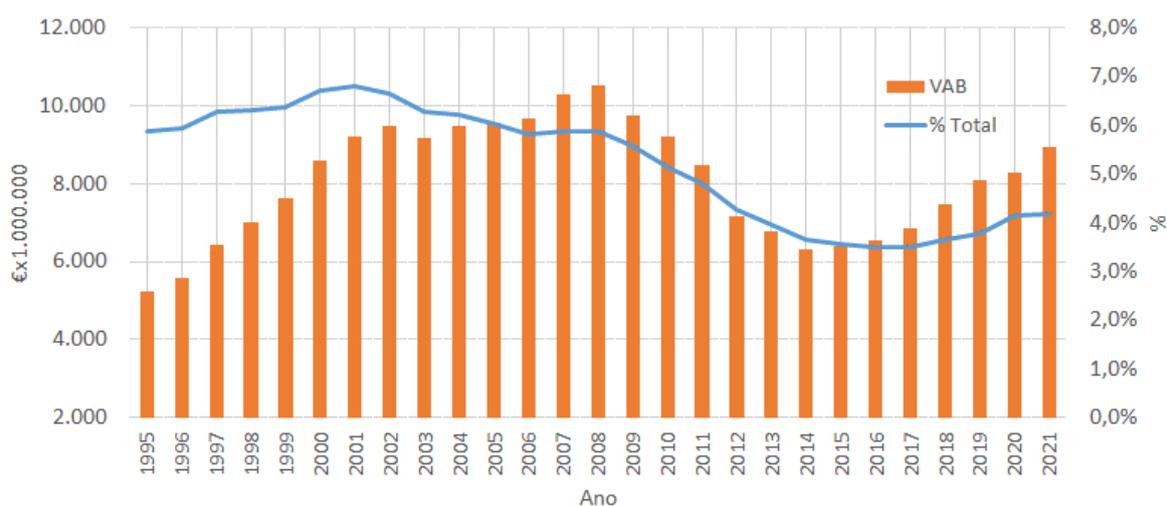


Figura 40. VAB sector construção Portugal-% do VAB total da economia-Base 2016

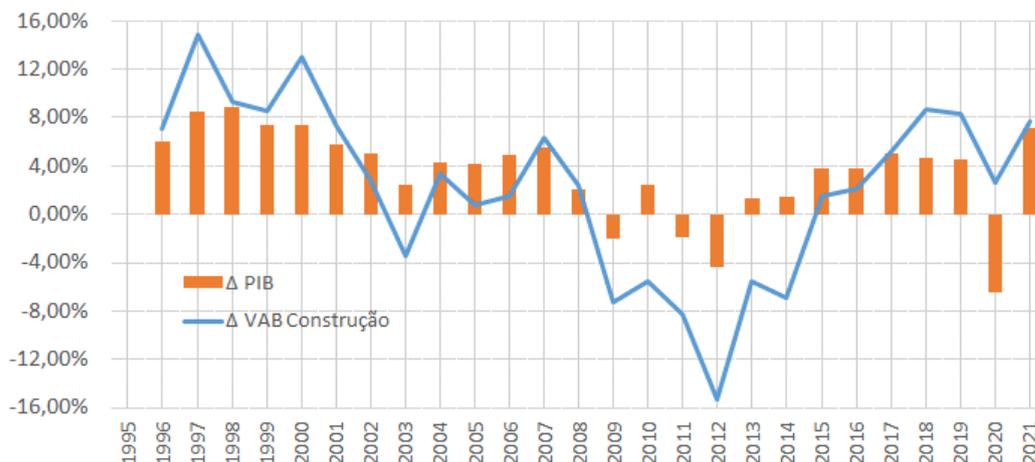


Figura 41. Portugal. Variação do PIB vs VAB da Construção

4.1.2 Investimento-FBCF

A Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) é um conceito macroeconómico. Corresponde ao investimento de um país, representado pela variação das imobilizações não financeiras, num determinado período de tempo. Estatisticamente mede o valor das aquisições de ativos fixos novos ou existentes menos as transferências de ativos fixos feitas pelo setor empresarial, governos e famílias.

A FBCF é um dos dois componentes dos gastos de investimento incluídos no PIB, mostrando quanto do novo valor agregado na economia é investido em vez de consumido.

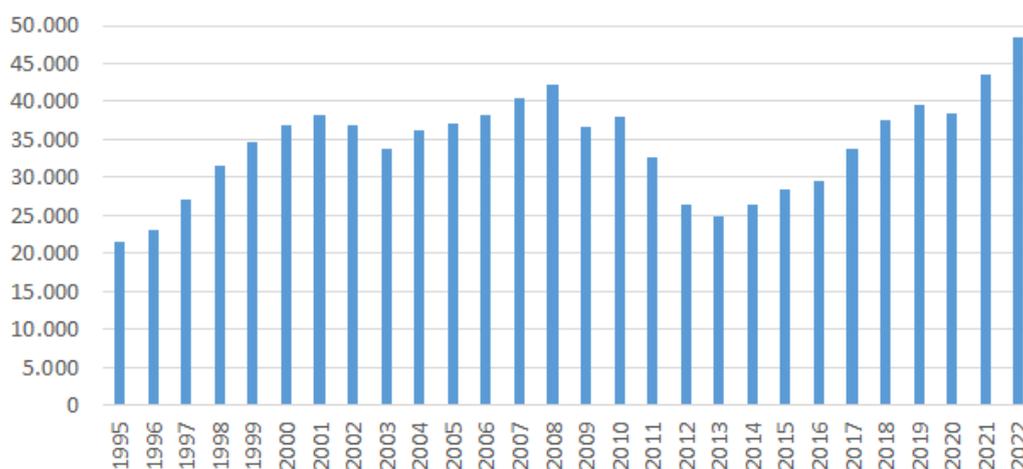


Figura 42. Portugal. FBCF Total (base=2016-€ x1.000.000)

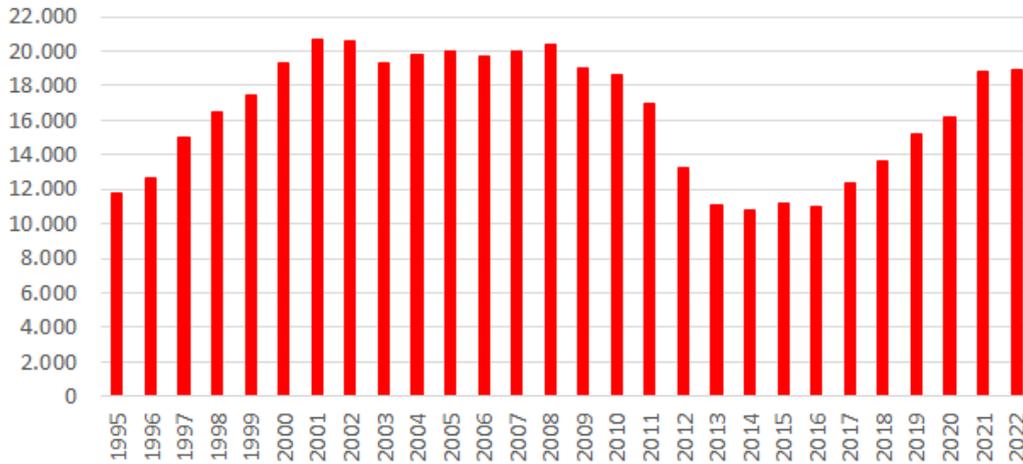


Figura 43. Portugal. FBCF Construção (base=2016-€ x1.000.000)

A Figura 44 mostra a FBCF da construção e seu percentual em relação à FBCF do total da economia. Percebe-se claramente que a FBCF em construção perdeu importância relativa ao longo do tempo em relação ao investimento total até 2018, quando iniciou uma modesta recuperação.

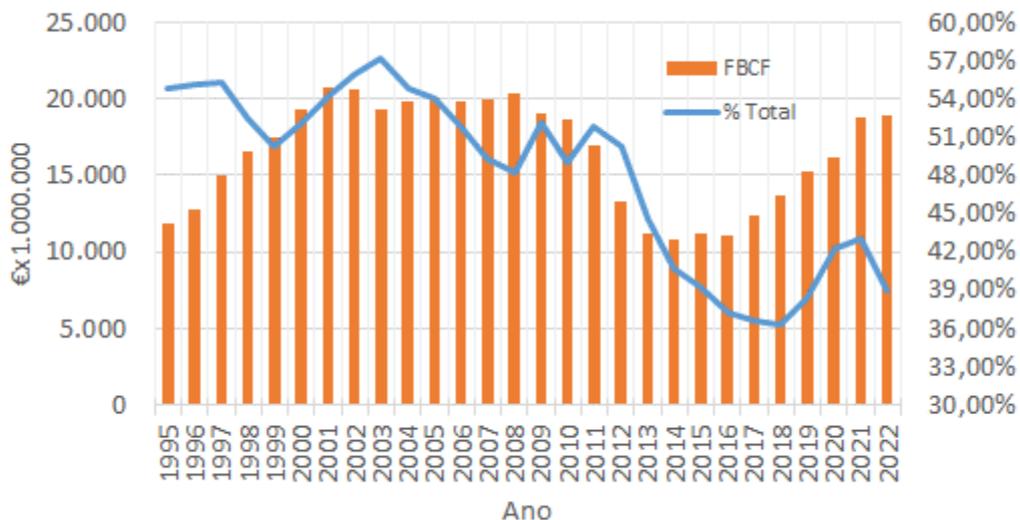


Figura 44. Portugal. FBCF Construção - % da FBCF da economia

A análise do investimento deve estar relacionada com a quantidade de riqueza gerada pela economia. O esforço de investimento é normalmente calculado como a relação entre investimento (FBCF) e PIB. A figura seguinte mostra, no caso de Portugal, a relação entre a FBCF do total da economia e o PIB (azul) e a FBCF em construção e o PIB total (laranja).

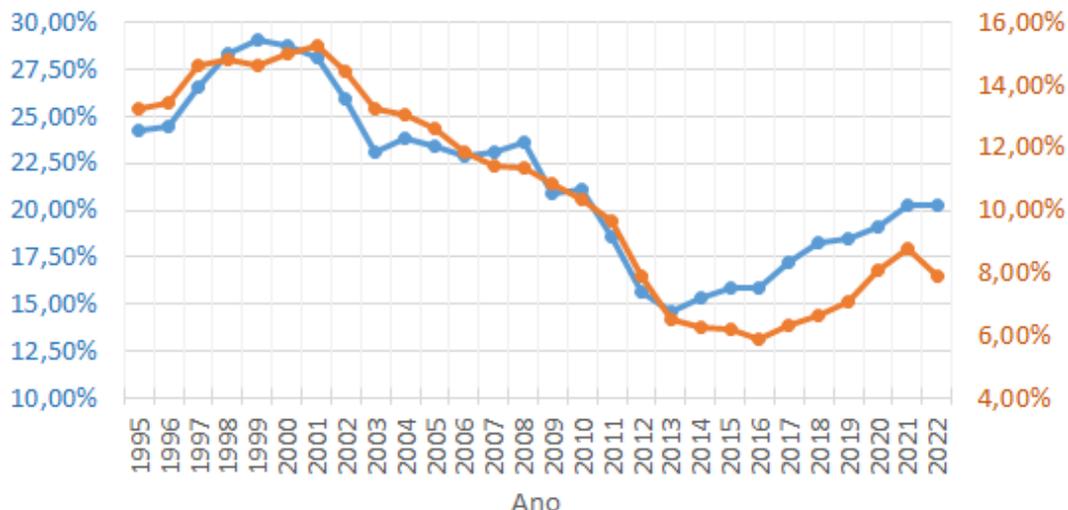


Figura 45. Portugal. FBCF/PIB (Base 2016). Economia total e construção

Observa-se que, como percentual do PIB, a FBCF do total da economia diminuiu entre 1999 (29,03%) e 2013 (14,63%), ano em que se iniciou a recuperação do investimento sem atingir os patamares anteriores. No caso da FBCF em construção, a queda iniciada em 2001 (15,25%) estendeu-se até 2016 (5,90%), iniciando certa recuperação para patamares que são aproximadamente a metade dos alcançados em 2001.

O comportamento do esforço de investimento revela a sua natureza cíclica. Nas fases expansivas tende a crescer mais que o PIB, pois o esforço de investimento aumenta, enquanto nas recessivas diminui mais que isso. Além disso, é uma variável “avançada”, pelo que o seu crescimento ou decréscimo permite prever qual será a evolução da economia.

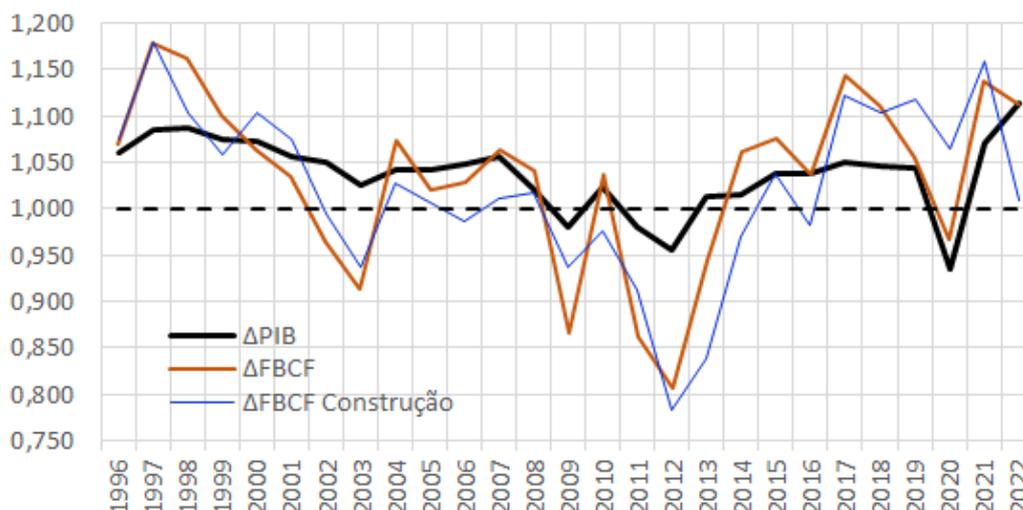


Figura 46. Portugal. Variação anual do PIB vs FBCF vs FBCF Construção

A FBCF pode ser classificada de acordo com os diferentes tipos de ativos. De acordo com as contas públicas portuguesas, a FBCF em construção está composta de:

- Trabalhos de engenharia civil.
- Atividades imobiliárias.
- Administração pública e defesa; segurança social obrigatória; educação, saúde humana e ação social.

A figura seguinte mostra o peso de cada um destes grupos relativamente à FBCF total, atribuível ao conjunto de atividades de construção.

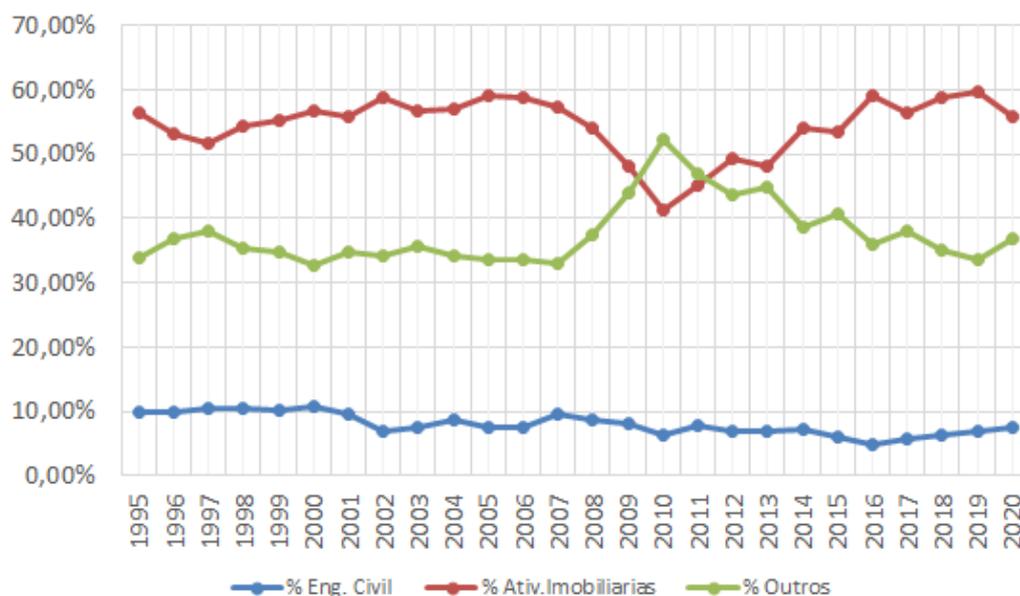


Figura 47. Portugal. FBCF construção: % das diferentes atividades

Observa-se claramente que a atividade imobiliária teve ao longo do tempo um papel predominante em Portugal no que respeita a la FBCF em atividades de construção.

4.1.3 Emprego

Em 2022, Portugal tinha um total de 4.908.700 pessoas empregadas, o que representa uma taxa de desemprego de 6,0%, a mais baixa desde 2002. A taxa de desemprego para os homens foi de 5,5%, enquanto para as mulheres atingiu os 6,5%. De salientar que o desemprego dos menores de 25 anos subiu em 2022 para 19,2%.

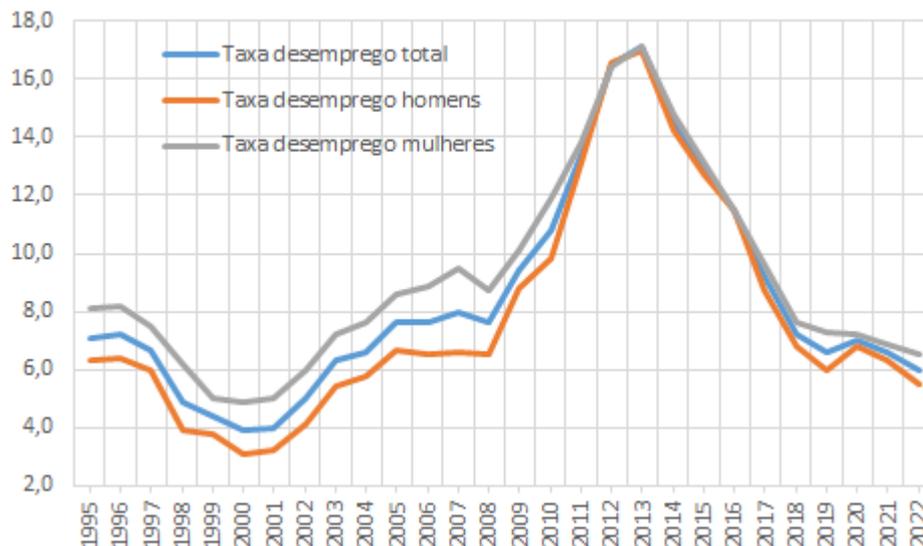


Figura 48. Taxa desemprego Portugal (%)

Neste mesmo ano o setor da construção empregou 316,1 mil pessoas, o que representa 6,44% do total.



Figura 49. Portugal. Emprego total vs emprego construção

Como se pode verificar na figura anterior, a importância relativa do emprego no setor da construção tem vindo a diminuir nos últimos anos.

4.1.4 Produtividade Economia Portuguesa e Sector Construção

“Productivity isn’t everything, but in the long run it is almost everything. A country’s ability to improve its standard of living over time depends almost entirely on its ability to raise its output per worker (Krugman, 1994)”.

O nível de produtividade condiciona o crescimento potencial de uma economia e o aumento dos níveis de rendimento e padrões de vida da população. A produtividade é uma medida de eficiência económica e avalia a forma com que os recursos utilizados no processo produtivo são convertidos em produto final.

O indicador de produtividade parcial mais utilizado é a produtividade do trabalho, que consiste no rácio entre a produção ou valor acrescentado e o número de trabalhadores ou horas trabalhadas.

De acordo com as estatísticas oficiais, a produtividade na Indústria da Construção cresce muito mais lentamente do que as manufatureiras.

A Figura 50 mostra a produtividade aparente do trabalho¹⁵, total e no setor de construção.

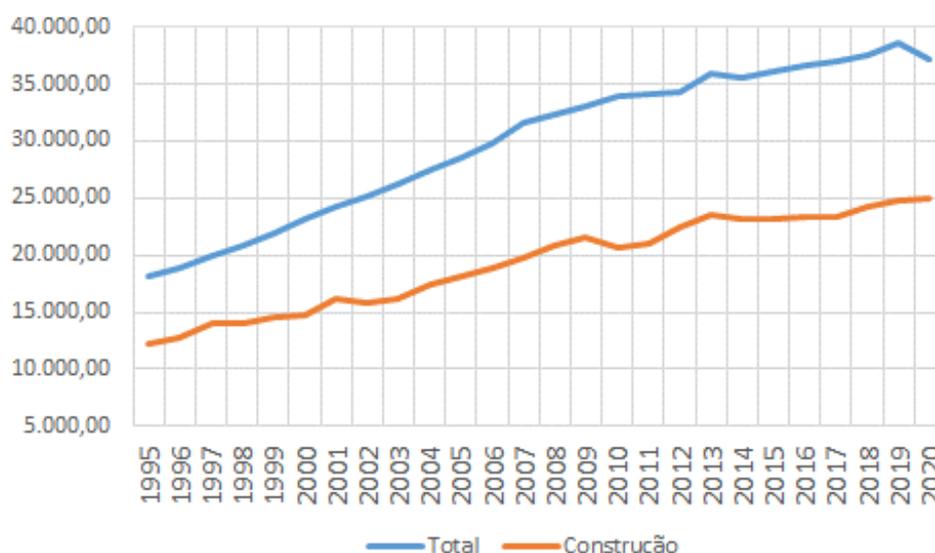


Figura 50. Portugal. Produtividade aparente do trabalho (euros)

Podemos afirmar que a produtividade do setor da construção é inferior à do restante da economia por ser um setor mais intensivo em mão de obra, utilizando menos capital do que outras indústrias.

¹⁵ Estimado como a relação entre o VAB e o número de trabalhadores empregados para produzi-lo.

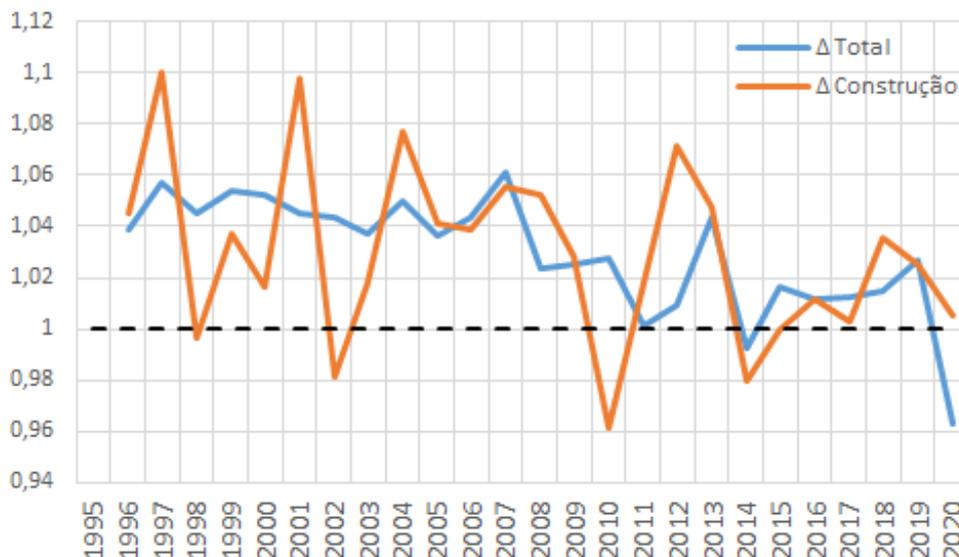
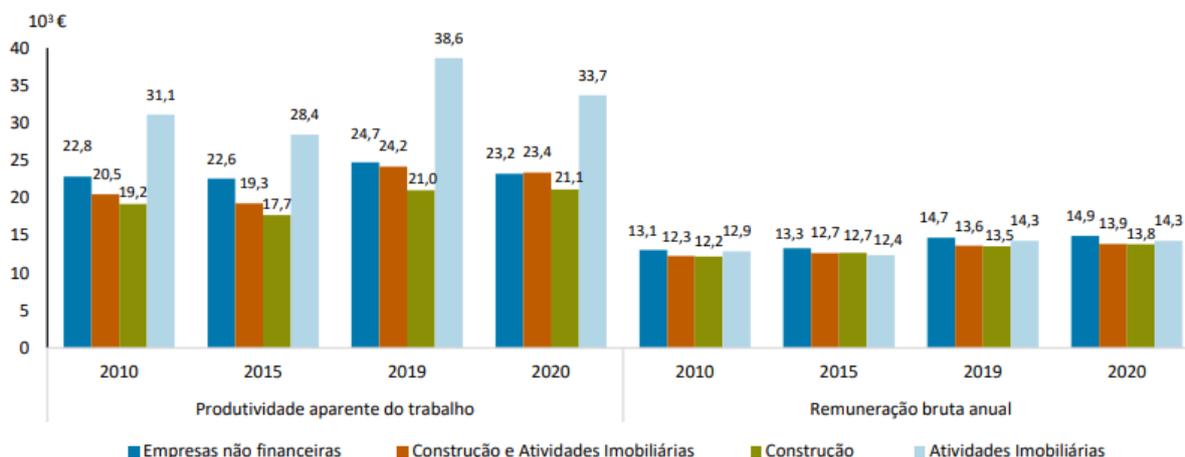


Figura 51. Portugal. Variação da produtividade ao longo do tempo

A Figura 51 apresenta a variação da produtividade ao longo do tempo (total e construção). Observa-se que a tendência de queda da produtividade nos últimos 25 anos, tanto para a economia como um todo quanto para a construção.

Em 2020, a produtividade aparente do trabalho no conjunto da Construção e Atividades Imobiliárias atingiu 23,4 mil euros. No entanto, considerando apenas as Atividades Imobiliárias, o rácio correspondente ultrapassou em mais de 10,0 mil euros esse valor.



Fonte: Estatísticas da Construção e Habitação, 2021, INE.

Figura 52. Portugal. Produtividade aparente do trabalho e remuneração anual

Face a 2010, observou-se uma melhoria neste indicador, tanto na Construção e nas Atividades Imobiliárias, como nas empresas não financeiras. Em 2020, a remuneração média anual no setor da Construção e Atividades Imobiliárias foi 13,9 mil euros por pessoa, registando uma ligeira melhoria do rendimento médio face a 2019 (13,6 mil euros). Face a

2010 e 2015, observou-se uma melhoria do rendimento bruto médio no conjunto da Construção e Atividades Imobiliárias, no entanto sempre inferior aos valores observados no total das empresas não financeiras.

4.2 O caso de Espanha

A construção foi, sem dúvida, o sector mais dinâmico da economia espanhola durante a prolongada fase de crescimento que começou em meados dos anos noventa. Este destaque deve-se não só ao seu impacto direto na atividade, mas também ao impacto que tem nas restantes atividades produtivas, através do elevado conteúdo de consumo intermédio na sua produção e da sua importância na geração de emprego.

Entre os anos de 1985 a 1991 e de 1997 a 2006, a construção teve duas importantes fases de expansão em Espanha. O grande dinamismo da construção registado nos anos de 1997 a 2006 manifesta-se nas principais variáveis do sector, como se verá a seguir neste relatório.

De realçar ainda a importância que a construção teve neste momento nos fluxos financeiros da economia espanhola, dado que quase metade dos créditos concedidos ao sector privado em 2006 estiveram relacionados com a atividade de construção, especialmente para a compra de habitação ou para financiar atividades imobiliárias.

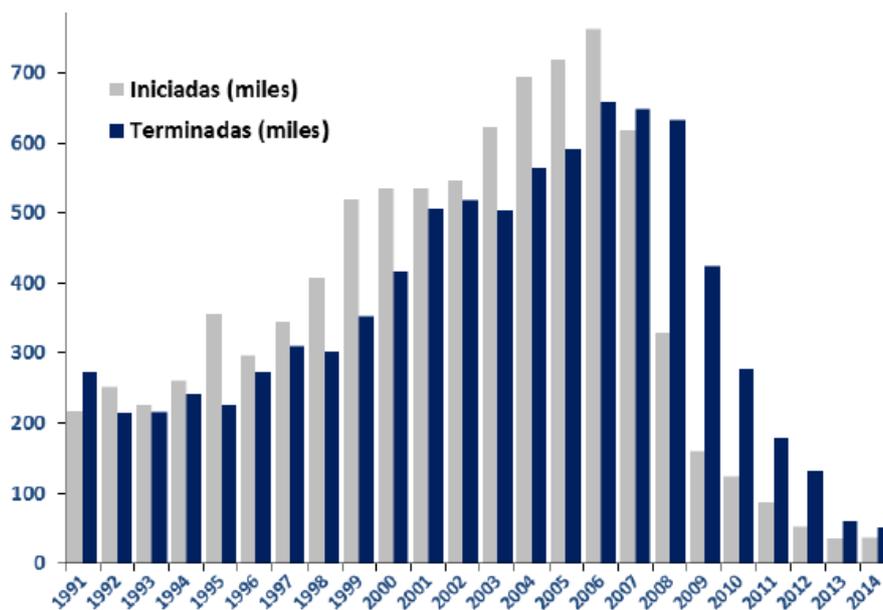
Assim, entre 1997 e 2006, a construção teve um contributo notável para a geração de valor acrescentado e de emprego em Espanha, crescendo sistematicamente acima da economia de mercado. Pode-se dizer que neste período quase um quinto do produto gerado na economia de mercado correspondia à construção.

Entre 2008 e 2014, a construção sofreu uma queda acentuada da atividade, que recuperou progressivamente nos anos seguintes sem nunca atingir os níveis do ciclo de expansão anterior. Ao longo destes sete anos, o peso da construção no PIB foi reduzido em 12 pontos percentuais, dos quais oito ligados à habitação. Isto explica a evolução da economia real e a forte destruição de empregos ocorrida neste período.

No início de 2015 iniciou-se uma certa recuperação, fruto dos progressos na habitação e do ciclo eleitoral regional em Espanha.

Numa perspetiva histórica, as obras civis foram o subsector que apresentou maior crescimento em termos reais nos períodos acima mencionados, embora a construção residencial seja a atividade que mais cresceu em termos absolutos.

Em 2014, a construção representou 78% do valor nominal de toda a produção da construção, contra 22% das obras civis. Serve como exemplo do importante impacto da construção residencial, referir que em 2006 foram iniciadas 760 mil habitações e 866 mil foram aprovadas, e entre 2004 e 2008 foram concluídas três milhões de moradias.



Fonte: SEOPAN

Figura 53. Espanha. Ciclo habitacional (milhares)

No que diz respeito às obras civis, a evolução negativa das contas públicas espanholas em 2008 e 2009 explica o colapso das receitas públicas e do investimento na construção pública, que não parou de diminuir até 2012.

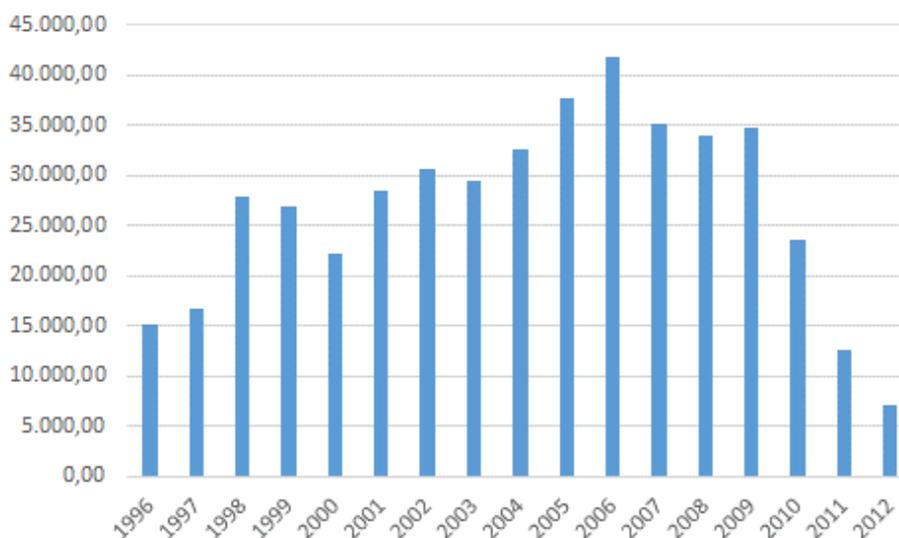
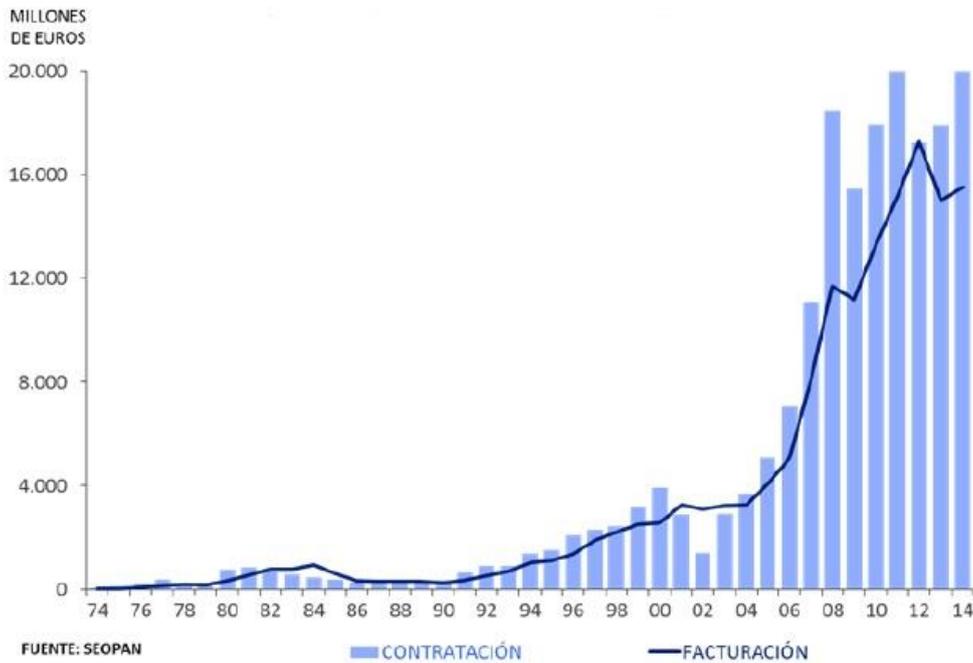


Figura 54. Espanha. Licitação pública data de anúncio, milhões euros constantes 2014

A diminuição da atividade de construção em Espanha a partir de 2006 obrigou as empresas espanholas a uma forte internacionalização nesta altura, como mostra a figura seguinte.



Fonte: SEOPAN

Figura 55. Evolução da internacionalização das construtoras SEOPAN

4.2.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB)

O VAB do setor da construção em Espanha fixou-se em 63.162 milhões de euros em 2022, mais 3,8% que no ano anterior. Relativamente ao PIB, representa 4,8%, registando uma ligeira variação de -0,2 pp face a 2021.

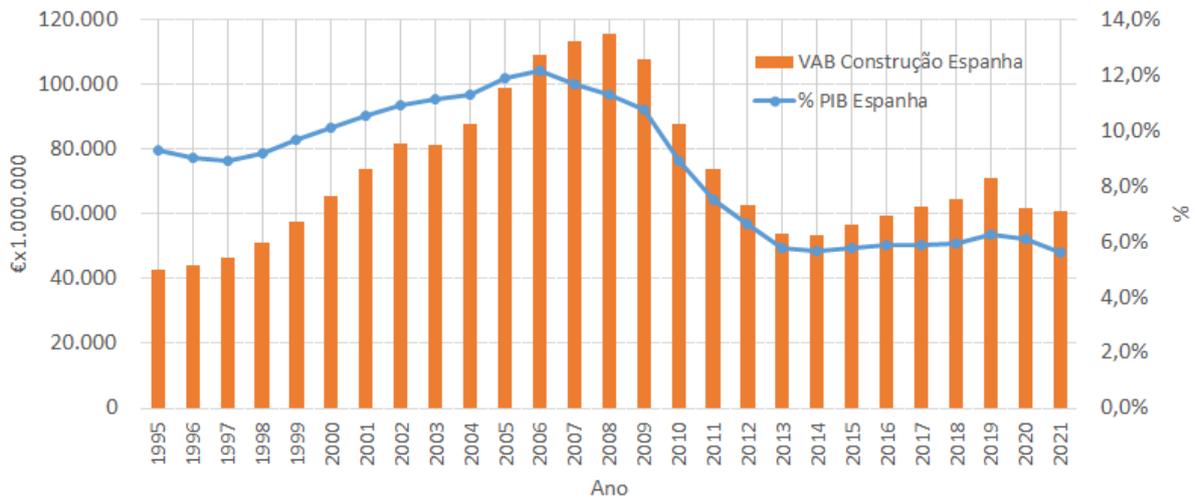


Figura 56. VAB Setor de Construção Espanha

Como se pode verificar na figura anterior, até 2008 o contributo do VAB da construção para a economia espanhola cresceu significativamente, aproximando-se dos 120.000 milhões de euros. No entanto, a sua percentagem de participação no PIB atingiu o máximo em 2006, ligeiramente acima dos 12%, e desde então não parou de diminuir até 2013, ano em que se

iniciou uma ligeira recuperação da contribuição da construção para o PIB. Em termos de participação, a sua participação estabiliza-se em torno dos 6%.

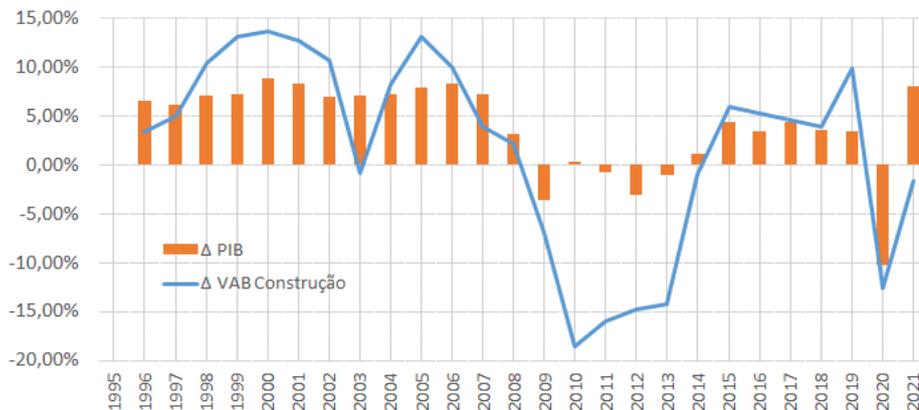


Figura 57. Espanha. Variação do PIB vs variação do VAB da construção

A figura anterior mostra o carácter pró-cíclico da atividade de construção, comparando os aumentos do VAB do sector da construção com as variações do PIB.

4.2.2 Investimento-FBCF

Em 2022, a FBCF em construção atingiu 137.219 milhões de euros, mais 14% que no ano anterior. Esse valor representa 10,3% do PIB daquele ano.

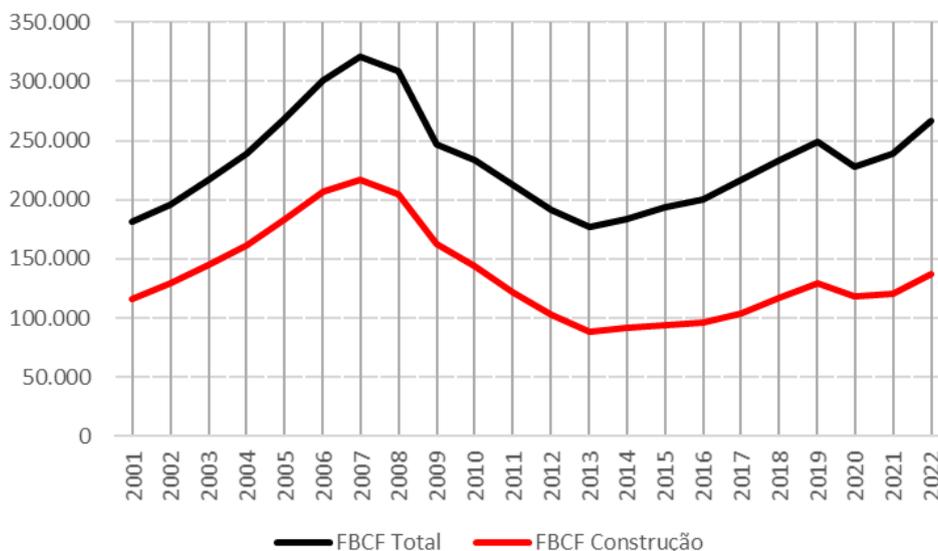


Figura 58. Espanha. FBCF construção vs total

Observa-se que a FBCF em construção cresceu de forma muito significativa até 2007, caindo quase para metade ao longo dos anos 2008-2013.

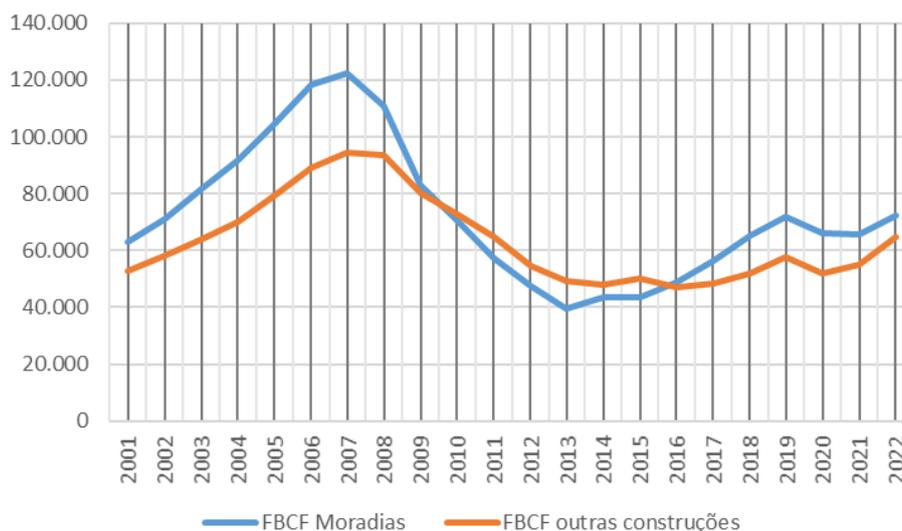


Figura 59. Espanha. FBCF Moradias vs outras construções

Em 2014 e nos anos seguintes, iniciou-se uma certa recuperação. Na figura anterior verifica-se que a parte mais importante da FBCF do sector da construção durante muitos anos pode ser atribuída à edificação.

4.2.3 Emprego

Em 2007, o sector da construção em Espanha empregava um total de 2,75 milhões de trabalhadores, 12,46% do emprego total.

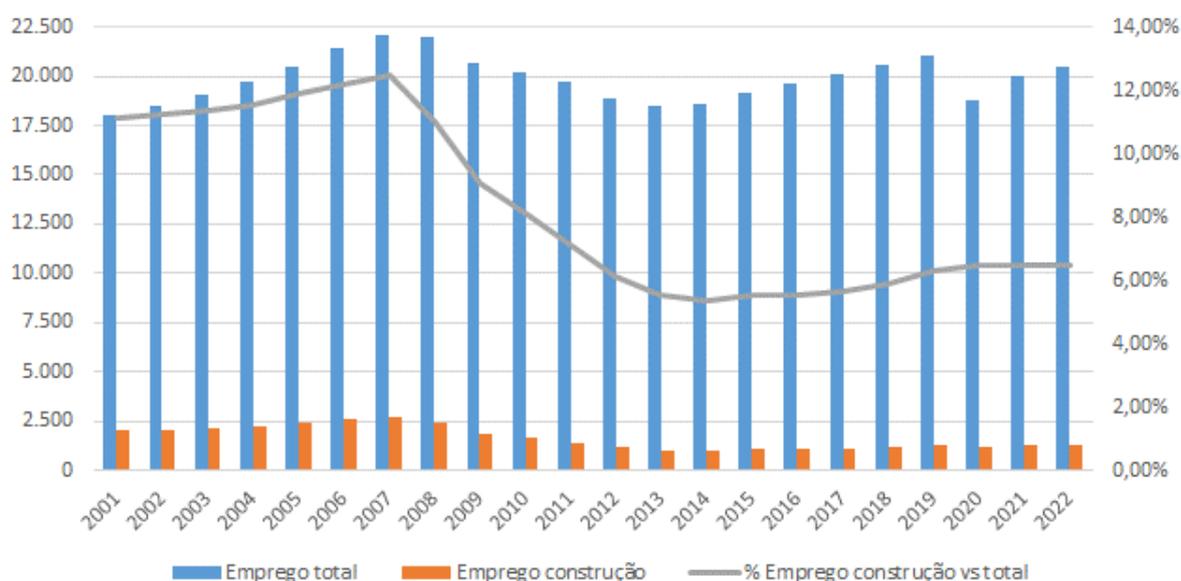
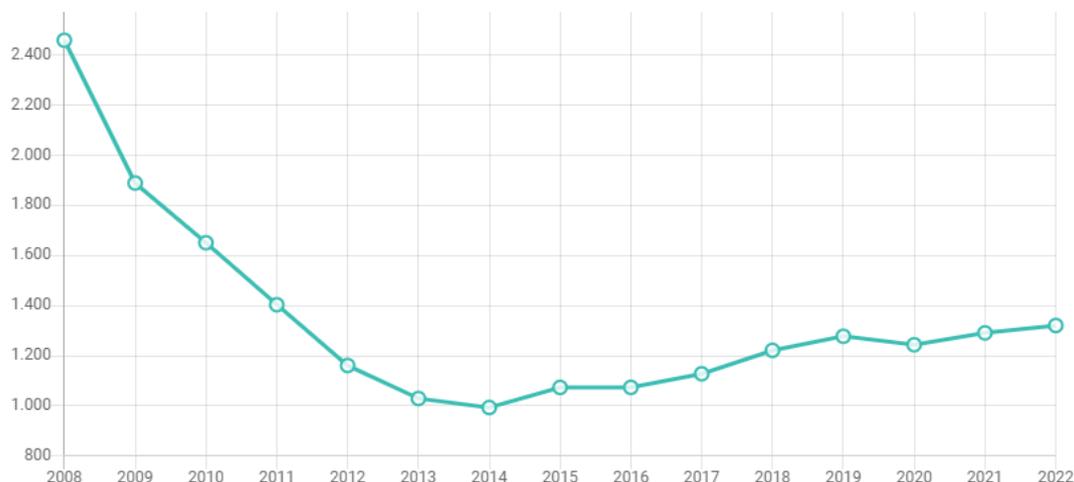


Figura 60. Emprego total em Espanha e no setor da construção

Até 2007, o número de empregados do setor cresceu continuamente, assim como a sua participação percentual no emprego total. Entre 2008 e 2014, foram destruídos praticamente

1,75 milhões de empregos no sector da construção, tendo o número de trabalhadores neste último ano no sector da construção atingido praticamente um milhão (5,33% do emprego total). De 2015 até ao presente, o emprego no setor recuperou progressivamente, mas nunca atingindo níveis comparáveis aos anteriores. Em 2022, o setor empregava 1,32 milhão de pessoas, o que representa 6,46% do emprego total.



Fonte: CNC

Figura 61. Espanha. Evolução emprego setor da construção 2008-2022 (Milhares)

No que diz respeito ao emprego, um dos problemas mais preocupantes do setor é o seu envelhecimento progressivo, como pode ser visto na seguinte figura.

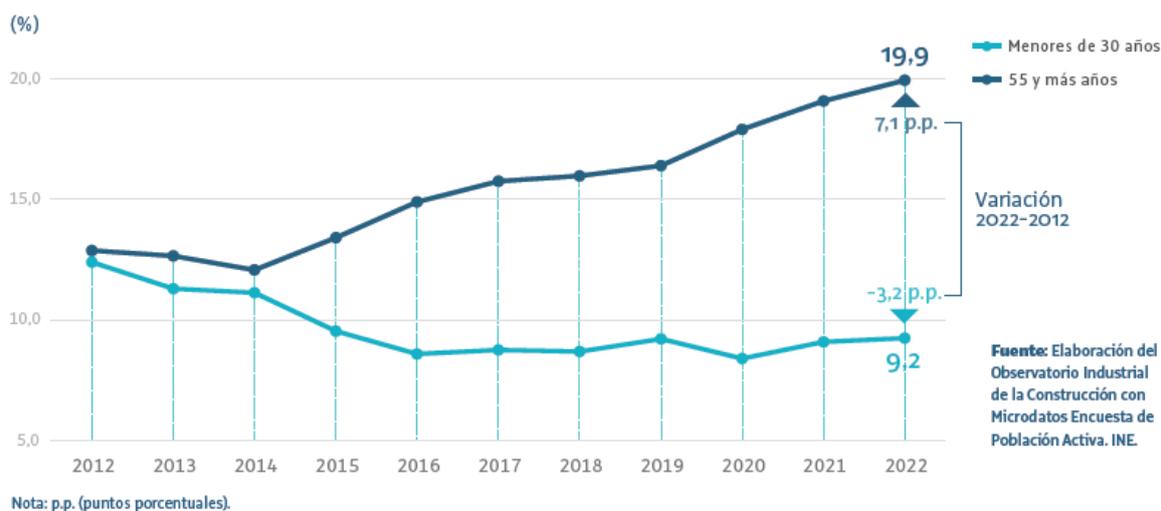


Figura 62. Espanha. Evolução do envelhecimento no setor da construção

70,8% das pessoas que trabalham no setor têm entre 30 e 54 anos e 19,9% têm mais de 55 anos, com pouca presença da população jovem com menos de 30 anos (9,2%). É também surpreendente que apenas 9,5% das pessoas que trabalham no sector sejam mulheres ou que 20,6% da população empregada seja estrangeira.

4.2.4 Produtividade Setor de construção

A Espanha tem um dos índices de produtividade da construção mais baixos da Europa. A abordagem básica para medir a produtividade em termos económicos é medir a produtividade do trabalho, que mede o PIB de uma indústria por hora trabalhada. Aplicando este critério, a figura seguinte mostra a evolução da produtividade do trabalho para toda a indústria espanhola e para o setor da construção.

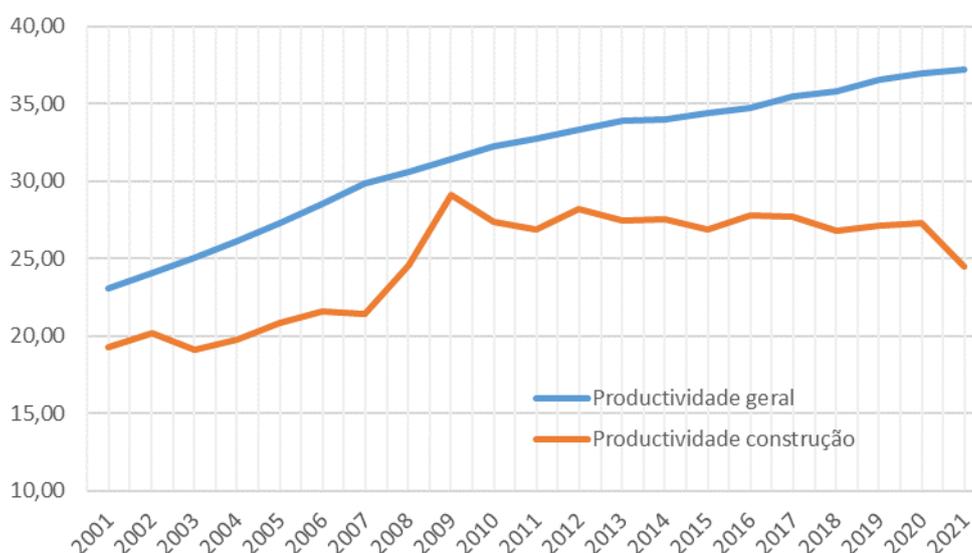


Figura 63. Espanha: produtividade do trabalho geral vs setor construção

4.3 O caso da UE

A indústria da construção desempenha um papel crucial na União Europeia (UE), sendo um setor fundamental para o desenvolvimento económico e social. A sua influência abrange desde a criação de empregos até o fomento da infraestrutura e o estímulo ao crescimento sustentável. Em termos económicos, a indústria da construção representa uma significativa parcela do Produto Interno Bruto (PIB) da UE e emprega milhões de pessoas em diferentes funções, contribuindo para a redução do desemprego e o aumento da estabilidade económica.

Além disso, a construção de infraestrutura desempenha um papel crucial na conectividade e integração dos Estados membros da UE. Projetos como estradas, pontes, ferrovias e aeroportos não apenas facilitam o transporte de mercadorias e pessoas, mas também promovem a coesão e o intercâmbio entre as regiões.

A indústria da construção também está intrinsecamente ligada aos esforços de sustentabilidade na UE. Com a crescente ênfase em práticas eco eficientes, a construção de edifícios sustentáveis e a implementação de tecnologias verdes tornaram-se prioridades. Isso não apenas reduz o impacto ambiental, mas também impulsiona a inovação e promove a transição para uma economia de baixo carbono. No contexto da União Europeia, a indústria

da construção desempenha um papel vital na realização dos objetivos estabelecidos pela UE em áreas como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e o Pacto Ecológico Europeu. A renovação urbana, a eficiência energética e a promoção da acessibilidade são componentes essenciais dessa contribuição.

Em resumo, a indústria da construção é um pilar fundamental para o desenvolvimento económico, social e ambiental na União Europeia. O seu impacto vai além da simples construção de estruturas físicas, sendo um motor impulsor de empregos, inovação e coesão em toda a região.

4.3.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB)

O VAB do setor da construção na UE atingiu 790,8 mil milhões de euros correntes em 2022, aproximadamente 6% do VAB total da economia. Desde 2013, com exceção de 2020 devido à pandemia, o VAB da indústria da construção tem crescido de forma constante com uma percentagem média de 4,43%.

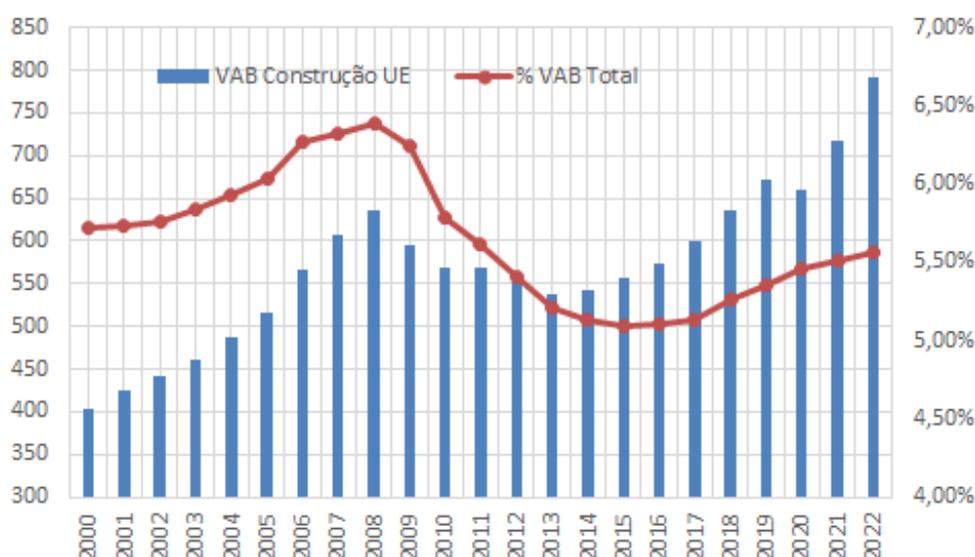


Figura 64. VAB Setor Construção UE (10⁹ euros atuais)

Em 2021 e 2022, o crescimento tem sido mais significativo, com taxas de crescimento respetivas de 8,55% e 10,42%. Estas taxas elevadas de crescimento em termos correntes são explicadas pela significativa variação de preços ocorrida.

Relativamente à sua participação no PIB, na figura 64 podemos verificar que foi máxima em 2008 (6,39%), diminuindo todos os anos até 2015, altura em que se fixou num mínimo de 5,09%. Em 2022, a participação do VAB do setor da construção no PIB foi de 5,57%.

4.3.2 Investimento-FBCF

A Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) é um conceito macroeconómico utilizado no Sistema Europeu de Contas (SEC). Estatisticamente, mede o valor das aquisições de ativos fixos novos ou existentes menos as alienações de ativos fixos pelo sector empresarial, governos e famílias (excluindo as suas empresas não constituídas em sociedade). Na análise macroeconómica, a FBCF é uma das duas componentes das despesas de investimento incluídas no PIB, mostrando como uma grande parte do novo valor acrescentado na economia é investida e não consumida.

A FBCF na UE cresceu até 2008. Como resultado da crise financeira global, a FBCF diminuiu 12,58% em 2009 e praticamente parou até 2013, quando voltou a crescer. Em 2022, a FBCF a preços correntes da UE foi de 3,59 biliões de euros, registando um crescimento médio de 5,3% desde 2013.

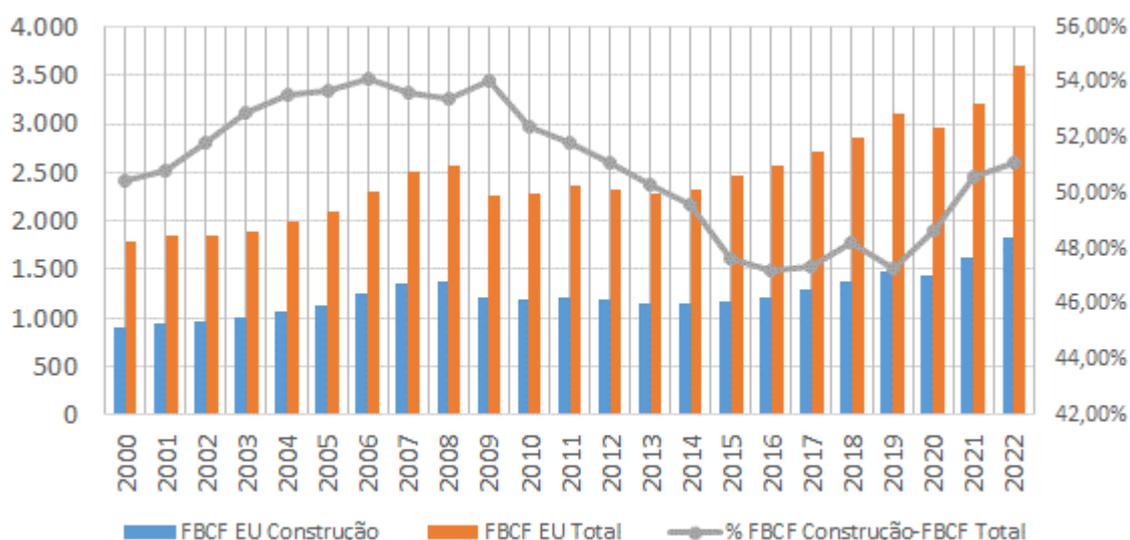


Figura 65. UE. FBCF Total e Construção (10⁹ euros atuais)

Desde 2000, a FBCF no sector da construção representa em média aproximadamente 51% da FBCF total. Contudo, em 2009 atingiu um máximo de 54,04%, diminuindo para um mínimo de 47,18% em 2016. Em 2022, a FBCF do setor da construção em termos correntes atingiu 1,84 biliões de euros, 51,14% da FBCF total.

Deste montante (1,84 biliões de euros), 926,5 mil milhões de euros correspondem à construção de edifícios e o restante, 911 mil milhões de euros, à engenharia civil e outras construções (edifícios não residenciais). A Figura 66 apresenta a variação percentual da FBCF da construção de edifícios e da engenharia civil e outras construções em percentagem da FBCF total da construção.

Observa-se claramente, que após a crise de 2008 o investimento em engenharia civil aumentou, como medida de política económica para reativar a economia e a construção de habitação diminuiu.

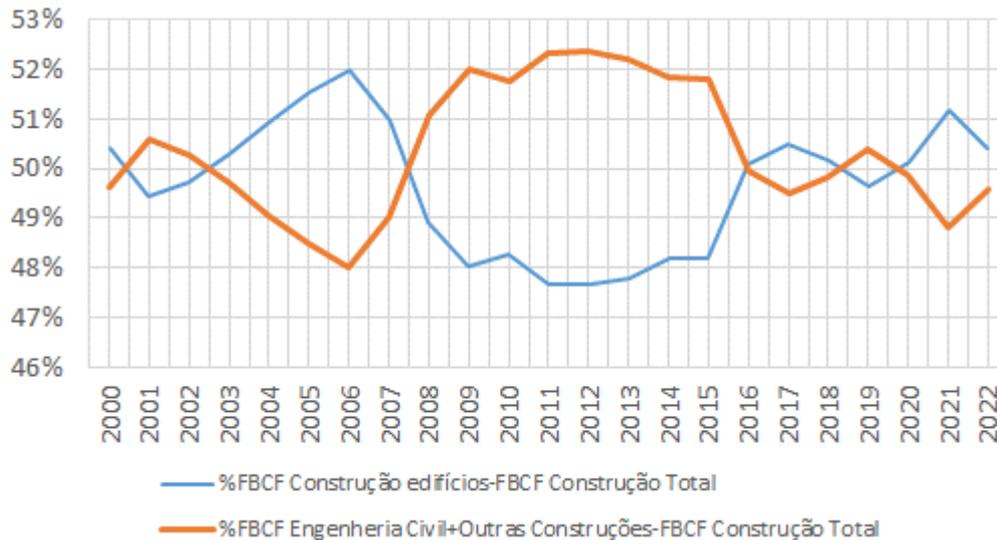


Figura 66. UE. FBCF % do total da construção por tipo de obra

A análise do investimento deve estar relacionada com a quantidade de riqueza gerada pela economia. O esforço de investimento é normalmente calculado como a relação entre investimento (FBCF) e PIB. A figura seguinte mostra, no caso de UE a relação entre a FBCF do total da economia e o PIB e a FBCF em construção e o PIB total.

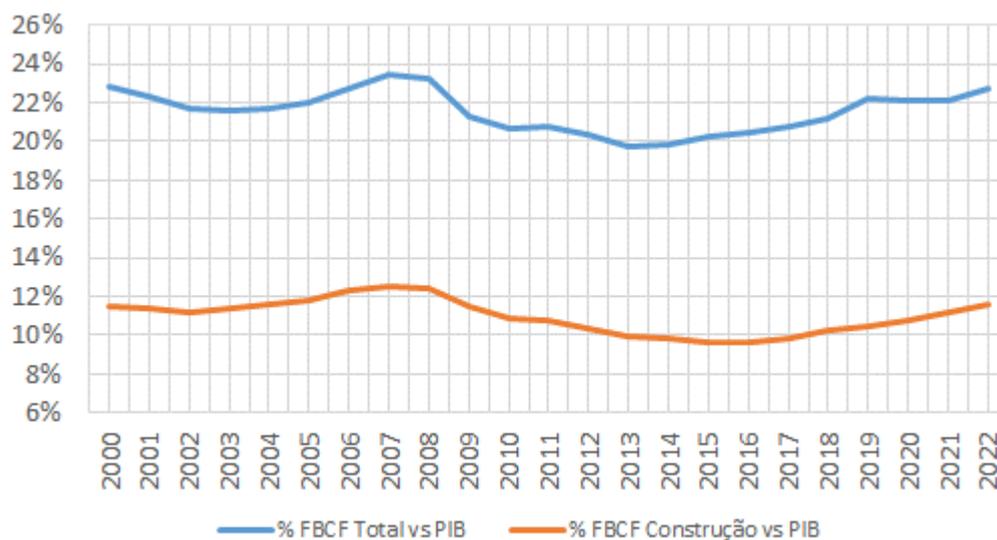


Figura 67. UE. FBCF vs PIB (euros atuais)

Na figura 68 podemos observar que a FBCF total e em construção segue o mesmo padrão do PIB, mas amplificando a sua tendência.

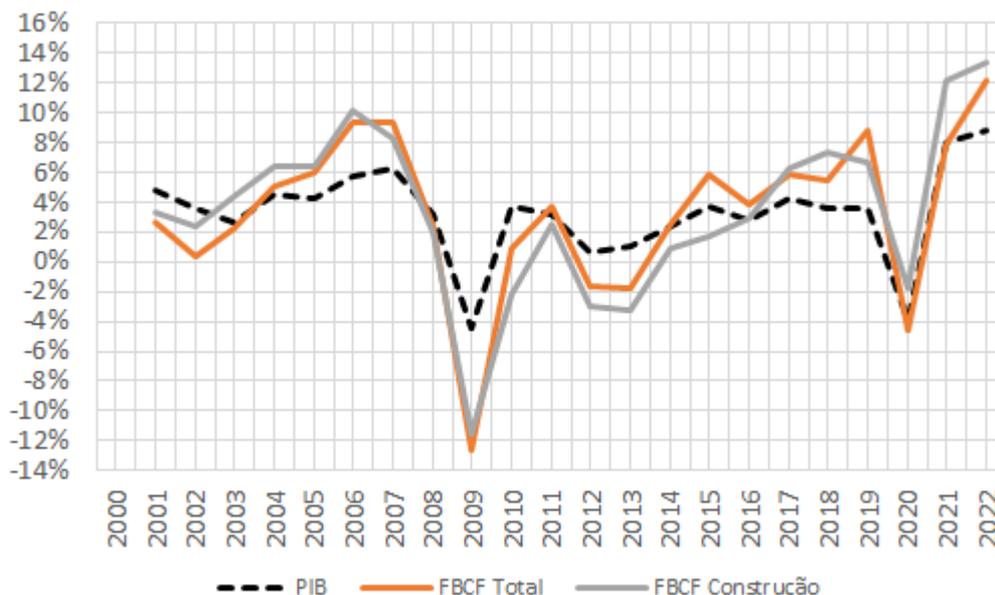


Figura 68. UE. Variação anual do PIB vs FBCF vs FBCF Construção

Por fim, a Figura 69 apresenta a variação em termos correntes da FBCF total da economia per capita e da FBCF em bens de construção per capita. Note-se que apesar de se tratar de termos atuais, a FBCF em construção manteve-se praticamente constante entre 2008 e 2018, com uma média de 2.750 euros por habitante.

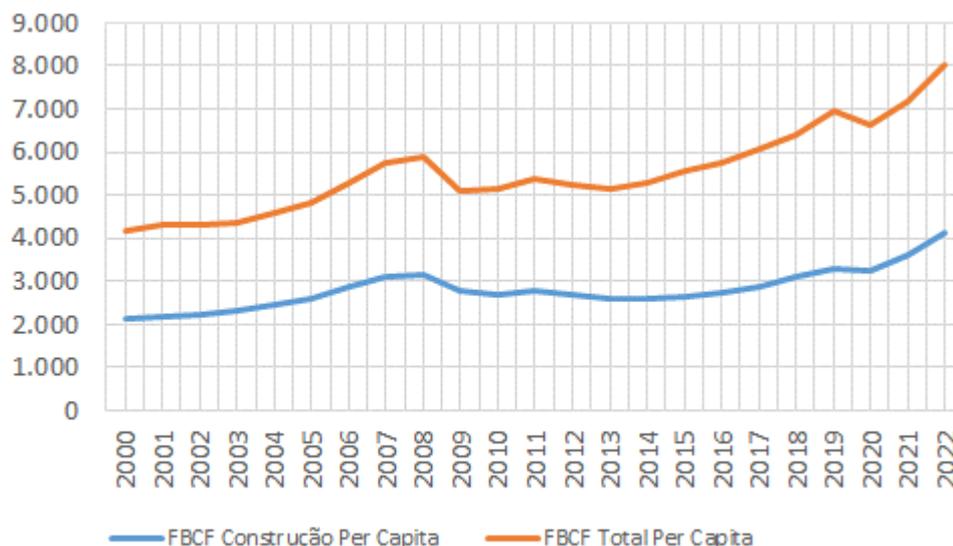


Figura 69. UE. Variação FBCF per capita

4.3.3 Emprego

Em 2022, o setor da construção da UE empregava 14,24 milhões de trabalhadores, 7,23% do emprego total (197 milhões de trabalhadores).

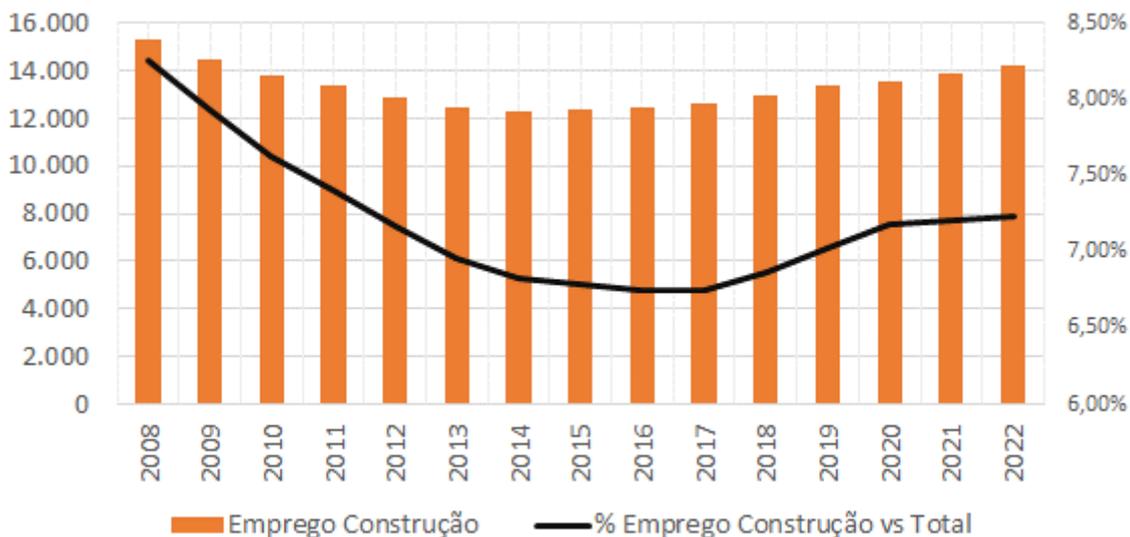


Figura 70. UE. Emprego construção (x1.000) e % emprego construção vs total

Entre 2008 e 2014, o setor da construção da UE perdeu um total de 3 milhões de trabalhadores, 19,60% dos existentes em 2008. Neste mesmo período, o emprego total na UE caiu em 5,28 milhões de trabalhadores, 2,84% do total. Desde 2014, o emprego na atividade de construção recuperou, crescendo em média 1,12%, mas ainda não atingiu os 15,31 milhões de trabalhadores que o setor tinha em 2008, 8,25% do total de trabalhadores da UE.

A Figura 71 mostra a variação anual do emprego total na UE e no setor da construção. Vê-se claramente que o emprego total cresceu de forma mais constante do que no sector da construção.

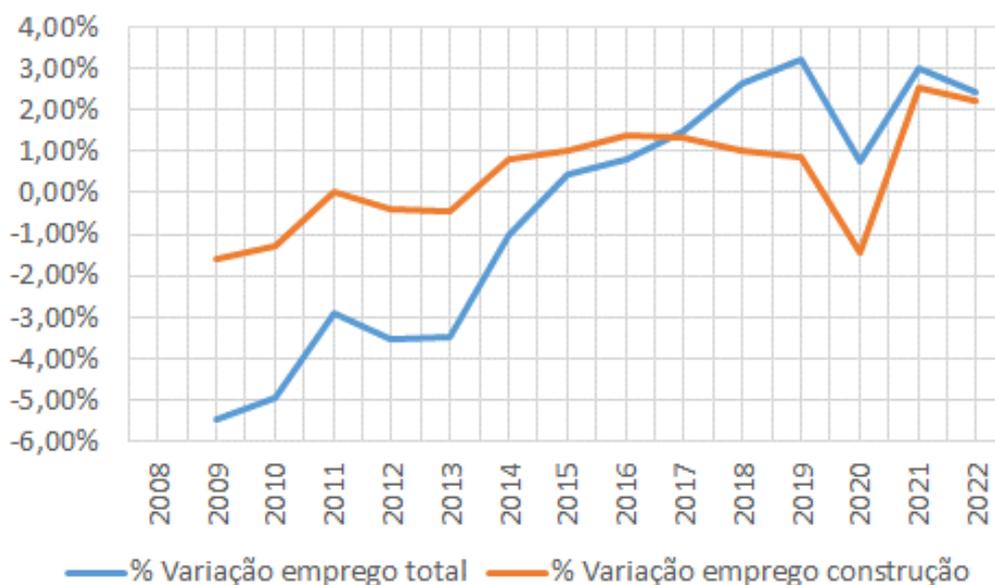


Figura 71. UE. Variação emprego total vs emprego construção

4.3.4 Produtividade da economia e do sector construção

A produtividade é uma medida da eficiência com que utilizamos os recursos para produzir um determinado produto. Em geral, a produtividade no sector da construção tem sido tradicionalmente inferior à de outros sectores industriais, principalmente porque é uma atividade de mão-de-obra intensiva.

Ao longo dos últimos 25 anos, a produtividade do trabalho no sector da construção da UE permaneceu praticamente em metade, para o mesmo número de horas trabalhadas, que no resto da indústria.

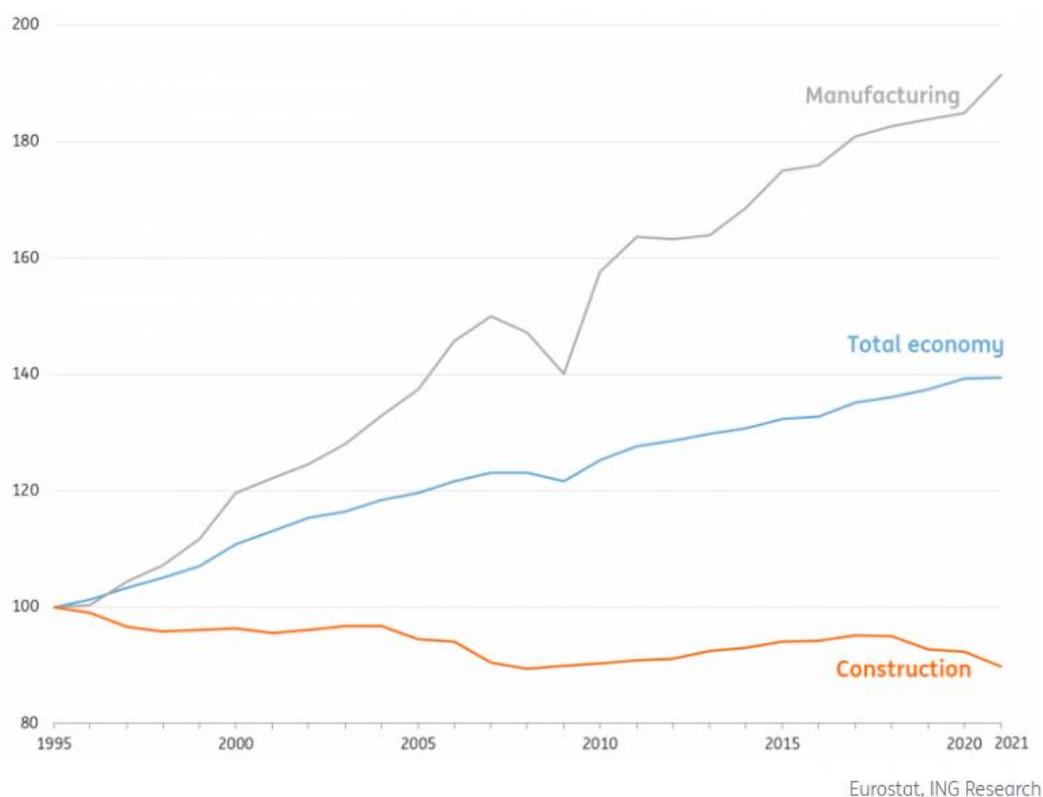


Figura 72. Produtividade trabalho (VAB / hora trabalhada, UE, 1995-2021)

A produtividade da construção varia significativamente nos diferentes países da UE. Em França e na Áustria, a produtividade do trabalho caiu mais de 15% desde 1995; em Espanha, no mesmo período mais de 25%. Enquanto na Alemanha a produtividade do trabalho no setor da construção se mantém ao longo do tempo, nos Países Baixos e na Bélgica aumentou quase 30% (Van Sante, 2022).

A produtividade do capital também não é a esperada, tendo caído na maioria dos países da UE desde 1995. As empresas de construção investiram estes anos em ativos de capital que não puderam ser utilizados de forma eficiente. Por exemplo, os investimentos em tecnologias

de informação (TIC) aumentaram significativamente em muitos países, sem qualquer impacto na eficiência até agora¹⁶.

Na realidade, a natureza da atividade de construção dificulta a inovação e prejudica a eficiência. Isso porque a produção está vinculada a locais específicos, cada projeto é um protótipo e o mercado é muito volátil.

Entre 1995 e 2021, a produtividade do trabalho no setor da construção da UE aumentou fundamentalmente na construção (43%), diminuindo na engenharia civil (-17%).

A Figura 73 mostra a produtividade aparente do trabalho¹⁷, total e no setor de construção, entre os anos 2008 y 2022.

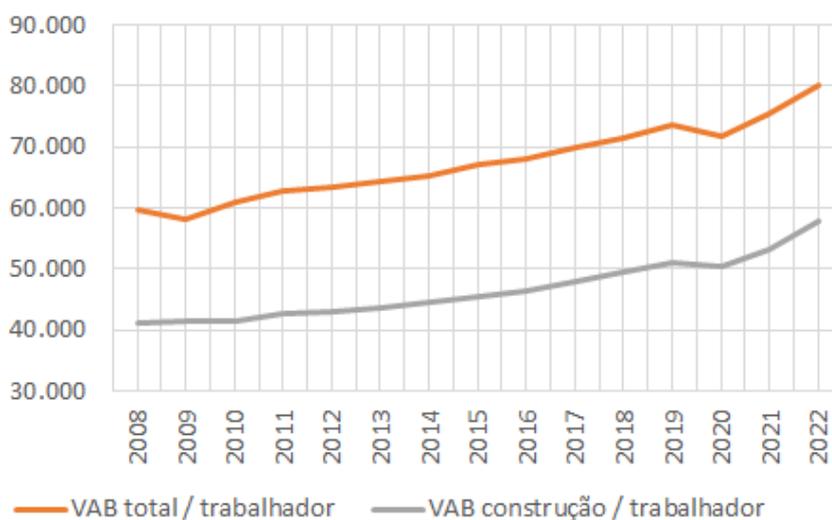


Figura 73. Produtividade aparente do trabalho UE (euros)

A Figura 74 mostra a variação da produtividade ao longo do tempo na UE no total da economia e no setor da construção.

¹⁶ <https://think.ing.com/articles/lagging-productivity-drives-up-building-costs-in-many-eu-countries/>

¹⁷ Estimado como a relação entre o VAB e o número de trabalhadores empregados para produzi-lo.

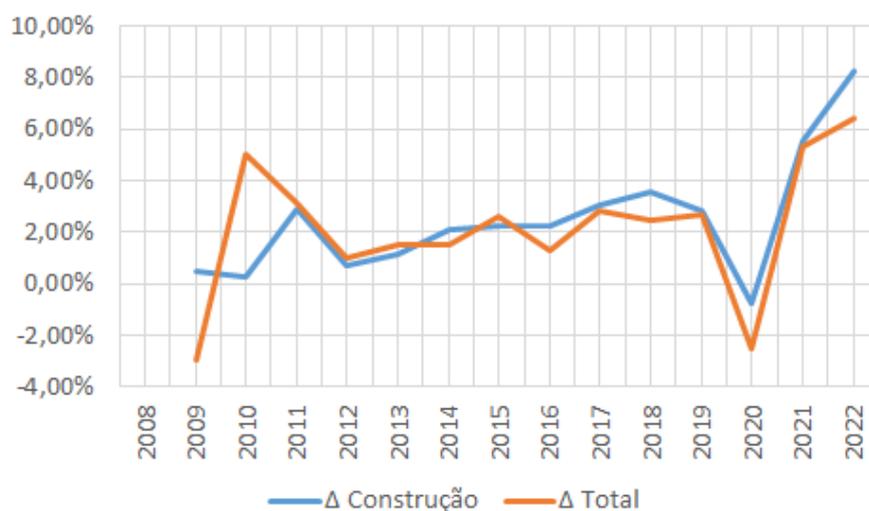


Figura 74. Variação da produtividade ao longo do tempo UE

A figura 75 mostra a produtividade real do trabalho por hora trabalhada ao longo do tempo na indústria da construção da UE (2015=100).

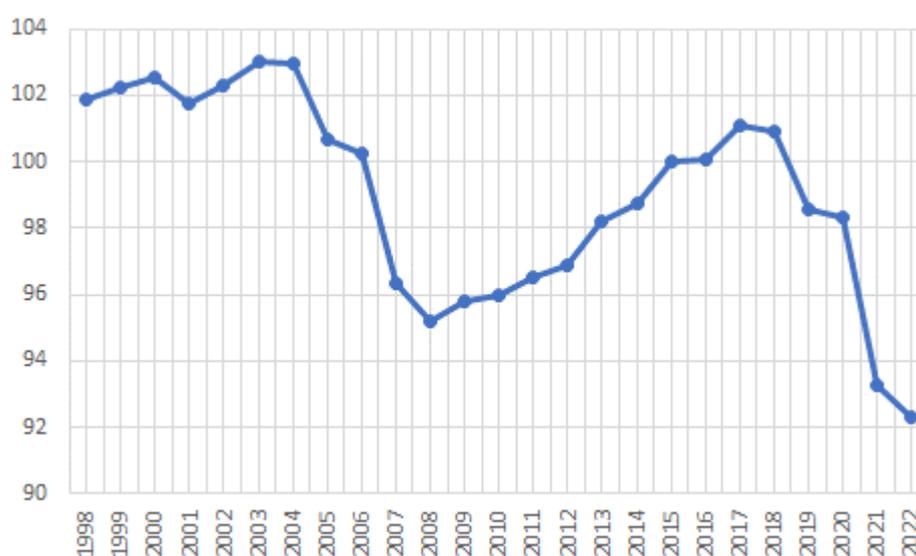


Figura 75. Produtividade real do trabalho por hora trabalhada (2015=100)

4.4 Comparação entre Espanha, Portugal e UE

Durante os últimos 40 anos, Espanha passou por uma profunda transformação, tornando-se um país desenvolvido. Nesta mudança, a infraestrutura desempenhou um papel de liderança. O desenvolvimento dos últimos quarenta anos permitiu que Espanha fosse a quarta economia da União Europeia e a décima quarta a nível mundial em termos nominais.

Portugal, por seu lado, tornou-se uma economia de mercado bem diversificada desde a sua entrada na UE em 1986. Além disso, Portugal UE beneficia de importantes fundos estruturais para promover o desenvolvimento das suas infraestruturas, o que levou a um forte desenvolvimento do sector da construção civil e obras públicas, especialmente durante a

década de 90. Durante a década de 1990, o crescimento de Portugal foi superior ao da UE, mas caiu entre 2001 e 2008, deixando o seu PIB em aproximadamente dois terços da média da UE.

Tal como mencionado acima, a participação do sector da construção na economia da UE é muito importante. No entanto, entre 1995 e 2012 em Espanha e 1995 e 2008 em Portugal, a atividade de construção nestes países foi, em termos relativos, mais importante para a economia do que na UE. Como podemos ver na figura 76, nos últimos 10 anos o peso da construção na UE, Espanha e Portugal é hoje comparável, sendo o VAB do sector da construção aproximadamente 6% do total, com exceção de Portugal, que é um pouco mais baixo.

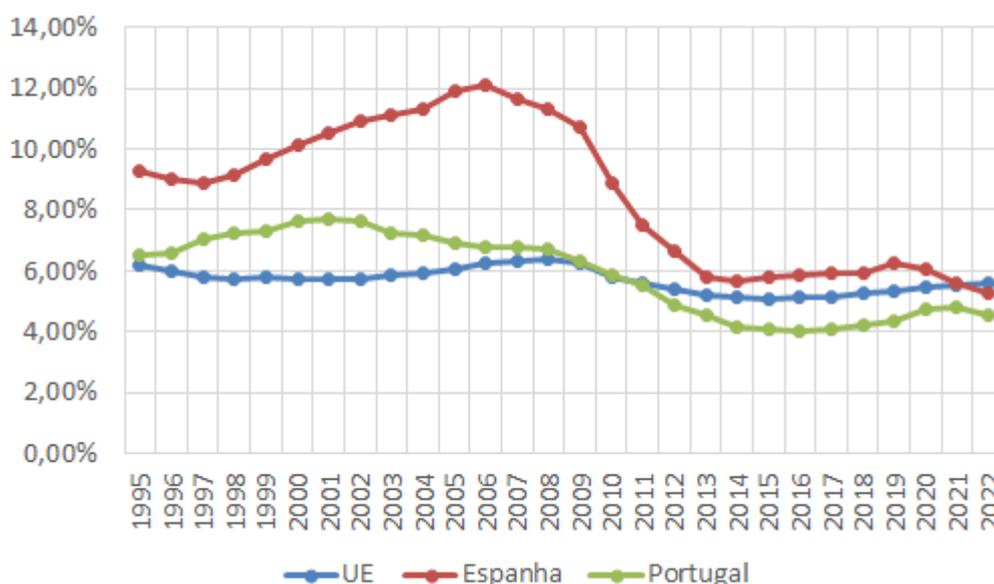


Figura 76. VAB construção em comparação com o total da UE, Espanha e Portugal

É interessante observar como o VAB do setor da construção evoluiu ao longo do tempo em termos atuais para cada trabalhador do setor. Neste caso, a comparação estende-se à França e à Alemanha, para ter um elemento de comparação com os primeiros países europeus.

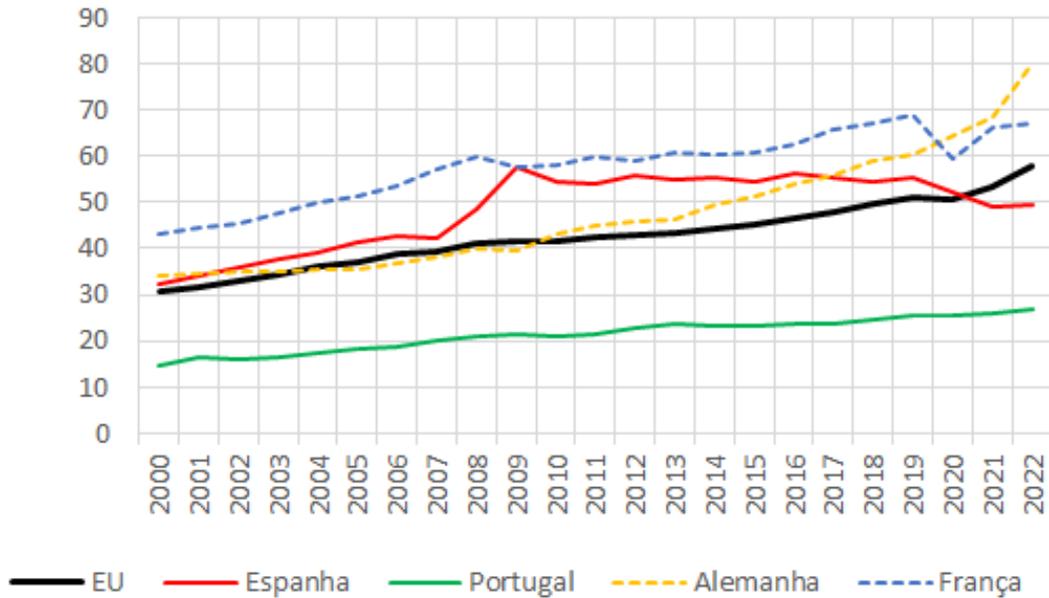


Figura 77. VAB da construção por trabalhador (x1.000€)

A evolução seguida pelo VAB da atividade também é claramente observada quando estudamos a FBCF em construção. A figura seguinte apresenta a evolução da FBCF em construção relativamente ao PIB em termos correntes.

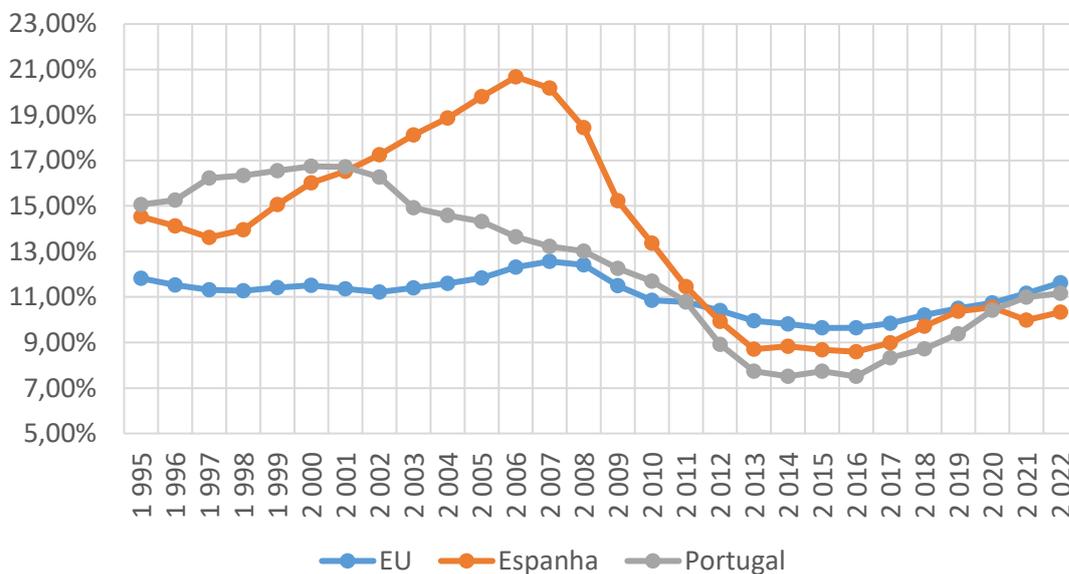


Figura 78. FBCF em construção em relação ao PIB

Enquanto na UE a FBCF em construção se manteve em torno de 11% do PIB desde 1995, em Portugal e, particularmente em Espanha, esta percentagem tem sido muito mais elevada. Contudo, quando valorizamos a FBCF em construção por habitante a coisa é muito diferente.

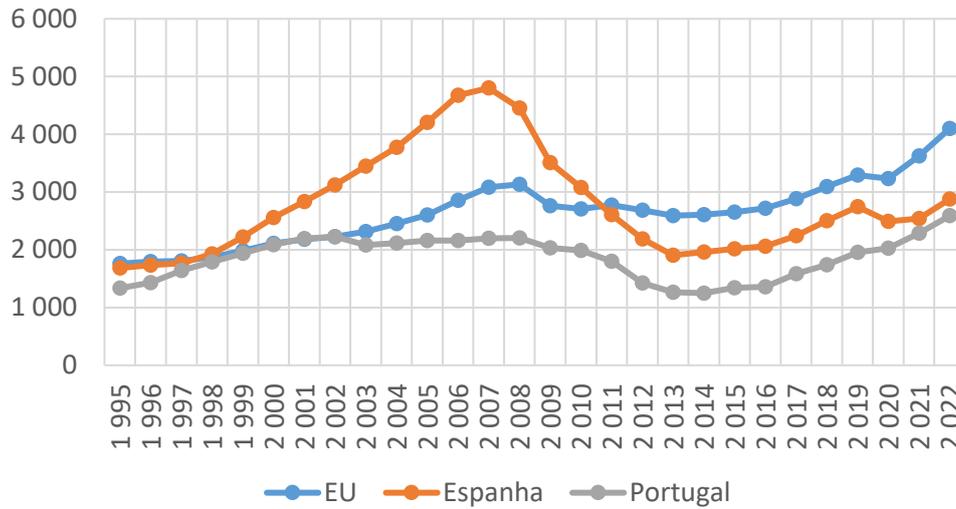


Figura 79. FBCF em construção por habitante (€)

Da figura 79 verifica-se que em Espanha o investimento na construção foi mais elevado por habitante do que na UE até 2010, diminuindo muito significativamente depois. No caso de Portugal, o investimento em construção por habitante foi, durante praticamente todo o período estudado, inferior à média da UE.

Um conceito interessante e que fornece muita informação é o chamado hiato do PIB (output-gap). É a diferença que existe num determinado momento entre o nível efetivo do PIB e o nível potencial. Quanto mais negativo for o hiato, mais viáveis serão os estímulos anti cíclicos sem risco de inflação, como o investimento em infraestruturas.

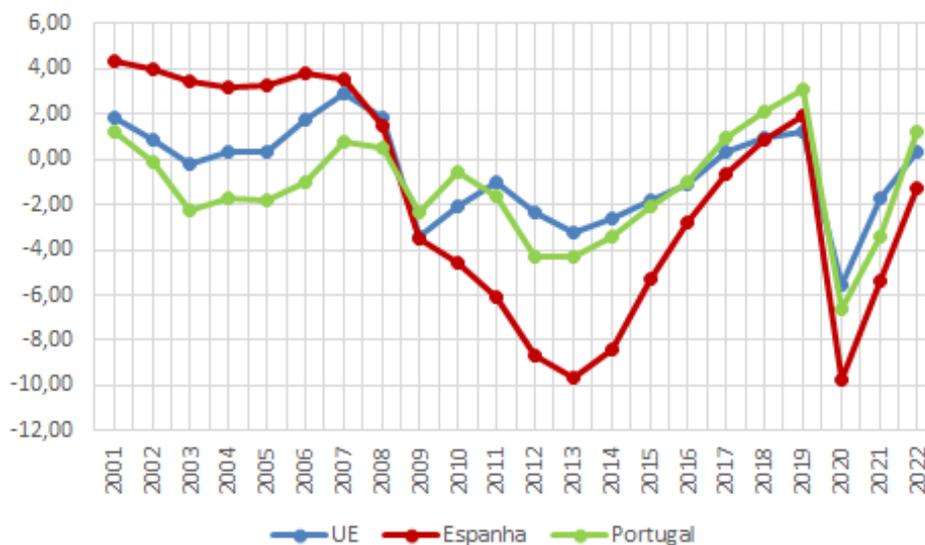


Figura 80. Output-gap UE, Espanha e Portugal

No que diz respeito ao emprego, os trabalhadores do setor da construção têm representado tradicionalmente uma percentagem mais elevada do emprego total em Espanha e Portugal

do que na UE. Em Espanha, esta percentagem em 2008 atingiu 12,27%; em Portugal, no mesmo ano foi de 10,55%. Na UE, contudo, a percentagem média de trabalhadores da construção em comparação com o total tem sido de aproximadamente 7%.

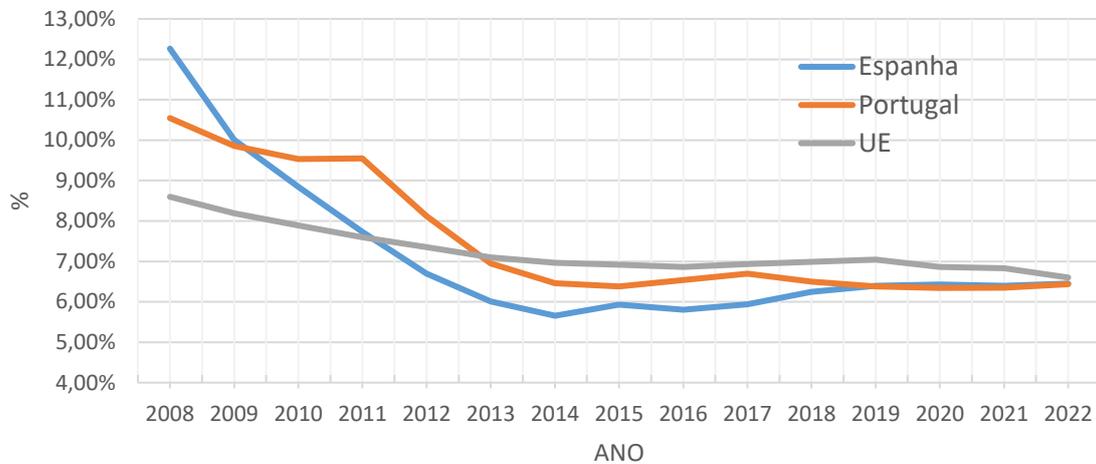


Figura 81. Percentagem emprego construção vs total da UE, Espanha e Portugal

A seguir, serão analisados de forma comparativa os níveis de produção no sector da construção ao nível da UE, Espanha e Portugal. Se tomarmos como base de comparação o ano de 2015 (nível de produção = 100), a figura 82 mostra-nos a evolução dos níveis de produção total do setor.

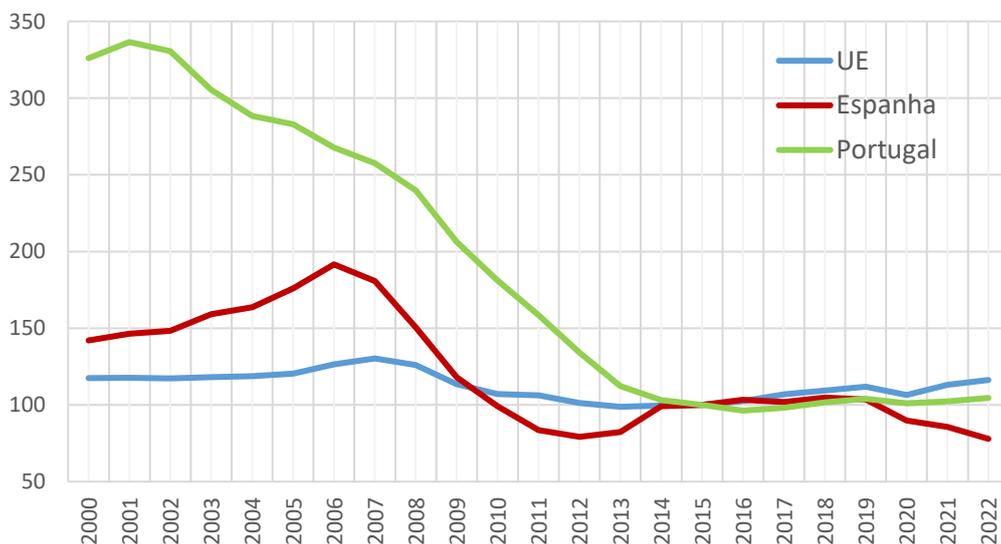


Figura 82. Evolução do índice de produção do setor da construção

Na Europa, os níveis de produção têm sido mais estáveis, apresentando grandes diferenças temporais em Espanha e Portugal.

5. ANÁLISE DA ATIVIDADE DO SETOR

5.1 Portugal

Após duas décadas e meia de intenso investimento, entre 1986 e 2011, Portugal dispõe agora de excelentes infraestruturas físicas e sociais. Tanto em termos quantitativos de acesso, como em termos qualitativos de utilização Portugal encontra-se, hoje, entre os países mais bem equipados. A partir de 2011, como consequência da grave crise das finanças públicas, o investimento público em geral, e o investimento em infraestruturas em particular, sofreram uma paragem abrupta.

As contas nacionais trimestrais revelam que o investimento em construção caiu 6,5% em termos homólogos, no primeiro trimestre do ano 2023. A queda não era tão forte desde os -6,6% no arranque de 2014.

A contração homóloga de 6,5% no setor da construção ajuda também a explicar o mau comportamento da rubrica investimento (formação bruta de capital), a única que teve um contributo negativo para a evolução de 2,5% do Produto Interno Bruto. É preciso recuar ao terceiro trimestre de 2020, em plena pandemia, para encontrar um valor mais baixo (-7,8%).

Dentro do investimento em construção, o investimento em infraestruturas é um domínio especial. Por investimentos em infraestruturas referimo-nos então a despesas em bens duradouros que são fundamentais para o bom funcionamento da economia, mas que não existiriam se não fosse a iniciativa estatal na sua provisão – quer intervenção direta através da provisão destes bens, quer através do enquadramento institucional que permite a sua provisão pelo sector privado – e que, portanto acarretam de uma ou outra forma despesas públicas.

O domínio dos investimentos em infraestruturas pode ser organizado em 4 grupos principais:

- Infraestruturas de Transporte Rodoviário:
 - Rede Nacional de Estradas.
 - Rede Municipal de Estradas.
 - Rede de Autoestradas.
- Outras infraestruturas de Transporte:
 - Ferroviárias.
 - Portuárias.
 - Aeroportuárias.
- Infraestruturas Sociais:

- Saúde.
- Educação.
- Infraestruturas Básicas:
 - Abastecimento e Tratamento de Água.
 - Eletricidade e Gás.
 - Refinação de Produtos Petrolíferos.
 - Telecomunicações.

Vale a pena lembrar o impacto dos investimentos em infraestruturas sobre o desempenho económico a um nível agregado do país:

- Todos os tipos de investimento em infraestruturas têm um efeito positivo no investimento privado.
- O mesmo é verdade em termos dos efeitos no emprego.
- Os efeitos no PIB são positivos para todos os tipos de investimentos em infraestruturas.

De acordo com estudos de Alfredo Marvão *et al* (2016), dadas as magnitudes dos efeitos no PIB os investimentos em todos os três tipos de “outras infraestruturas de transporte” podem pagar-se a si mesmos. Do mesmo modo, para investimentos em Infraestruturas Sociais, as magnitudes dos efeitos PIB sugerem que do ponto de vista orçamental ambos os investimentos em Infraestruturas de Saúde e Infraestruturas de Educação se pagariam para si mesmos no longo prazo. Em termos de investimentos em Infraestruturas de Transporte Rodoviário, os investimentos em Estradas Nacionais com portagem são os únicos que podem pagar-se a si mesmos sob a forma de receitas fiscais futuras. Finalmente, de todos os investimentos em Infraestruturas Básicas apenas os de Infraestruturas de Telecomunicações se pagariam a si próprios do ponto de vista orçamental.

Esta secção irá estudar a atividade do sector da construção, centrando-se no valor da sua produção e nos diferentes tipos de projetos desenvolvidos.

5.1.1 Análise dos níveis de produção

Os níveis de produção no sector da construção em Portugal cresceram significativamente até 2008, tendo o valor da produção total atingido nesse ano quase 20 mil milhões de euros. Desde então, o valor da produção diminuiu todos os anos, atingindo um mínimo de cerca de 9 mil milhões em 2016, altura em que a produção começou a recuperar para os valores atuais.

Em 2021, o valor da produção foi de aproximadamente 14 mil milhões de euros, muito abaixo dos valores de 2008.

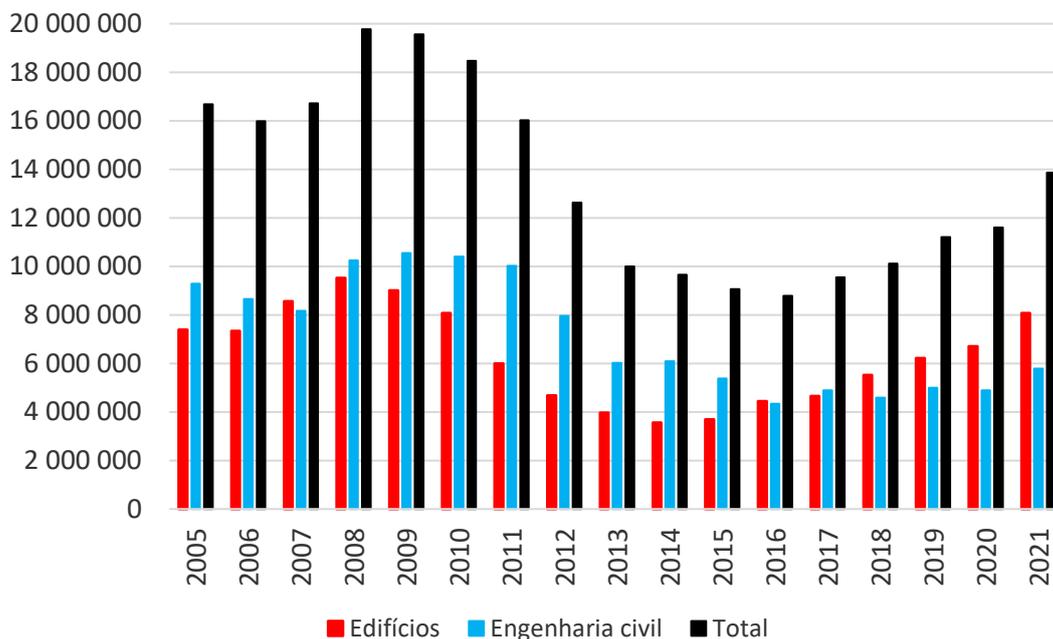


Figura 83. Portugal. Valor de produção empresas mais 20 trabalhadores (€x1.000)

No que diz respeito ao tipo de projeto, o valor da produção foi dividido em obras de construção e de engenharia civil. A figura seguinte mostra a parte de cada grupo de obras no valor total da produção.

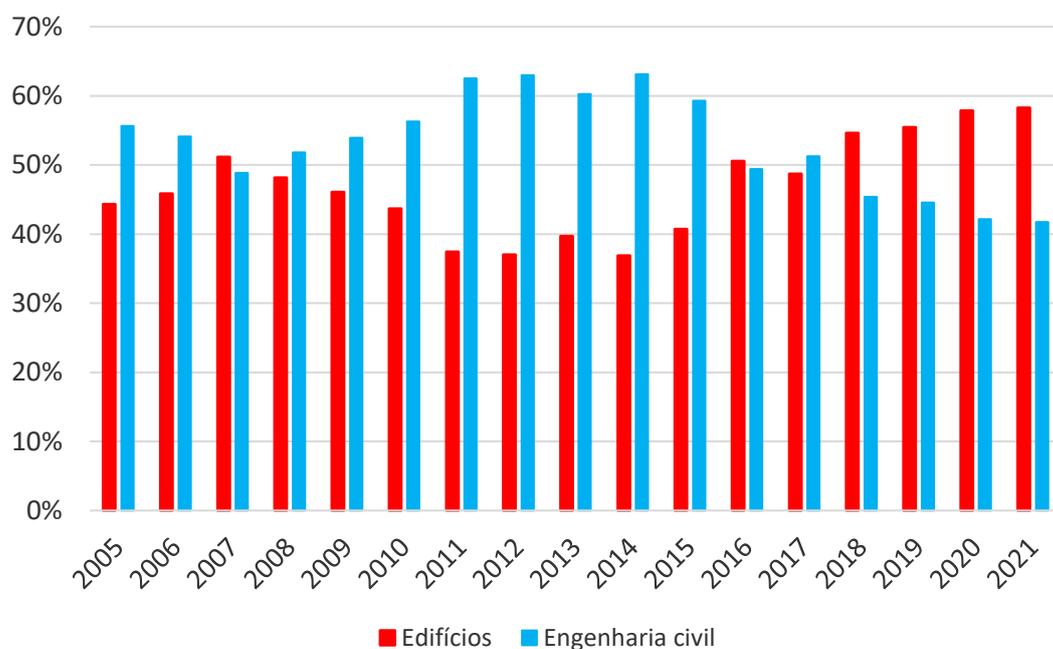


Figura 84. Portugal. Percentagem de cada tipo de projeto no valor da produção

Verifica-se que até 2015 a percentagem de obras de engenharia civil era predominante. No entanto, desde então, as obras de construção começaram a ter mais peso.

5.1.2 Análise valor dos trabalhos por tipo de obra

O valor dos projetos desenvolvidos será analisado de acordo com a seguinte classificação:

- Edifícios:
 - Residenciais.
 - Não residenciais.
- Obras de engenharia civil:
 - Autoestradas, estradas, ruas e caminhos.
 - Caminhos de ferro, vias férreas e infraestruturas para o seu funcionamento e metropolitano.
 - Pistas de aviação e infraestruturas para o seu funcionamento.
 - Pontes, viadutos e túneis (obras de arte).
 - Obras portuárias, canais navegáveis, barragens e sistemas de irrigação.
- Conduatas, linhas de comunicação e de transporte de energia.
- Instalações e construções em zonas industriais.
- Outras obras de engenharia civil.

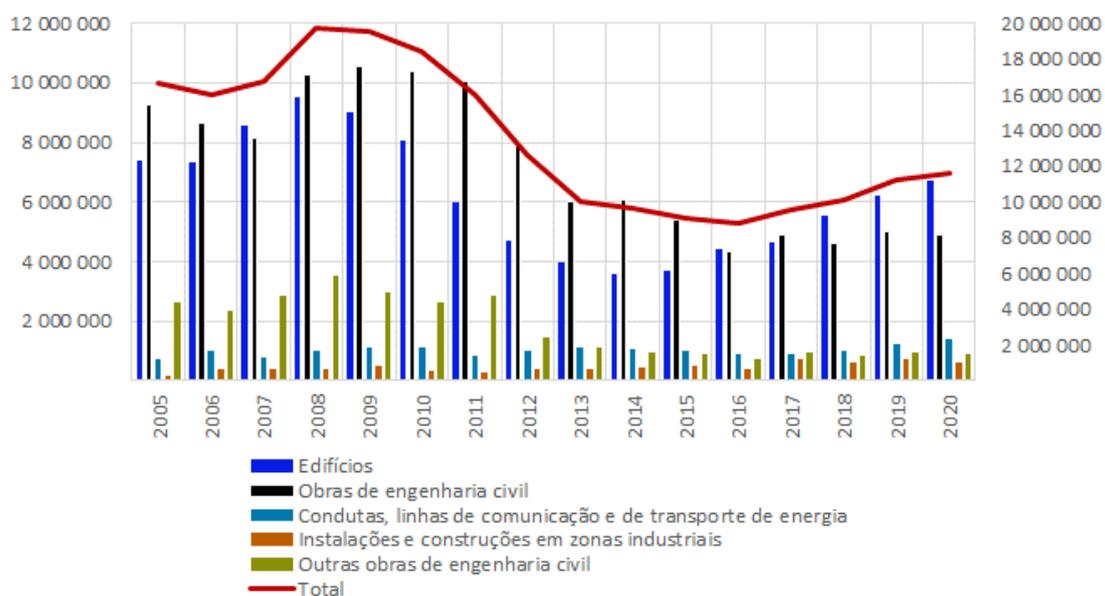


Figura 85. Portugal. Valor trabalhos realizados por tipo de obra (€)

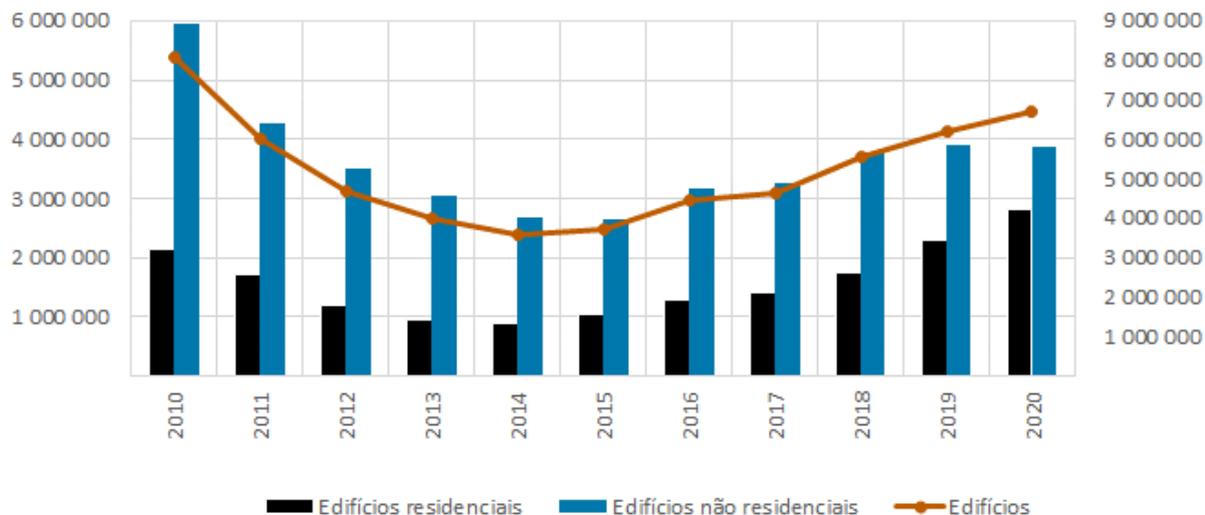


Figura 86. Portugal. Valor trabalhos realizados Edifícios (€)

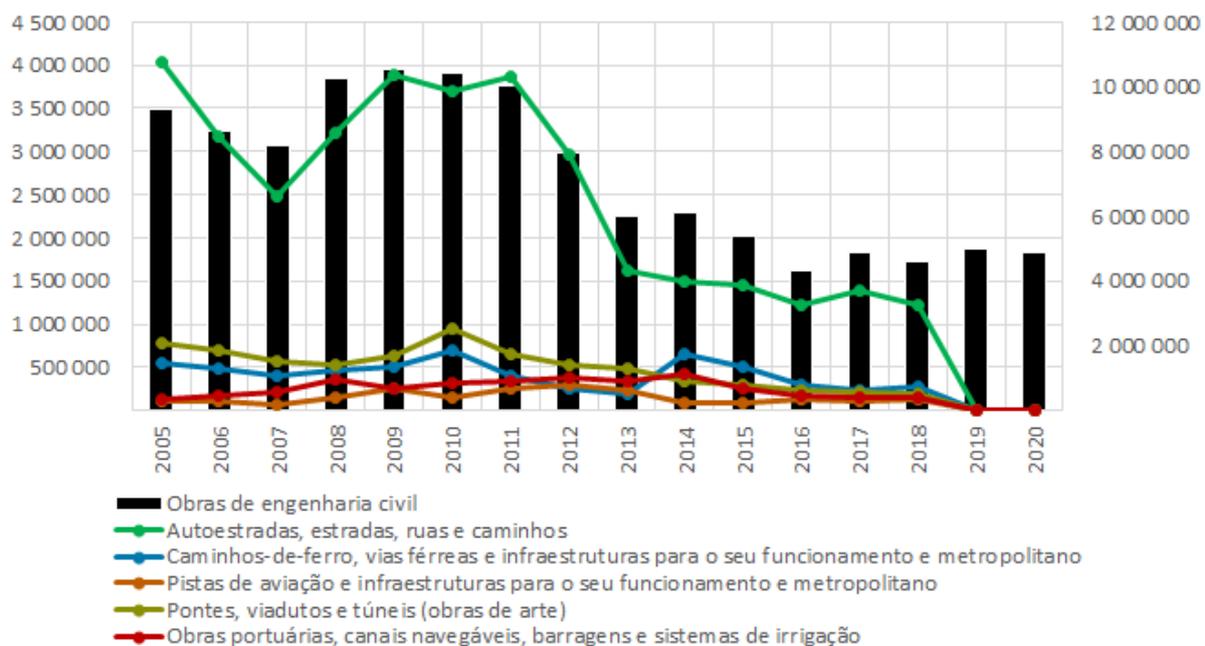


Figura 87. Portugal. Valor obras engenharia civil (€)

5.1.3 Os planos estratégicos

Ferrovias 2020

Plano de Investimentos Ferroviários apresentado pelo Governo em fevereiro de 2016, definiu um conjunto de prioridades devidamente identificadas por um conjunto alargado de partes interessadas, sendo de destacar:

- Compromissos internacionais, incluindo os bilaterais com Espanha e os que resultam do Corredor Atlântico.
- Fomento do transporte de mercadorias e em particular das exportações.
- Articulação entre os portos nacionais e as principais fronteiras terrestres com Espanha.

Para atingir estes objetivos conta-se com um pacote financeiro composto por fundos comunitários do Programa Connecting Europe Facility (CEF) quer na componente Geral (30 a 50% de comparticipação) quer na componente Coesão (85% de comparticipação) e do Programa Portugal 2020 (85% de comparticipação), desenvolvimento regional e fundos de coesão ambos sob gestão nacional, a que se poderá acrescentar o Plano Juncker e o contributo direto do orçamento da Infraestruturas de Portugal.

Ferrovias 2020 tem como objetivos estratégicos:

- Aumentar a competitividade do transporte ferroviário.
- Melhorar as ligações internacionais.
- Criar condições para a interoperabilidades ferroviária.

O Ferrovias 2020 tem um orçamento de aproximadamente 2 mil milhões de euros, dos quais cerca de 85% estão autorizados.

PNI 2030

O Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI 2030) tem como objetivo ser o instrumento de planeamento do próximo ciclo de investimentos estratégicos e estruturantes de âmbito nacional. Tem três objetivos estratégicos:

- Coesão territorial.
- Competitividade e inovação.
- Sustentabilidades e ação climática.

O Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI 2030) materializa os investimentos estruturantes de promoção pública ou de promoção privada enquadrados em políticas públicas no horizonte temporal da próxima década, de 2021 a 2030. Inclui, portanto, os principais investimentos em infraestruturas e equipamentos a realizar entre 2021 e 2030, em Portugal Continental, em 4 áreas temáticas: Transportes e Mobilidade, Ambiente, Energia e Regadio.

As linhas a seguir resumem o investimento planejado:

- Transporte e mobilidade: 21.660 M€.
- Ambiente: 7.418 M€.
- Energia: 13.060 M€.
- Regadio: 750 M€.
- Total: 42.888 M€.

PVAE

O Governo apresentou em 07.02.2017 o Programa de Valorização das Áreas Empresariais, que tem como objetivo reforçar a Competitividade das Empresas, Potenciar a criação de Emprego e Aumentar as Exportações. O investimento, de mais de 100 milhões de euros, é maioritariamente realizado com recurso ao orçamento da Infraestruturas de Portugal, sendo parte do mesmo suportado por cada Município envolvido.

PETI3+

O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+) surge como uma atualização do PET 2011-2015, projetando uma segunda fase de reformas estruturais a empreender neste sector até ao fim da 2020.

O plano tinha uma dotação orçamental de cerca de 6 mil milhões de euros, com a seguinte repartição:

Setores	Projetos	Investimento
Ferrovias	15	2.639
Rodovia	10	898
Marítimo-Portuário	19	1.534
Aeroportuário	6	241
Trans. Púb. Passag.	3	755
Total	53	6.067

Figura 88. Investimento PETI3+ (€)

O PETI3+ foi atualizado, alcançando 6.456 M€ de investimentos.

Plano de Recuperação e Resiliência

O Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) é um programa de aplicação nacional, com um período de execução até 2026, que visa implementar um conjunto de reformas destinados a repor o crescimento económico sustentado, após a pandemia, reforçando o objetivo de convergência com a Europa, ao longo da próxima década.

Nos termos do estabelecido no artigo 18.º do Regulamento MRR 1, depois de a Comissão Europeia ter atualizado o montante máximo de subvenções (adicional de 1,6 mil milhões de euros), Portugal submeteu, a 26 de maio de 2023, a atualização do PRR, através de um pedido único que contempla para além da referida atualização, um montante adicional de 3,2 mil milhões de euros em empréstimos, para aumentar a ambição do PRR aprovado em 2021 e fazer face ao agravamento de custos nas medidas já previstas, bem como as subvenções correspondentes ao REPowerEU, que ascendem a 704 milhões de euros, às quais também

adicionou a transferência da totalidade da Reserva de Ajustamento ao Brexit, no montante de 81 milhões de euros, para alocar ao Plano de Recuperação e Resiliência.

No seu todo, este pedido de fundos adicionais faz com que a dotação total do PRR passe para 22,2 mil milhões de euros.

5.1.4 Análise dos principais projetos de construção e infraestrutura

Os principais projetos do Programa Nacional de Investimento 2030 são detalhados a seguir.

Mobilidade e Transportes Públicos

	Designação	Entidade Promotora	Investimento	Eixos Estratégicos	Período
					
MTP1	Consolidação da Rede de Metro e Desenvolvimento de Sistemas de Transportes Coletivos em Sítio Próprio na AML	AP OP	2300 M€	    	2021 - 2030
MTP2	Consolidação da Rede de Metro e Desenvolvimento de Sistemas de Transportes Coletivos em Sítio Próprio na AMP	AP	1350 M€	    	2021 - 2030
MTP3	Desenvolvimento de Sistemas de Transportes Coletivos em cidades médias	AP	200 M€	    	2021 - 2030
MTP4	Descarbonização da Logística Urbana	OP	450 M€	    	2021 - 2030
MTP5	Apoio à Mobilidade Elétrica	AP OP	360 M€	    	2021 - 2030
MTP6	Promoção da Rede Nacional de Interconexão Ciclável	AP	300 M€	    	2021 - 2030
MTP7	Promoção de Soluções Inovadoras e inteligentes de modalidade urbana	AP	200 M€	    	2021 - 2030
MTP8	Descarbonização dos Transportes Públicos	AP OP	590 M€	    	2021 - 2030
MTP9	Promoção da mobilidade flexível, partilhada e conectada a nível nacional	AP	75 M€	    	2021 - 2030
TOTAL			5825 M€		

Ferrovias

	Designação	Entidade Promotora	Investimento	Eixos Estratégicos	Período
					
F1	Nova Linha Porto - Lisboa	AP (IP)	4500 M€	    	2021 - 2030
F2	Programa de aumento de capacidade na rede ferroviária das áreas metropolitanas	AP (IP)	290 M€	    	2021 - 2026
F3	Prog. de segurança, renov. e reabilit., redução de ruído e adapt. às alt. climáticas	AP (IP)	375 M€	    	2021 - 2030
F4	Programa de sinalização e implementação do ERTMS/ETCS + GSM-R	AP (IP)	270 M€	    	2021 - 2030
F5	Programa de Eletrificação e Reforço da Rede Ferroviária Nacional	AP (IP)	740 M€	    	2021 - 2030
F6	Programa de telemática, estações e segurança da operação	AP (IP)	165 M€	    	2021 - 2030
F7	Programa de melhoria de terminais multimodais	AP (IP)	200 M€	    	2021 - 2030
F8	Modernização das ligações ferroviárias a Beja e a Faro	AP (IP)	230 M€	    	2021 - 2025
F9	Modernização da Linha do Vouga	AP (IP)	100 M€	    	2021 - 2025
F10	Ligação da Linha de Cascais à Linha de Cintura	AP (IP)	200 M€	    	2023 - 2027
F11	Nova Linha Porto - Valença - Vigo (1ª Fase)	AP (IP)	900 M€	    	2021 - 2030
F12	Corredor Internacional Sul (2ª Fase)	AP (IP)	150 M€	    	2021 - 2030
F13	Corredor Internacional Norte (2ª Fase)	AP (IP)	600 M€	    	2026 - 2030
F14	Novo Material Circulante: Comboios Urbanos	AP (CP)	680 M€	    	2021 - 2030
F15	Novo Material Circulante: Comboios de Longo Curso	AP (CP)	650 M€	    	2021 - 2030
F16	Novo Material Circulante: Comboios Regionais	AP (CP)	385 M€	    	2021 - 2030
TOTAL			10510 M€		

Chaves: AP - Administração Pública; IP - Infraestruturas de Portugal; CP - Comboios de Portugal

Rodovia

	Designação	Entidade Promotora	Investimento	Eixos Estratégicos	Período
R1	Programa de Segurança Rodoviária, Renovação e Reabilitação, Redução de Ruído e Adaptação às Alterações Climáticas	AP (IP)	530 M€	    	2021 - 2030
R2	Programa de Construção de “Missing Links”	AP (IP) OP	425 M€	    	2021 - 2030
R3	Arco Ribeirinho Sul	OP	200 M€	    	2021 - 2026
R4	Programa de alargamentos e aumentos de capacidade	AP (IP) OP	268 M€	    	2021 - 2030
R5	Conclusão do IP8 entre Sines e Beja	AP (IP)	130 M€	    	2021 - 2028
R6	Programa de Apoio à Inovação e Eficiência na Rede Rodoviária	AP (IP)	100 M€	    	2021 - 2030
R7	Programa de Valorização das Áreas Empresariais (2ª Fase)	AP OP	164 M€	    	2021 - 2030
R8	Programa de Coesão Territorial e Transfronteira	AP (IP)	163 M€	    	2024 - 2030
TOTAL			1980 M€		

Aeroportuário

	Designação	Entidade Promotora	Investimento	Eixos Estratégicos	Período
A1	Expansão aeroportuária da região de Lisboa	OP (ANA)	1057 M€	    	2023 - 2028
A2	Adequação progressiva da capacidade na rede aeroportuária à evolução da procura	OP (ANA)	100 M€	    	2021 - 2030
A3	Requalificação e melhoria de eficiência e níveis de serviço na rede aeroportuária	OP (ANA)	100 M€	    	2021 - 2030
TOTAL			1257 M€	    	

Portuário

	Designação	Entidade Promotora	Investimento	Eixos Estratégicos	Período
M1	Porto de Sines	OP SEE	940 M€	    	2021 - 2030
M2	Porto de Lisboa	OP SEE AP	265 M€	    	2021 - 2030
M3	Porto de Leixões	OP SEE	379 M€	    	2021 - 2030
M4	Porto de Setúbal	OP SEE AP	124 M€	    	2021 - 2030
M5	Porto de Aveiro	OP SEE	113 M€	    	2021 - 2030
M6	Via Navegável do Douro	OP SEE	102 M€	    	2021 - 2030
M7	Programa investimento em portos fora da rede principal	OP SEE	90 M€	    	2021 - 2030
M8	Janela Única Logística 5.0	SEE	75 M€	    	2021 - 2030
TOTAL			2088 M€		

5.1.5 Previsões para 2023

O setor da construção previapara 2023 um acréscimo real do valor bruto de produção entre 2,4% e 4,4%, o que equivale a um intervalo com um ponto médio de 3,4%.

De acordo com as projeções da Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN), o maior crescimento terá lugar no segmento da engenharia civil, que se

antevê venha a registar um acréscimo entre 4% e 6%. Já no segmento residencial o valor bruto da produção deverá registar uma subida entre 1,5% e 4,5% (sendo os 3% o ponto médio). Nos edifícios não residenciais, a AICCOPN aponta para uma subida da produção entre 0,2% e 1,2%, com os particulares a apresentarem uma evolução média de 0,5% e os públicos de 1%.

As previsões de Primavera da Comissão Europeia, recentemente divulgadas, perspetivam para Portugal um crescimento do Investimento em Construção de 2,1%, em 2023, acelerando para 2,8%, em 2024.

Os últimos dados do INE (Instituto Nacional de Estatística) revelam tempos de instabilidade para a construção em Portugal, que apesar dos sinais de resiliência, continua a atravessar entraves criados pela subida dos preços das casas, o aumento dos juros e a instabilidade das medidas legislativas previstas para o setor. Assim, de acordo com o gabinete estatístico e, só nos primeiros meses de 2023, foi registada uma queda de 6,3% no investimento na construção em território nacional, justificado por atrasos e alterações nas obras, falta de atratividade dos concursos públicos e abrandamento das transações imobiliárias.

5.2 Espanha

5.2.1 Análise dois níveis de produção e vendas

O Inquérito ao Índice de Produção da Indústria da Construção (EIPIC) é um inquérito estatístico periódico que avalia e analisa a evolução das principais variáveis económicas das empresas do setor da construção. Para isso, elabora um índice baseado no ano de 2015 (EIPIC=100).

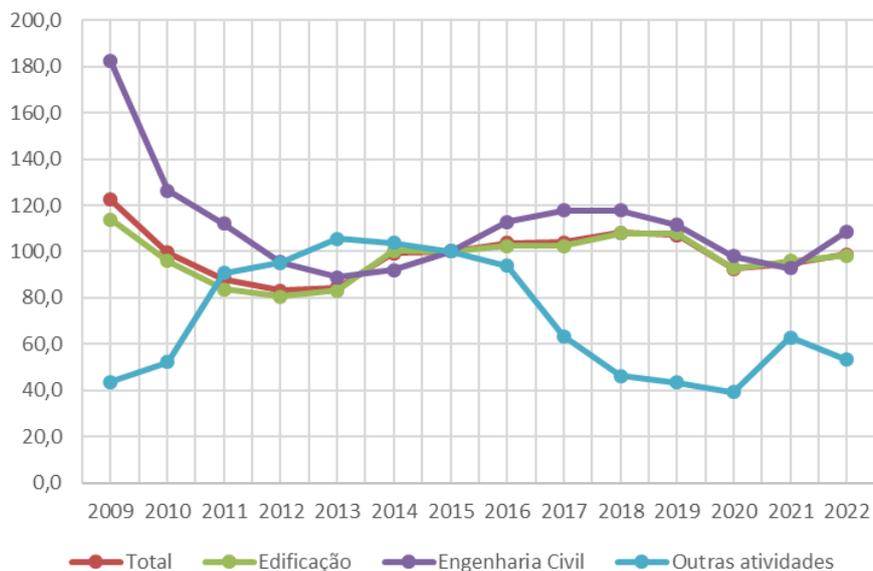


Figura 89. Espanha. Variação EIPIC total vs atividades

A Figura 89 apresenta a evolução do índice desde 2009 para a atividade total e para as diferentes atividades que integram o setor da construção.

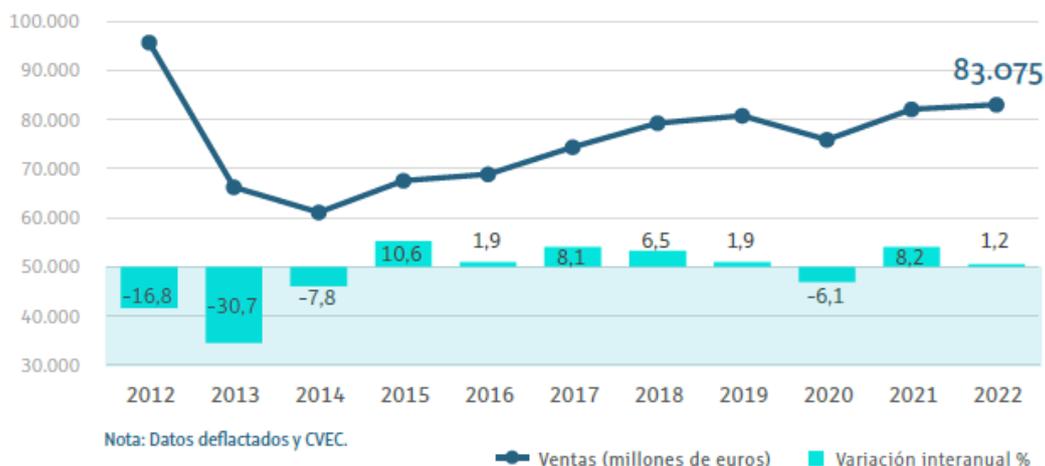


Figura 90. Espanha. Vendas totais de construção (M€ / %)

As vendas totais do setor da construção atingiram um total de 83.075 milhões de euros em 2022, mais 1,2% que no ano anterior.

O consumo aparente de cimento é também um bom indicador da atividade do setor da construção. Nos últimos 10 anos, o consumo de cimento atingiu o seu ponto mais baixo em 2013, com um consumo de 10,74 milhões de toneladas. A partir de 2014, o consumo aumentou positivamente, exceto nos anos de 2016 e 2020. Em 2022, o consumo de cimento rondou os 15 milhões de toneladas¹⁸.



Figura 91. Espanha. Consumo aparente de cimento por ano (Toneladas)

¹⁸Em 2007, o consumo aparente de cimento em Espanha atingiu um máximo de 56 milhões de toneladas.

5.2.2 Preços de materiais de construção

O problema da inflação derivado da reativação da procura global após a crise sanitária e do aumento histórico do preço do transporte marítimo internacional de contentores, provocaram uma subida sem precedentes dos preços da maior parte dos fatores de produção do sector da construção. Assim, fontes nacionais e internacionais confirmam fortes aumentos de preços que se iniciam no segundo semestre de 2020 e se consolidam em 2021 para aço, cobre, alumínio, misturas betuminosas, etc.

Esta situação coincide com a realização de importantes planos de investimento de recuperação nas principais economias mundiais, o que provocou um aumento significativo da procura global de construção e infraestruturas. Isto novamente coloca pressão ascendente sobre os preços. Além disso, esta situação é ainda mais complicada pela guerra na Ucrânia, que começa em fevereiro de 2022.

Esta situação derivada da pandemia provocada pela Covid-19, da crise sanitária que vivemos a nível mundial e da guerra na Ucrânia, enquadra-se naquilo que poderíamos classificar como um risco imprevisível.

Existem múltiplas evidências desta situação. Em junho de 2021, por exemplo, a SEOPAN alertou que o aumento sem precedentes dos preços da maioria das matérias-primas básicas de construção estava a afetar gravemente a produção em curso de todas as empresas do sector, tanto na área da construção como nas obras civis. Neste sentido, os registos de evolução dos preços nacionais e internacionais confirmaram fortes aumentos (a partir do preço mínimo de 2020 relativamente aos últimos dados publicados em 2021) no aço laminado (+78%), cobre (+102%), alumínio (+ 56%), petróleo (+106%) e misturas betuminosas (+85%).

O índice de custos do sector da construção (ICSC) é um indicador de curto prazo elaborado pelo Ministério dos Transportes, Mobilidade e Agenda Urbana que visa medir a evolução, em termos económicos, do sector da construção.

A partir de maio de 2018, os índices publicados referem-se ao ano de 2015 (base 2015) seguindo as recomendações SEC-95¹⁹. Os produtos incluídos no índice são aqueles correspondentes à CNAE-2009²⁰ (grupo F -construção-).

Com base na definição de produção fornecida pela SEC-95, as atividades relacionadas à construção são medidas sob duas perspetivas: mão de obra, que representa o custo total dos trabalhadores da atividade; e consumo intermediário, que representa os bens e serviços utilizados para obter os bens e serviços finais.

¹⁹ Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais.

²⁰ Classificação nacional das atividades económicas.

Estes índices são calculados para cada mês do ano civil, bem como para todo o ano civil. Com base nas atividades estabelecidas de acordo com a CNAE-2009, a construção inclui principalmente atividades de edificação e obras de engenharia civil. As atividades de edificação, por sua vez, dividem-se em residenciais, não residenciais e de reabilitação.

O índice de custos de construção, pela metodologia utilizada na sua elaboração, é representativo da evolução dos custos desta atividade económica e permite fazer comparações entre diferentes períodos temporais.

A figura a seguir apresenta a variação do índice correspondente ao custo da mão de obra entre janeiro de 2017 e fevereiro de 2023, focando (caixa) no forte aumento ocorrido entre janeiro de 2021 e julho de 2022.



Figura 92. Espanha. ICSC. Variação custo do trabalho

A Figura 93 apresenta a variação do índice de custo dos materiais para construção residencial no mesmo período considerado anteriormente.

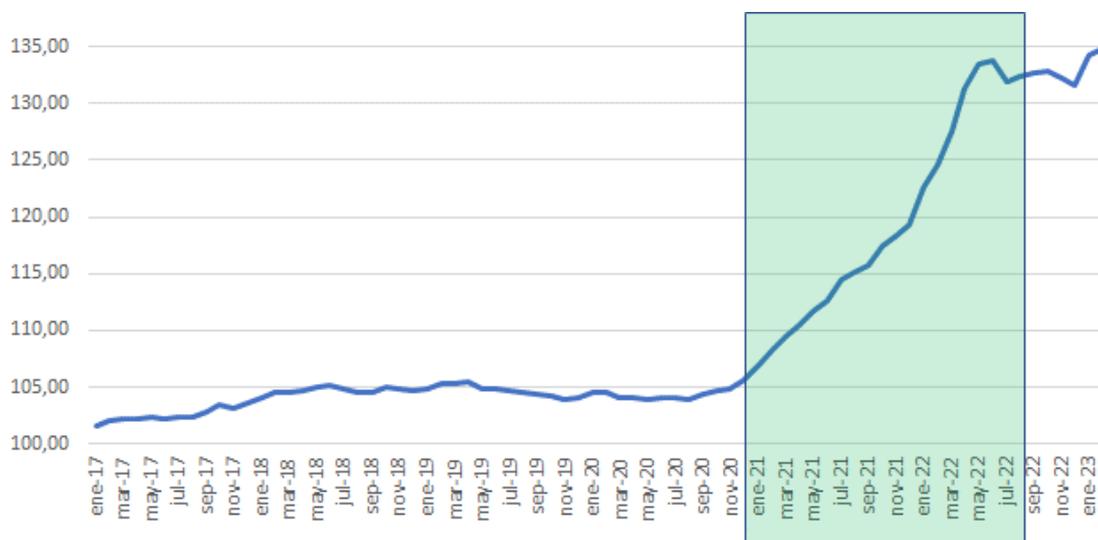


Figura 93. Espanha. Variação de custos de materiais de construção residencial

No caso da engenharia civil observamos um fenómeno comparável, mas ainda mais acentuado. A Figura 94 mostra a variação ocorrida no custo dos materiais no mesmo período.

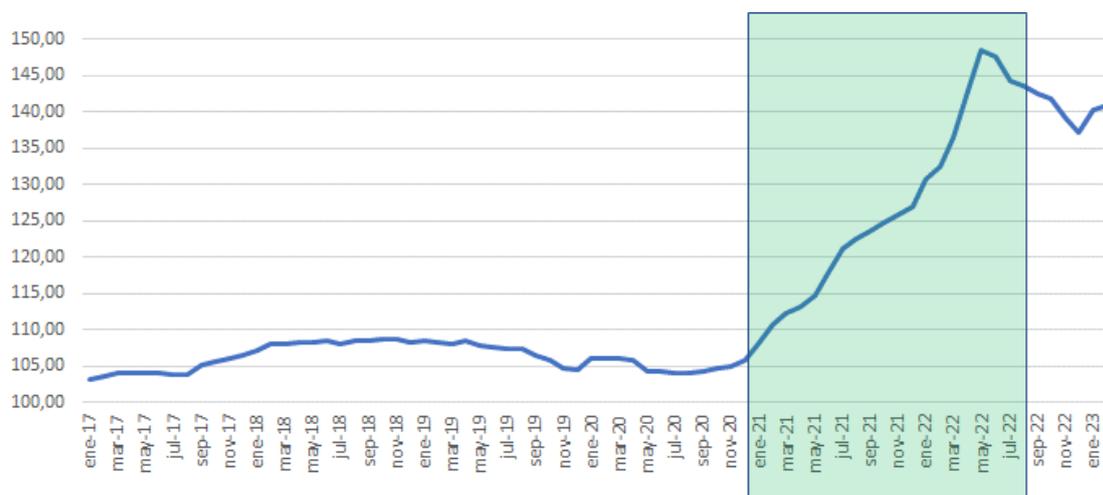


Figura 94. Espanha. Variação de custos de materiais de engenharia civil

Entre janeiro de 2021 e julho de 2022, o custo do consumo de materiais para a engenharia civil aumentou 33,34%, 28,36% se considerarmos o período de abril de 2021 a julho de 2022.

5.2.3 Licitação pública

O volume de concursos públicos em 2022 atingiu 30.074 milhões de euros²¹, o maior volume registado nos últimos dez anos, com um aumento de 27,9% face a 2021. A administração local licitou 38,4% do volume anterior, os autónomos 33,7% e o Estado 27,9%. As obras civis respondem por 61,8% da licitação, enquanto a construção representa apenas 38,2%.



Figura 95. Espanha. Volume acumulado licitações públicas / ano

²¹Dados divulgados pela Associação das Empresas Construtoras e Concessionárias de Infraestrutura (SEOPAN).

Se compararmos o volume total de licitações públicas com o PIB, observamos que em 2022 representou 2,26% (1,95% em 2021). Este valor é baixo se o compararmos com outros países europeus ou com outros momentos melhores do setor, conforme ilustrado na figura seguinte. Em 2006, as licitações públicas em Espanha atingiram um total de 46.701 milhões de euros correntes, ou 4,6% do PIB desse ano.

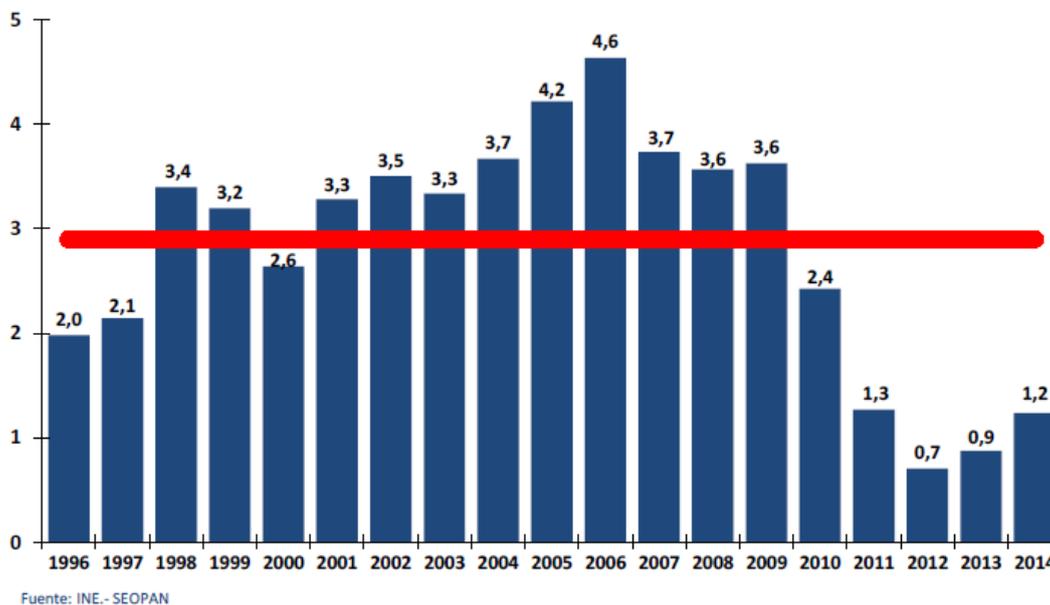


Figura 96. Investimento público Espanha (% PIB)

Muito se tem falado sobre o grande volume de investimento realizado em Espanha entre 1995 e 2014. No entanto, alguns estudos²² sugerem que se investiu menos neste período do que nos países vizinhos e que ainda hoje existe um défice significativo de investimento.

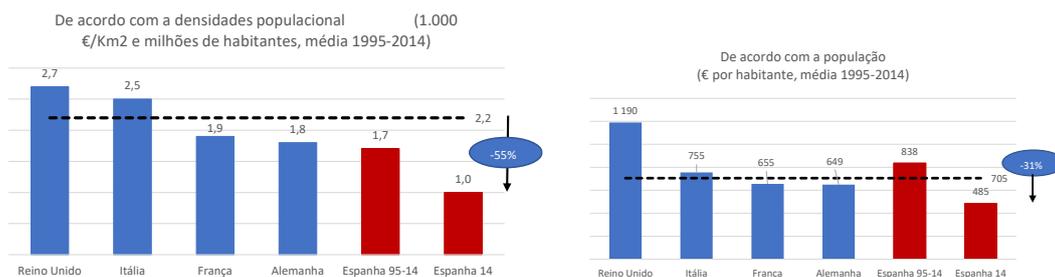


Figura 97. Investimento infraestruturas públicas. Comparação histórica internacional.

Estima-se que o investimento realizado em Espanha nestes anos foi 30% inferior ao de países como França, Alemanha, Reino Unido ou Itália.

²²Áreas prioritárias para investimento sustentado em infraestruturas (2015). AT Kearny.

Neste mesmo período, o investimento em Portugal por quilómetro quadrado e milhão de habitantes foi de 1.390 euros.

5.2.4 Os planos estratégicos

Os planos estratégicos espanhóis no domínio do investimento público estão ligados à dotação financeira europeia para Espanha.

A dotação financeira europeia para Espanha representa 212.807 milhões de euros até 2027. A distribuição destes fundos é articulada através de diferentes instrumentos.

Próximo Geração UE

Este programa está dotado de 173.525 milhões de euros, 161.089 milhões para o mecanismo de recuperação e resiliência e 12.436 milhões para o REACT, que é um programa dirigido às Comunidades Autónomas e ao Estado prioritariamente para aquisição de vacinas.

O mecanismo de recuperação e resiliência (MRR) está dotado de 161.089 milhões de euros em transferências e empréstimos a fundo perdido, que constituem o Plano de Recuperação, Transformação e Resiliência (PRTR) com execução até 2026:

- 54.821 M€ de transferências a fundo perdido para componentes do PRTR.
- 22.287 M€ de transferências a fundo perdido em 12 projetos estratégicos do PERTE²³.
- 83.981 M€ em empréstimos, 65.325 M€ em 12 fundos e 18.656 M€ em reforço do PERTE.

Tendo em conta o atraso na execução dos investimentos do Plano, a UE deveria ser convidada a revê-lo, prorrogando os prazos estabelecidos para a execução da ajuda PRTR para além de 2026.

Os PERTE são:

- Veículo elétrico e conectado.
- Saúde de ponta.
- Renováveis, hidrogénio e armazenamento.
- Industrial agroalimentar.
- Nova economia da linguagem.
- Economia circular.

²³Projetos Estratégicos de Recuperação e Transformação Económica.

- Setor Naval.
- Aeroespacial.
- Digitalização do Ciclo da Água.
- Microeletrônica.
- Economia Social e Cidadã.
- Descarbonização industrial.

REPowerEU

Acordado provisoriamente em 14/12/2022 pela CE para responder às perturbações no mercado energético global causadas pela invasão da Ucrânia, e com uma dotação inicial para Espanha de 2,6 mil milhões de euros, prevê 210 mil milhões de euros de investimentos adicionais até 2027 em quatro linhas de ação (algumas com financiamento disponível no RMC):

- 97.000 milhões de euros em poupanças de energia.
 - 56.000 M€ em eficiência energética e bombas de calor no setor residencial.
 - 41.000 milhões de euros em adaptação industrial para promover a eficiência energética e a eletrificação.
- 64.000 M€ na diversificação das importações de energia:
 - 37 mil milhões de euros para a produção sustentável de biometano, 35 mil milhões de m³ em 2030, a partir de resíduos orgânicos, florestais e agrícolas.
 - 27 mil milhões de euros em infraestruturas de hidrogénio (eletrolisadores e distribuição nacionais).
- 86 mil milhões de euros para acelerar a transição para energias limpas na Europa (proposta para aumentar as fontes de energia renováveis de 40% para 45% até 2030):
 - 86.000 M€ em energia solar fotovoltaica (meta de 320 GW de energia solar fotovoltaica instalada até 2025 e 1.067 GW até 2030) e eólica.
- 41.000 milhões de euros em investimentos inteligentes:
 - 29.000 M€ em infraestruturas de redes de transporte elétrico (entre outros, aumento da capacidade de interligação entre França e a Península Ibérica).
 - 10.000 M€ em Infraestruturas para garantir a importação de Gás Natural Liquefeito (entre outros, a ligação de terminais de importação de GNL na Península Ibérica e a rede da UE).

- 2.000 milhões de euros em infraestruturas de oleodutos para garantir a segurança do abastecimento de petróleo.

Política de coesão

Refere-se ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), ao Fundo Social Europeu Mais (FSE+), ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura (FEAMPA) e ao Fundo para uma Transição Justa (FTJ).

Está estruturado em 5 Objetivos Políticos (PO) com investimentos em infraestrutura divididos em:

- 8.290 M€ (OP1): inclui infraestruturas de cobertura de rede ultrarrápida e 5G em municípios rurais.
- 9.904 M€ (OP2): inclui infraestruturas relacionadas com:
 - Implantação de energias renováveis.
 - Gestão de recursos hídricos (secas e cheias).
 - Tratamento e reuso de águas residuais (DMA).
 - Reaproveitamento e reciclagem de resíduos urbanos (DMR).
 - Proteção e conservação da biodiversidade.
- 1.247 M€ (OP3): infraestruturas relacionadas com:
 - Intermodalidade ferroviária marítima de carga.
 - Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T).
 - Transporte coletivo e uso de veículos limpos.
- 2 164 milhões de euros (OP5): infraestruturas relacionadas com o desenvolvimento de zonas rurais e urbanas (coesão territorial).
- 843 milhões de euros (Fundo para uma Transição Justa) para reabilitação de infraestruturas sociais, reabilitação ambiental, energia, mobilidade.

5.2.5 Análise de dois principais projetos de construção e infraestrutura

Espanha tem um potencial mínimo de investimento (base) para a modernização das suas infraestruturas de 253 mil milhões de euros até 2030²⁴. Os principais investimentos e projetos estão organizados em diferentes linhas:

²⁴Estimativas SEOPAN.

- Água e Ambiente: 23.825 M€.
- Mobilidade de passageiros e mercadorias: 73.515 M€.
- Plano Nacional de Energia e Clima: 128.500 M€.
- Saúde: 21.400 M€.
- Criação de Infraestruturas Verdes: 6.000 M€.

Esta “base” potencial poderia crescer tendo em consideração as recomendações da CE a Espanha:

- Expandir o investimento público em infraestruturas de transição ecológica e digital e em segurança energética.
- Expandir os investimentos em infraestrutura de coleta e separação de resíduos.
- Expandir os investimentos em infraestruturas de reutilização de água.
- Acelerar a implantação de energias renováveis (instalações descentralizadas e autoconsumo).
- Promover o investimento em armazenamento, infraestruturas de rede, eletrificação de edifícios e transportes e hidrogénio renovável.
- Aumentar a disponibilidade de habitação social energeticamente eficiente.
- Na mobilidade, modernizar a infraestrutura ferroviária e acelerar a infraestrutura de carregamento BEC²⁵.

Estima-se que estes investimentos poderão gerar uma atividade económica induzida de quase 240.000 milhões de euros e gerar 3.500.000 novos empregos.

5.2.6 Previsões para 2023

Com base nas estatísticas da produção nacional de construção (procura pública e privada) por subsectores de atividade, obtém-se uma previsão de aumento da atividade de construção em 2023 de +4,0%, superior às previsões do consenso económico nacional, impulsionado pelas obras civis (+11,8%) e construção não residencial (+5,6%), e em menor medida pela reabilitação de edifícios residenciais (+2,4%), e sem contribuição da construção residencial construção de nova empresa cuja atividade estagna.

²⁵Rede pública europeia de carregamento de veículos eléctricos.

Apesar da pouca relevância do programa NG EU na criação de infraestruturas, e do atraso nos programas de reabilitação, o PRTR representa mais de um terço, 36%, do aumento estimado da atividade para 2023.

5.3 UE

Tal como mencionado acima, a atividade do setor na UE divide-se em construção, engenharia civil e atividades especializadas de construção. Este último grupo de atividades é o que mais contribui para a atividade do setor, representando cerca de 60% do valor acrescentado que produz. Em todas as divisões de construção na Europa, a atividade concentra-se principalmente em quatro Estados-Membros: Alemanha, França, Itália e Espanha. Em termos de emprego na construção, os quatro países mais importantes são a Alemanha, Espanha, França e Polónia.

Em 2022, o setor teve um custo médio com pessoal de 39.390 euros na construção de edifícios. Na engenharia civil o custo médio foi de 45.930 euros e nas atividades especializadas 42 mil euros. Em todos os casos, o aumento médio em relação a 2019 antes da pandemia é de 15%.

5.3.1 Análise dos níveis de produção

Até ao final de 2006, a produção da construção na Europa aumentou de forma bastante constante; mas com a crise económica e financeira, a produção começou a diminuir dramaticamente.

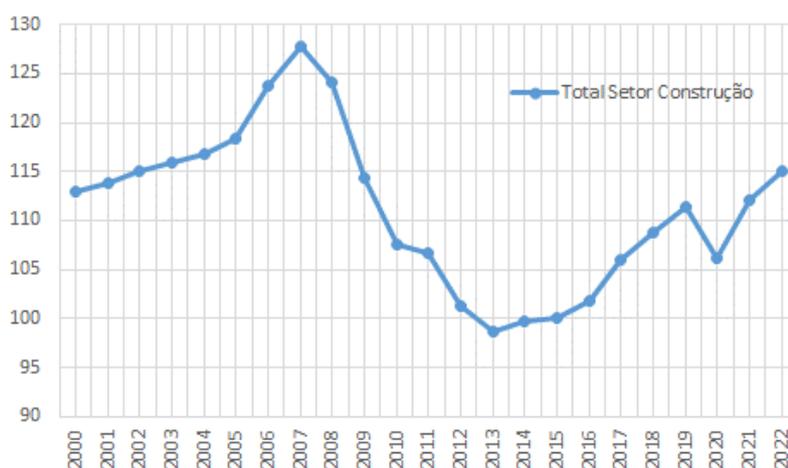


Figura 98. EU. Índice de produção do setor da construção (2015=100)

Entre janeiro de 2008 e a Primavera de 2013, o nível de construção total na UE esteve mais ou menos em declínio constante. No total, o índice perdeu mais de 30 pontos percentuais (pp).

A partir da primavera de 2013, o índice da produção de construção na UE aumentou de forma relativamente constante e atingiu mais de 80% do anterior nível máximo. Contudo, em março e abril de 2020, o índice caiu drasticamente e perdeu quase 30 pp em apenas 2 meses. Em maio de 2020 iniciou-se uma recuperação, mas, de acordo com os dados mais recentes, os níveis do índice ainda se encontram apenas num nível que já tinha sido alcançado em 2005/2006. O desenvolvimento na área do euro é bastante semelhante ao desenvolvimento da UE.

5.3.2 Análise valor dos trabalhos por tipo de obra

Existem diferenças visíveis entre o desenvolvimento da construção de edifícios (residenciais e não residenciais), que representa cerca de três quartos da construção total na UE, e o desenvolvimento da construção de obras de engenharia civil. Para estes últimos, os efeitos imediatos da crise financeira e económica foram menos acentuados do que para a construção de edifícios. No entanto, nos anos entre 2010 e 2013, a engenharia civil também diminuiu substancialmente. Desde 2013, ambas as áreas apresentaram uma recuperação relativamente forte que culminou com a crise da Covid-19 em março de 2020.

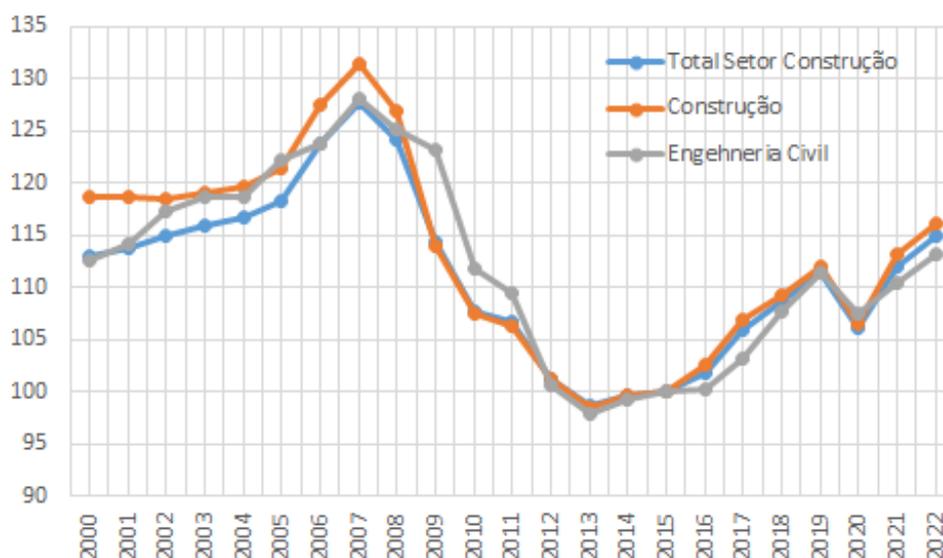


Figura 99. EU. Índice de produção do setor construção por tipo de trabalho (2015=100)

A crise financeira e económica no setor da construção atingiu todos os países da UE, embora em proporções diferentes. Todos os países registaram um declínio na produção de edifícios, desde uma redução extrema de -48,2% na Lituânia em 2009 até níveis de atividade estáveis na Alemanha e no Luxemburgo. Na Polónia, o índice de produção da construção apresentou mesmo um aumento de mais de 4% neste ano. Em vários países (por exemplo, Estónia, Irlanda, Espanha, Hungria e Portugal) as taxas de crescimento já tinham começado a diminuir

antes de 2009, enquanto em vários outros países a queda nas atividades de construção aconteceu de forma mais repentina e foi mais curta.

Para o conjunto da UE, as taxas de variação negativas persistiram ao longo dos anos de 2010 a 2013. Durante os anos seguintes, puderam novamente registar-se taxas de crescimento positivas na construção da UE. Principalmente como resultado da pandemia de Covid-19 e das medidas de contenção resultantes, as atividades de construção diminuíram enormemente em 2020 (-4,7% na UE). A grande maioria dos países registou uma taxa de variação negativa. No entanto, alguns países cresceram durante o ano da pandemia (Dinamarca, Alemanha, Croácia, Letónia, Malta, Roménia e Finlândia). Na Roménia, as atividades de construção aumentaram 16,0%. Em 2021, as taxas de crescimento foram principalmente positivas em grande medida o resultado dos baixos valores do ano anterior. Em 2022, a recuperação continuou, embora a um ritmo relativamente lento.

5.3.3 Previsões futuras

O panorama da construção mudou drasticamente nos últimos anos, especialmente impulsionado pela pandemia e pela mais recente crise da cadeia de abastecimento como resultado do conflito Rússia/Ucrânia. A paisagem em constante mudança significa que prever o futuro da construção é sempre um desafio.

As elevadas taxas de juro e o aumento dos custos de construção puseram fim ao crescimento da indústria da construção na UE e deverão conduzir a um declínio no próximo ano (ING, 2023).

Para o ano de 2023, espera-se um crescimento zero, porque a primeira metade do ano foi melhor do que o esperado e as empresas tiveram quase novos meses de portfólio de obras contratadas. No entanto, a procura de cimento, ladrilhos e betão vem acumulando quedas importantes (13% em junho em comparação com o mesmo período do ano anterior), apresentando um indicador antecipado do desempenho futuro do setor.

Um declínio nas licenças de construção, da confiança e a procura são também indicadores de níveis mais baixos de atividade no sector da construção no segundo semestre de 2023 e em 2024. No entanto, espera-se apenas um declínio modesto para a construção da UE de -1% em 2024.

6. MARCO REGULATÓRIO E NORMATIVO

6.1 Portugal

6.1.1 Setor construção

O Governo disponibilizou a primeira plataforma eletrónica em Portugal que reúne todos os diplomas (mais de 2.200) do urbanismo e construção relevantes no país (Sistema de Informação da Legislação de Urbanismo e Construção –SILUC-). SILUC permite reduzir e harmonizar toda a legislação dispersa e complexa que é aplicada à construção”.

O SILUC é uma plataforma eletrónica oficial, de âmbito nacional, que disponibiliza informação sobre os diplomas legais e regulamentares aplicáveis ao projeto e à execução de obras.

Possivelmente a referência mais importante é o **Código dos Contratos Públicos**, Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado por diferentes decretos-lei, o último DL n.º 78/2022, de 7 de novembro. Aprova o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo. Também é importante a Lei n.º 41/2015, que Estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção, e revoga o Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de janeiro.

Na sequência do trabalho iniciado pelo Professor José Amorim Faria (2014), divide-se a legislação fundamental do setor nas seguintes 5 áreas temáticas fundamentais:

- Licenciamento de obras.
- Regime jurídico de empreitadas.
- Acesso e permanência na atividade de empreiteiro.
- Segurança e Saúde.
- Revisão de preços.

As principais normas atualizadas de cada uma dessas seções estão resumidas abaixo.

Licenciamento de obras

- Lei n.º 28/2010, de 2 de setembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação. Primeira alteração, por apreciação parlamentar, ao Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de março, que procede à décima alteração ao Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação, e procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de Maio.

- Portaria nº 216-E/2008, de 3 de março. Enuncia todos os elementos que devem instruir os pedidos de emissão dos alvarás de licença ou autorização de utilização das diversas operações urbanísticas e revoga a Portaria n.º 1105/2001, de 18 de setembro.
- Portaria nº 113/2015, de 22 de abril. Determina quais os elementos que devem instruir os pedidos de informação prévia, de licenciamento e de autorização referentes a todos os tipos de operações urbanísticas, e revoga a Portaria n.º 1110/2001, de 19 de setembro.

Regime jurídico de empreitadas

- Decreto-Lei nº 59/99, de 2 de março. Teve 5 modificações, sendo a última a contida no DL nº 18/2008, de 29 janeiro. Aprova o novo regime jurídico das empreitadas de obras públicas. Atualmente integrado no Código dos Contratos Públicos (DL nº 78/2022, de 7 de novembro).
- Decreto-Lei n.º 555/99: Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação.
- Decreto-Lei nº 307/2009, de 23 de outubro. Aprova o regime jurídico da reabilitação urbana.
- Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de outubro. Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de abril, e a Diretiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro.
- Decreto-Lei nº 38382/51, de 7 de agosto. Aprova o Regulamento geral das edificações urbanas.

Acesso e permanência na atividade de empreiteiro

- O diploma atualmente em vigor é o Decreto-Lei 69/2011, de 15 de junho. Simplifica os regimes de acesso e exercício das atividades de construção, mediação e angariação imobiliária e altera a Lei Orgânica do Instituto da Construção e do Imobiliário, I. P. (InCI, I.P.), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 144/2007, de 27 de abril.
- Portaria n.º 274/2011: Define os indicadores de liquidez geral e autonomia financeira com vista ao acesso e permanência na atividade de construção das empresas do setor e fixa os respetivos valores de referência e revoga a Portaria n.º 971/2009, de 27 de agosto.
- Lei n.º 41/2015: Estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção, e revoga o Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de janeiro.

- DL nº 232/2015, de 13 de outubro. Aprova a orgânica do Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P.
- Portaria n.º 212/2022: Procede à atualização dos valores das classes dos alvarás.

Segurança e saúde

- DL nº 273/2003, de 29 de outubro. Condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis. Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários ou móveis, constante do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Diretiva n.º 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de junho.

Revisão de preços

- O Despacho 1592/2004 do MOPTH de 23 de janeiro de 2004 publicou as novas fórmulas-tipo de revisão de preços em vigor desde 1 de fevereiro de 2004.
- Retificação nº 383/2004, de 25 de fevereiro. Retificação ao Despacho nº 1592/2004. Fórmulas tipo de revisão de preços.
- Despacho nº 22637/2004 (2ª Série), de 12 de outubro. Fórmulas tipo de revisão de preços (F15 a F023).
- Decreto-Lei nº 6/2004, de 6 de janeiro. Estabelece o regime de revisão de preços das empreitadas de obras públicas e de obras particulares e de aquisição de bens e serviços.
- Decreto-Lei nº 73/2021, de 18 de agosto. Altera o regime da revisão de preços das empreitadas de obras públicas e de obras particulares e de aquisição de bens e serviços.
- Decreto-Lei nº 36/2022, de 20 de maio. Estabelece um regime excecional e temporário no âmbito do aumento dos preços com impacto em contratos públicos.

6.1.2 Atividade de engenheiro civil

De acordo com o portal oficial da Ordem dos Engenheiros²⁶ Região Norte:

“O Engenheiro Civil é o profissional que acompanha todas as etapas do processo de produção de uma intervenção de construção civil, visando essencialmente a qualidade e a segurança das obras, de pessoas e bens, a proteção e a reabilitação do património natural e construído.

²⁶ <http://www.oern.pt/v-0C0J0C/civil>.

É responsável pelo estudo das características dos locais onde as obras são realizadas, pela elaboração e coordenação de projetos e pareceres, pelos processos de produção (conceção, planeamento, coordenação, direção e fiscalização de obras), pela gestão, manutenção e reparação. Desenvolve estas atividades nos processos de execução, incluindo a reabilitação, de edifícios, pontes, barragens, vias de comunicação (estradas, vias-férreas), portos, aeroportos, instalações hidráulicas, edificações industriais e estruturas especiais (silos, torres, entre outras).

No fim do ciclo de vida das construções é responsável pelos processos associados à sua demolição/desconstrução. É ainda responsável pela elaboração de planos nas áreas referidas, assim como sistemas de transportes, planeamento do território e planos de urbanização”.

O regime jurídico que estabelece a atividade e qualificação profissional do engenheiro civil em Portugal é:

- Decreto Lei nº 119/92, de 30 de junho. Estatuto Ordem dos Engenheiros.
- Portaria nº 701-H/2008. Aprova o conteúdo obrigatório do programa e do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas, designados «Instruções para a elaboração de projetos de obras», e a classificação de obras por categorias.
- Lei nº 31/2009. Aprova o regime jurídico que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis e revoga o Decreto n.º 73/73, de 28 de fevereiro.
- Portaria nº 1379/2009, de 30 de outubro. Definição das qualificações específicas mínimas adequadas à elaboração de projetos, à direção de obras e à fiscalização de obras, no âmbito dos projetos e obras compreendidos da Lei nº 31/2009, de 3 de Julho.
- Lei nº 40/2015. Estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, coordenação de projetos, direção de obra pública ou particular, condução da execução dos trabalhos das diferentes especialidades nas obras particulares de classe 6 ou superior e de direção de fiscalização de obras públicas ou particulares, procedendo à primeira alteração à Lei n.º 31/2009, de 3 de julho.
- Lei nº 41/2015, de 3 de junho. Estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção, e revoga o Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de janeiro.

- Regulamento nº 420/2015 da Ordem dos Engenheiros: Atos de Engenharia por Especialidade da Ordem dos Engenheiros²⁷.
- Lei nº 123/2015, de 2 de setembro. Primeira alteração ao Estatuto da Ordem dos Engenheiros, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 119/92, de 30 de junho, em conformidade com a Lei nº 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais.
- Lei nº 25/2018. Procede à segunda alteração da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, que aprova o regime jurídico que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis, e à primeira alteração à Lei n.º 41/2015, de 3 de junho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção.

6.1.3 Qualificação profissional do Engenheiro Civil

“A Engenharia Civil, profissão de confiança pública, é o ramo da engenharia que engloba a conceção, o projeto, a construção e a manutenção de todos os tipos de infraestrutura necessários ao bem-estar e ao desenvolvimento da sociedade, numa perspetiva de inovação, e de sustentabilidade económica e ambiental.

O Engenheiro Civil gere e dirige todas as etapas do processo de produção, numa intervenção de construção civil, ou de obra pública, visando essencialmente a qualidade e a segurança das obras, de pessoas e bens, a proteção e a reabilitação do património natural e construído e a responsabilidade ética e social nas populações que possam ser lesadas ou afetadas”²⁸.

A intervenção do Engenheiro Civil é obrigatória nos atos próprios da profissão constantes na Lei nº 31/2009 de 3 de julho de 2009, alterada pela Lei nº 40/2015, de 1 de junho e em outras Leis que especialmente os consagram.

No exercício das suas competências legais, a Ordem dos Engenheiros verifica e certifica as qualificações profissionais dos seus membros, sendo as atividades profissionais de coordenação, conceção, projeto e execução da obra, atos próprios dos Engenheiros Civis.

A Ordem dos Engenheiros agrupa os seus membros nas seguintes categorias:

²⁷ A habilitação para a prática de atos de engenharia é validada pela Ordem dos Engenheiros através da emissão de declarações próprias emitidas a pedido dos membros que as requeiram e para as quais a Ordem dos Engenheiros lhes reconheça as respetivas qualificações.

²⁸ Caderno Técnico 02. Qualificação Profissional do Engenheiro Civil. Ordem dos Engenheiros Região Norte.

- **Membro estudante.** Se for aluno matriculado em curso superior de engenharia, em condições de poder aceder às categorias de membro estagiário ou efetivo, pode ser admitido como membro estudante. A sua permanência nesta categoria exige a renovação anual de documento comprovativo.
- **Membro estagiário.** Nos termos do artigo 19º do Estatuto da Ordem dos Engenheiros tem a categoria de membro estagiário o candidato que, para acesso a membro efetivo, efetua o estágio nas condições previstas neste regulamento²⁹.
- **Membro efetivo.** A admissão de membro efetivo é regulamentada pelo artigo 5º do Regulamento nº 189/2017 do Ordem dos Engenheiros. A admissão como membro efetivo depende da satisfação cumulativa (maioritariamente) das seguintes condições:
 - Ser titular do grau de mestre numa especialidade do domínio da engenharia por uma instituição de ensino superior portuguesa, ou de um grau académico superior estrangeiro num domínio da engenharia a que tenha sido conferida equivalência àquele grau, ou que tenha sido reconhecida com esse nível.
 - Ter, nos termos do Regulamento dos Estágios, realizado e sido aprovado em estágio com duração não inferior a seis meses, ou dele ter sido dispensado.
 - Ter prestado provas de avaliação de conhecimentos de deontologia para o exercício da profissão de engenheiro.
- **Membro sénior.** Titulares do grau de mestre numa especialidade do domínio da engenharia conferido por uma instituição de ensino superior portuguesa, ou de um grau académico superior estrangeiro num domínio da engenharia a que tenha sido conferida equivalência àquele grau, ou que tenha sido reconhecido com esse nível e tenham 5 anos de experiência em engenharia. Não sendo titulares da qualificação académica mencionada na alínea anterior, tenham 10 anos de experiência em engenharia.
- **Membro conselheiro.** Titulares do grau de mestre numa especialidade do domínio da engenharia conferido por uma instituição de ensino superior portuguesa, ou de um grau académico superior estrangeiro num domínio da engenharia a que tenha sido conferida equivalência àquele grau, ou que tenha sido reconhecido com esse nível e tenham 15 anos de experiência em engenharia. Não sendo titulares da qualificação

²⁹ O estágio profissional em engenharia pressupõe o exercício, sob tutela de um engenheiro experiente, de uma ou mais das tipologias de atos que integram a caracterização profissional constante do artigo 7.º do Estatuto da Ordem dos Engenheiros.

académica mencionada na alínea anterior, tenham 20 anos de experiência em engenharia.

- **Membro honorário.** Podem ser admitidos como membros honorários os indivíduos ou coletividades que, exercendo ou tendo exercido atividade de reconhecido interesse público e contribuído para a dignificação e prestígio da profissão de engenheiro, sejam considerados merecedores de tal distinção.

Os Engenheiros Civis têm qualificações para o exercício de funções nas suas áreas de especialidade e também como coordenador de projetos.

Assim, em obras até á classe 4, podem acumular a coordenação de projeto com a elaboração total ou parcial de um ou mais projetos. Para ficarem qualificados a coordenar projetos em obras de classe 5 ou superior, é exigido que comprovem pelo menos cinco anos de experiência em elaboração ou coordenação de projetos das obras ou trabalhos definidos no anexo I da L40/2015.

Em obras de edificação, os Engenheiros Civis estão qualificados a elaborar os projetos das especialidades, de acordo com o estabelecido no anexo III da L40/2015. Os membros efetivos da Ordem dos Engenheiros encontram-se habilitados a elaborar projetos classificados nas Categorias I e II, já os projetos classificados na Categoria III podem ser subscritos por Engenheiros Civis que possuam a qualificação de sénior, conselheiro ou especialista, ou então que comprovem um mínimo de 10 anos de experiência. Tratando-se da Categoria IV, só os membros seniores, conselheiros ou especialistas se encontram capacitados para a sua subscrição.

Os Engenheiros Civis podem desempenhar a função de Diretor de Obra ou de Diretor de Fiscalização de Obra, de acordo com o projeto ordenador ou a natureza predominante da mesma, conforme o estabelecido nos termos no quadro 1 do anexo II da Lei 40/2015.

Para além dos atos próprios, os Engenheiros Civis podem atuar em outras áreas que não constituam atos regulados ou que não sejam reservados de outras profissões, não obstante eventual exigência de certificação específica. Em 20 de julho foi publicado o Regulamento nº 420/2015, com os atos de engenharia, por especialidade, passíveis de serem exercidos por membros da Ordem dos Engenheiros, sem prejuízo do disposto na legislação europeia aplicável e nos diplomas legais e regulamentares dimanados da Assembleia da República ou do Governo, que tratem da mesma matéria.

No anexo do Regulamento encontram-se estabelecidos os atos do Colégio de Engenharia Civil.

6.2 Espanha

6.2.1 Setor construção

- DESPACHO de 31 de março de 1967 que aprova a Instrução para projeto, construção e operação de grandes barragens.
- DESPACHO de 31 de agosto de 1987 sobre sinalização, marcação, defesa, limpeza e conclusão de obras fixas em estradas fora das cidades.
- REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de dezembro, que estabelece disposições para a livre circulação de produtos de construção, em aplicação da Diretiva 89/106/CEE³⁰.
- LEI 31/1995, de 8 de novembro, de Prevenção de Riscos Laborais.
- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de outubro, que estabelece disposições mínimas de segurança e saúde nas obras de construção.
- LEI 38/1999, de 5 de novembro, do Ordenamento de Edifícios.
- REAL DECRETO 314/2006, de 17 de março, que aprova o Código Técnico da Edificação.
- REAL DECRETO 635/2006, de 26 de maio, sobre requisitos mínimos de segurança nos túneis rodoviários do Estado.
- LEI 32/2006, de 18 de outubro, que regulamenta a subcontratação no Sector da Construção.
- REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de Agosto, que dá execução à Lei 32/2006, de 18 de outubro, que regulamenta a subcontratação no Sector da Construção.
- DESPACHO FOM/3818/2007, de 10 de dezembro, que edita instruções complementares para a utilização de elementos construtivos auxiliares na construção de pontes rodoviárias.
- REAL DECRETO 1000/2010, de 5 de agosto, sobre a obrigatoriedade do visto escolar.
- LEI 37/2015, de 29 de setembro, sobre autoestradas.
- LEI 38/2015, de 29 de setembro, sobre o setor ferroviário.

³⁰Ver REGULAMENTO (UE) nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março de 2011, que estabelece condições harmonizadas para a comercialização de produtos de construção e revoga a Diretiva 89/106/CEE do Conselho.

- Lei nº 9/2017, de 8 de novembro, sobre Contratos do Setor Público, através da qual são transpostas para a ordem jurídica espanhola as Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho 2014/23/UE e 2014/24/UE, de 26 de fevereiro. 2014.
- REAL DECRETO 264/2021, de 13 de abril, que aprova as normas técnicas de segurança para barragens e suas albufeiras.
- REAL DECRETO 470/2021, de 29 de junho, que aprova o Código de Estruturas.
- Real Decreto 450/2022, de 14 de junho, que altera o Código Técnico da Construção, aprovado pelo Real Decreto 314/2006, de 17 de março.
- Lei 9/2022, de 14 de junho, da Qualidade da Arquitetura.
- RESOLUÇÃO de 6 de setembro de 2023, da Dirección Geral do Trabalho, pela qual é registado e publicado o VII Acordo Coletivo Geral do setor da construção.

6.2.2 Atividade de engenheiro civil

Em julho de 2004 foi apresentado o Livro Branco sobre Estudos de Licenciatura em Engenharia Civil elaborado pela Agência Nacional de Avaliação e Acreditação da Qualidade (ANECA). Este livro propõe quatro títulos de licenciatura de 240 créditos europeus cada que conduzem a quatro perfis profissionais de engenheiros civis: Fundações e Estruturas, Construções e Edifícios, Hidráulica e Ambiente e Transportes e Território.

Esta formação de licenciatura em engenharia civil seria complementada por uma formação de segundo ciclo, que conferiria o título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, daria acesso à tese de doutoramento e conduziria ao perfil de um especialista em engenharia civil orientado para a investigação ou para a prática profissional avançada.

O Despacho CIN/307/2009, de 9 de fevereiro, estabelece os requisitos para a verificação dos graus universitários oficiais habilitantes ao exercício da profissão de Engenheiro Técnico de Obras Públicas, graus que correspondem aos graus de engenharia civil.

O Despacho CIN/309/2009, de 9 de fevereiro, estabelece os requisitos para a verificação dos graus universitários oficiais habilitantes ao exercício da profissão de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Esses graus correspondem a mestrados em Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

O quadro legal é constituído pelo Regulamento Orgânico do Corpo de Caminos, Canales y Puertos, aprovado pelo Decreto de 23 de novembro de 1956, segundo o qual: “*Compete aos Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos o estudo, direção, fiscalização, fiscalização e construção das obras, se for o caso, bem como as concessões administrativas...*”.

“Tudo o que diz respeito ao regime geral, fiscalização, polícia, exploração, se for o caso, e conservação das referidas obras e serviços corresponderá ao mesmo Órgão, sem prejuízo das competências que para o devido cumprimento das Leis e Regulamentos que lhes digam respeito responsabilidade das respetivas autoridades superiores e locais.”

Atualmente, entende-se que este Regulamento Orgânico se estende ao grupo dos Engenheiros Civis, incluindo os profissionais livres. Da mesma forma, devem ser incluídas as modificações legais ocorridas desde 1956.

A atividade profissional do Engenheiro Civil pode ser classificada nas seguintes áreas de atuação (sem limitação): Encomendas e Planeamento, Estudos e Projetos, Construção, Conservação e Operação, Materiais e Serviços Auxiliares.

A classificação da atividade profissional do Engenheiro Civil também pode ser feita de acordo com as seguintes áreas de atuação: Obras e Serviços Urbanos, Urbanismo, Ambiente, Transportes, Estradas, Hidráulica, Portos e Costas, Pontes e Estruturas, Geotecnia e Fundações, Áreas de Energia e Industrial, Edificação conforme LOE 38/1999 de 5 de novembro e Segurança e Saúde.

De acordo com o Colégio de Ingenieros de Caminos (maio de 2022), estão inscritos um total de 21.914 engenheiros. Destes, cerca de 4.000 trabalham fora de Espanha e 556 (2,54%) estão desempregados. A tendência nos últimos 5 anos tem sido um declínio contínuo no número de engenheiros desempregados.

6.3 UE

6.3.1 Setor construção

A União Europeia criou um quadro legislativo e regulamentar abrangente para o setor da construção. A saúde e a segurança na construção e a livre circulação de serviços e produtos de engenharia/construção são prioridades políticas importantes. No que diz respeito à atividade de construção em si, o foco está na competitividade do sector, nomeadamente no domínio da construção sustentável.

A legislação europeia define os requisitos essenciais que os produtos devem cumprir quando são colocados no mercado e os organismos europeus de normalização têm a tarefa de elaborar as especificações técnicas correspondentes. A livre circulação de produtos e serviços é agora facilitada pela implementação em toda a UE de normas técnicas europeias comuns para projetos estruturais: os Eurocódigos.

Os seguintes regulamentos e diretivas estão relacionados com os Eurocódigos EN.

- Recomendação relacionada com os Eurocódigos EN. A Recomendação 2003/887/CE da Comissão, de 11 de dezembro de 2003, sobre a implementação e utilização de Eurocódigos para obras de construção e produtos de construção estrutural, é dirigida aos Estados-Membros da UE e estabelece o quadro para a adoção de Eurocódigos.
- Regulamento de Produtos de Construção. O objetivo do Regulamento Produtos de Construção é alcançar o bom funcionamento do mercado interno dos produtos de construção, estabelecendo regras harmonizadas sobre a forma de expressar o seu desempenho.
- Diretiva relativa aos contratos públicos. Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa aos contratos públicos e que revoga a Diretiva 2004/18/CE Texto relevante para efeitos do EEE.
- Diretiva Serviços. Diretiva 2006/123/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de dezembro de 2006, relativa aos serviços no mercado interno.
- Diretiva 98/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de junho de 1998, relativa a um procedimento de informação no domínio das normas e regulamentações técnicas.

6.3.2 Engenharia na Europa

O ensino de engenharia ocorre em instituições de ensino superior. Estas incluem universidades, universidades de ciências aplicadas, universidades politécnicas e algumas variedades nacionais distintas. O consenso na Europa é que, para se tornar engenheiro, é necessário concluir com êxito um diploma académico com um mínimo de 180 pontos ECTS.

Os organismos profissionais de engenharia em toda a Europa reconhecem que a aprendizagem ao longo da vida é da maior importância na vida profissional de hoje.

Em 2014, a FEANI publicou um artigo sobre “Competências Profissionais de Engenheiros Europeus (EUR ING)”. A FEANI definiu um conjunto de competências exigidas a um engenheiro profissional. Estas competências estão descritas no quadro EUR-ACE. De acordo com muitos quadros de competências internacionais, a FEANI recomenda a utilização dos descritores do Quadro Europeu de Qualificações (EQF) de nível 6 ou superior para definir o nível profissional de competências exigidas a um engenheiro.

Em 1973 foi criada a Sociedade Europeia para Educação em Engenharia. SEFI é uma organização internacional sem fins lucrativos que é considerada a maior das instituições de ensino de engenharia na Europa.

No que diz respeito à engenharia civil, como diz o Conselho Europeu de Engenheiros Civis (European Council of Civil Engineers -ECCE-)³¹, “os engenheiros civis estão no coração da construção da qualidade de vida da sociedade e do meio ambiente sustentável”.

Ao nível da União Europeia, a ECCE visa promover os mais elevados padrões técnicos e éticos, fornecer uma fonte de aconselhamento imparcial e promover a cooperação com outras organizações pan-europeias na indústria da construção. A ECCE também aconselha e influencia governos individuais e instituições profissionais, formula normas e alcança uma compatibilidade mútua de diferentes regulamentos que controlam a profissão, e formula normas para um Código Europeu de Conduta da Profissão de Engenharia Civil e procedimentos disciplinares aplicáveis em toda a União.

A ECCE elabora diretrizes para manter e elevar os padrões de educação, formação e competência dos profissionais em engenharia civil, bem como ajudar a alcançar a compatibilidade mútua dos Eurocódigos, normas e regulamentos na indústria relacionada e encorajar e melhorar os níveis de segurança e qualidade na indústria.

Também existe a AECEF (Association of European Civil Engineering Faculties). A Associação das Faculdades Europeias de Engenharia Civil foi fundada em 14 de setembro de 1992. Foi ideia e iniciativa do Professor Jiří Witzany, CVUT³², criar condições e ligações para uma cooperação mais estreita de universidades principalmente europeias com programas de estudo de Engenharia Civil. Realizou dez Simpósios em vários locais da Europa e tem à disposição anais que abordam temas de interesse para a Engenharia Civil em geral e para escolas e faculdades em particular.

³¹ Criado em 1985 a partir da preocupação comum dos organismos profissionais de Engenheiros Civis na Europa de que os Engenheiros Civis que trabalham juntos em toda a Europa pudessem oferecer muito mais à sociedade.

³² Universidade Técnica Tcheca em Praga.

7. DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Como será a construção no futuro? Esta é uma pergunta que muitos especialistas fazem quando a indústria olha para o futuro. Muitas tendências estão surgindo e moldarão a indústria da construção nos próximos anos.

As empresas de construção devem empreender um processo de transformação com o objetivo de melhorar a sua rentabilidade, implementar e integrar tecnologias como o BIM, a supervisão remota de projetos através de sensores e drones, os gémeos digitais que utilizam dados 3D para permitir a geração de informação em tempo real e tomada de decisões com base em dados e análises avançadas para reduzir variações nos custos e períodos de construção.

A pressão dos custos está a fazer com que as empresas do sector se afastem das compras táticas tradicionais, destinadas a cumprir o orçamento, em direção às compras estratégicas para reduzir a complexidade, aumentar o valor acrescentado e estabelecer um sistema de alianças, integrando fornecedores e subcontratantes chave na cadeia de valor.

A sustentabilidade continua a ser um imperativo comercial para a indústria da construção. As empresas de engenharia e construção enfrentam um desafio multidimensional nesta frente, à medida que se adaptam à evolução das tendências do mercado e às regulamentações ambientais e satisfazem as exigências dos clientes por edifícios mais ecológicos, enquanto evitam que os custos de construção acelerem demasiado.

Além de equilibrar sustentabilidade com eficiência, as ocorrências crescentes de eventos climáticos severos, como furacões, inundações e incêndios florestais, aumentaram o foco no design resiliente.

A utilização de tecnologias e técnicas como opções alimentadas por design generativo, simulações e modelagem de informações de construção (BIM) pode permitir que as empresas modelem o desempenho e a pegada de carbono de um edifício e estimem o custo e o cronograma antes da construção, permitindo assim a entrega do “projeto perfeito”. Estas tecnologias também podem melhorar a eficiência, aumentar a confiança na entrega e aprimorar a alocação de recursos, reduzindo, em última análise, as despesas e os riscos do projeto. Além disso, aplicações de BIM, sensores IoT, análise de dados e técnicas de otimização energética podem contribuir para a redução de emissões.

Nos últimos anos, a indústria da construção adotou gradualmente tecnologias digitais para ajudar a melhorar processos e eficiências. No entanto, com o surgimento da inteligência artificial (IA) generativa e de outras tecnologias disruptivas, o setor está agora aparentemente preparado para realizar melhorias na conceção de projetos, otimização de cronogramas, controlos de custos, inspeção no local, segurança, conformidade e garantia de qualidade.

A indústria da construção deve ser mais atrativa para os jovens e atrair e reter talentos. Para isso, é importante que utilize tecnologias que sejam atrativas para os jovens.

As fórmulas de contratação devem ser modernizadas, porque nem sempre distribuem adequadamente o risco entre o promotor e o contratante e os sistemas de adjudicação baseados no preço devem ser evitados.

A crise das finanças públicas pode tornar aconselhável a promoção de fórmulas de parcerias público-privada, com uma verdadeira cooperação entre administrações públicas e empresas.

A pré-fabricação e a manufatura aditiva podem ajudar a industrializar muitos projetos, melhorando prazos, qualidade e custos.

Aqui estão algumas das maiores tendências que os especialistas estão prevendo.

- **Automação e robótica.** À medida que a tecnologia avança, também avança a automação de várias tarefas e processos. Isso é particularmente evidente na indústria da construção, onde o uso de robôs e outros dispositivos automatizados está se tornando mais comum. Existem várias razões para essa tendência, incluindo o fato de que a automação geralmente pode levar a maior precisão e eficiência. Além disso, pode ajudar a reduzir custos ao eliminar a necessidade de mão de obra humana. Uma das aplicações mais comuns da robótica na indústria da construção é na construção de casas pré-fabricadas. Essas casas são montadas usando grandes robôs industriais que podem levantar e mover objetos pesados com facilidade. O uso de robôs dessa maneira ajuda a acelerar o processo de construção, garantindo que cada casa seja construída de acordo com especificações precisas.
- **Impressão 3D.**
- **Construção modular.** Nos últimos anos, a construção modular tornou-se um método cada vez mais popular de construção de casas e estruturas comerciais. Há muitas razões para essa tendência, incluindo o fato de que os edifícios modulares podem ser construídos com mais rapidez e eficiência do que as estruturas tradicionais construídas em bastões. Além disso, os edifícios modulares costumam ser mais ecológicos, pois geram menos resíduos e podem ser construídos com materiais sustentáveis. Uma das tendências mais proeminentes na construção modular é o uso de componentes pré-fabricados. Esses componentes são fabricados fora do local e depois enviados para o estaleiro de obras, onde são montados numa estrutura completa. Essa abordagem reduz significativamente o tempo de construção e também pode ajudar a melhorar o controle de qualidade.
- **Sustentabilidade.** É um tema quente na indústria da construção. Cada vez mais arquitetos e construtores estão incorporando práticas sustentáveis nos seus projetos.

Algumas das tendências de sustentabilidade mais populares incluem o uso de materiais reciclados, o uso de aparelhos com eficiência energética e o uso de painéis solares. Materiais reciclados são uma ótima maneira de reduzir o impacto do seu projeto no meio ambiente. O uso de materiais reciclados também pode ajudar a economizar dinheiro nos custos do projeto. Aparelhos energeticamente eficientes são outra ótima maneira de reduzir o impacto ambiental do projeto. Esses aparelhos usam menos energia do que os aparelhos tradicionais, o que pode ajudar a economizar dinheiro. Os painéis solares são uma ótima maneira de gerar energia renovável para a casa ou empresa. Os painéis solares podem ajudar a compensar seus custos de energia e ajudar você a economizar dinheiro em sua conta de energia elétrica.

- **Digitalização.** Não há dúvida de que a digitalização está a revolucionar a indústria da construção. Os edifícios estão-se atornar mais conectados e eficientes, e os dados desempenham um papel cada vez mais importante na tomada de decisões. Estas são algumas das últimas tendências de digitalização que estão transformando a indústria da construção:
 - Prédios conectados. As redes prediais estão cada vez mais conectadas, graças à proliferação de dispositivos e sensores IoT. Isso permite monitorizar e gerir em tempo real uma variedade de sistemas, desde HVAC³³ até segurança.
 - Big data. O grande volume de dados gerados por edifícios conectados está dando origem à análise de big data. Isso fornece informações que podem ajudar a melhorar as operações, identificar possíveis problemas e até otimizar o uso de energia.
 - Soluções baseadas em nuvem. A nuvem está desempenhando um papel importante para possibilitar a construção da transformação digital.
- **Gestão enxuta / “Lean Construction”.** Nos últimos anos tem havido uma tendência crescente para as empresas adotarem princípios de gestão enxuta. Isso é especialmente verdadeiro na indústria de construção civil, onde o lean pode ajudar a melhorar a eficiência e a produtividade. Há uma série de razões pelas quais esta gestão lean está-se a tornar mais popular na construção civil. Uma das mais importantes é que os princípios lean podem ajudar a reduzir o desperdício e melhorar o controle de qualidade. Além disso, a gestão enxuta também pode ajudar a melhorar a comunicação e a coordenação entre as diferentes equipes envolvidas no projeto. No entanto esta gestão tem os seus desafios. Um dos maiores desafios é garantir que

³³ Aquecimento, ventilação e ar condicionado.

todos os colaboradores estejam devidamente treinados nos princípios Lean. Outro desafio é garantir que todos entendam e aceitem a filosofia lean. Mas com planeamento e implementação adequados, a gestão enxuta pode ser uma ferramenta poderosa para melhorar a eficiência e a produtividade na construção civil.

- **BIM.** À medida que a indústria da construção procura maneiras de se tornar mais eficiente e reduzir custos, o Building Information Modeling (BIM) tornou-se uma solução popular. BIM é um processo que usa tecnologia de computador para criar um modelo digital de um projeto. Este modelo pode ser usado para planejar, projetar e construir a obra. O BIM demonstrou melhorar a comunicação entre arquitetos, engenheiros e gestores de construção. Também pode ajudar a reduzir erros e retrabalho, o que pode economizar tempo e dinheiro. Além disso, o BIM pode ser usado para criar simulações realistas de como um edifício ficará e funcionará. Isso permite uma melhor tomada de decisão durante o processo de projeto.
- **Colaboração.** Não existe uma resposta única para todos quando se trata de colaboração, pois a melhor maneira de colaborar varia de acordo com o projeto e a equipe envolvida. No entanto, existem algumas tendências a surgir no mundo da colaboração, nomeadamente na área dos projetos de construção. Uma tendência que se está a tornar mais popular é o uso da tecnologia de realidade virtual para facilitar a colaboração. A realidade virtual permite que as pessoas trabalhem juntas num ambiente simulado, o que pode ser útil para planejar projetos complexos ou resolver possíveis problemas antes que eles aconteçam. Outra tendência que está a ganhar força é o uso de plataformas colaborativas. Isso permite que as pessoas trabalhem juntas independentemente da localização e pode ser uma ótima maneira de obter informações de uma ampla gama de pessoas. Finalmente, há uma tendência para uma colaboração mais aberta e transparente.
- **Segurança.** A indústria da construção não é estranha a mudanças. Somente na última década, vimos o surgimento de novas tecnologias, materiais e métodos de construção. E à medida que o setor continua a crescer e evoluir, também aumentam as ameaças à sua segurança e proteção. Aqui estão algumas das principais tendências de segurança que os especialistas estão prevendo para a indústria da construção:
 - Um aumento nos ataques cibernéticos.
 - Foco na segurança. Com um número crescente de acidentes nas manchetes na comunicação social, a segurança será uma preocupação fundamental para as empresas de construção em futuro.

- **Análise de dados.** O setor da construção é responsável por uma quantidade significativa de consumo global de energia e emissões de gases de efeito estufa. Para reduzir essas emissões, é essencial ter uma compreensão clara do uso de energia dos edifícios. Uma análise de dados de várias fontes pode fornecer essa percepção. Os dados de energia do edifício podem vir de várias fontes, incluindo contas de energia, dados medidos e registos da empresa de serviços públicos. Esses dados podem ser usados para avaliar o uso de energia de um edifício e identificar possíveis áreas de melhoria. Uma análise dos dados de energia do edifício pode ajudar a melhorar nossa compreensão de como os edifícios usam energia. Esse entendimento pode ser usado para desenvolver estratégias para reduzir as emissões do setor de construção.

Em conclusão, o futuro da construção parece muito promissor. Com a nova tecnologia, existem infinitas possibilidades do que podemos alcançar nos próximos anos. Podemos esperar ver edifícios mais sustentáveis e ecológicos, bem como estruturas mais altas e complexas. As empresas de construção precisarão ser adaptáveis e abraçar a mudança para se manterem à frente.

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Nos últimos anos, as economias portuguesa e espanhola apresentaram sinais de recuperação após a crise financeira global de 2008-2009 e a crise da dívida soberana que afetou a Europa em 2011. No entanto, ainda enfrentam alguns desafios: uma taxa de desemprego relativamente alta, especialmente entre os jovens, e uma dívida pública elevada. Além disso, há preocupações com a sustentabilidade fiscal e a necessidade de impulsionar o crescimento económico de longo prazo.

Boa parte do crescimento económico de um país é atribuída à contribuição do setor da construção. A importância desse setor na economia não se limita apenas aos seus efeitos diretos e à geração de empregos, mas também como ele estimula a atividade e o emprego em muitos outros setores produtivos, que atuam como fornecedores de bens intermediários para o setor da construção.

No caso de Portugal e Espanha, o setor da construção desempenhou um papel significativo na economia dos países, pela sua contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB), seu efeito multiplicador sobre os demais setores da economia e seu papel como gerador de empregos.

No mercado de obras civis, os efeitos da construção de infraestruturas não se limitam apenas aos de curto prazo, mas a longo prazo beneficiam o aumento da capacidade produtiva da economia e a melhoria da competitividade na prestação de bens e serviços, graças à redução dos custos de transporte e comunicação. A construção residencial, por sua vez, não apenas fornece um bem essencial, como a habitação, mas também estimula o sistema financeiro ao fornecer financiamento tanto para empresas de construção quanto para consumidores. Além disso, o dinamismo da construção favorece as finanças públicas, uma vez que uma parte fundamental da arrecadação é feita por meio de impostos relacionados ao setor.

De acordo com as estatísticas oficiais, a produtividade na Indústria da Construção cresce muito mais lentamente do que as manufatureiras. Podemos afirmar, que a produtividade do setor da construção é inferior à do restante da economia por ser um setor mais intensivo em mão de obra, utilizando menos capital do que outras indústrias.

Os planos estratégicos sugerem que no futuro será necessário fazer investimentos significativos na construção, tanto públicos como privados. Por outro lado, o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) é um programa de aplicação nacional, com um período de execução até 2026, que visa implementar um conjunto de reformas destinados a repor o crescimento económico sustentado, após a pandemia, reforçando o objetivo de convergência com a Europa, ao longo da próxima década. Espanha e Portugal terão de aproveitar estes recursos de uma forma importante.

Não há dúvida de que nos próximos anos a construção deverá desempenhar um papel importante na economia portuguesa e espanhola. Por um lado, apoiar o crescimento do país; por outro, promovendo a criação de emprego e a melhoria das condições de vida dos cidadãos. Para que isto se concretize, será necessário um forte compromisso das instituições políticas e técnicas. Além disso, o setor deve enfrentar compromissos importantes, que permitam um crescimento consolidado mais produtivo, eficiente e sustentável.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim, José (2014). Principal Legislação de construção civil. FEUP-2013/2014.
- Análise do setor da construção. Publicações. Banco de Portugal. Outubro 2022.
- Atradius (2023). Industry trends construction.
- Banco da Espanha. Construção em Espanha. Direção Geral do Serviço de Estudos. Relatórios e Publicações. Boletim Económico. Março 2006.
- Boletim Económico. Banco de Portugal. Março 2023.
- Conjuntura da Construção. AICCOPN. Dezembro 2022.
- Correia, L. e Ribeiro, M.J. (2023). Macroeconomics and the construction sector: evidence from Portugal. Athens Journal of Business & Economics. Volume 9, Issue 1. January 2023.
- Deloitte (2023). Engineering and construction industry outlook.
- Deloitte. Poderes globais de construção 2022.
- Economía Portuguesa (2022). Coyuntura. IM05. CaixaBank Research. Mayo 2022.
- Em Kearny. Áreas prioritárias para investimento sustentado em infraestruturas (2015).
- Empresas do Setor da Construção (2020). Análise Económico-Financiero. IMPIC.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2012.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2013.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2014.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2015.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2016.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2017.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2018.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2019.
- European Construction Industry Federation. Statistical Report 2020.
- European Construction Industry Federation. Statistical Report 2021.
- European Construction Industry Federation. Annual Report 2022. Building the change.
- European Construction Industry Federation. Statistical Report 2022.

- European Construction Sector Observatory. Country profile Portugal. EC. October 2021.
- Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat>). Statistical office of the European Union.
- FIEC 2021 Statistical Report. Portugal.
- ING (2023). Europe's construction sector set to slow as demand plummets. Maurice Van Sante.
- Instituto Nacional de Estatística. Statistics Portugal. Portal do INE (ine.pt).
- Legislação para Engenheiros Cíveis (e-book). Ordem dos Engenheiros Região Norte.
- Nunes, Catarina (2001), Construção: O Desafio da especialização. Lisboa: GEPE - Gabinete de Estudos e Perspetiva Económica do Ministério da Economia.
- Marvão, Alfredo e Marvão, Rui (2016). Investimentos em infraestruturas em Portugal. Estudos da Fundação Francisco Manuel Dos Santos.
- Observatorio Europeo del Sector de la Construcción (2019). Fortaleciendo el mercado interior de la construcción.
- Observatorio Europeo del Sector de la Construcción (2019). Mejorando la eficiencia energética y del uso de los recursos.
- Observatorio Europeo del Sector de la Construcción (2019). Promoviendo condiciones de inversión favorables.
- Observatorio Europeo del Sector de la Construcción (2020). Mejorando las bases del capital humano.
- Observatorio Europeo del Sector de la Construcción (2021). Digitalización en el sector de la construcción.
- Pordata. Estatísticas sobre Portugal e Europa. Fundação Francisco Manuel dos Santos (pordata.pt).
- Portugal. Ficha País (2022). Oficina de Información Diplomática. Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. Gobierno de España. Mayo 2022.
- Qualificação Profissional do Engenheiro Civil. Caderno Técnico 02. Ordem dos Engenheiros Região Norte.
- Relatório anual (2020). Contratação Pública em Portugal. IMPIC.
- Relatório anual (2021). Contratação Pública em Portugal. IMPIC.
- Relatório do Setor da Construção em Portugal (2020). IMPIC.

- Relatório do Setor da Construção em Portugal (2021). IMPIC.
- Relatório do Setor da Construção em Portugal (2022). IMPIC.
- Relatório sobre o setor da construção 2022. Espanha. Fundação do Trabalho na Construção.
- Síntese Estatística Setorial. Construção. Gabinete de Estratégia e Estudos. República Portuguesa. Dezembro de 2022.
- Sousa, A., Braga, A. e Cunha, J. (2022). Impact of macroeconomics indicators on bankruptcy prediction models: case of the Portuguese construction sector. Quantitative Finance and Economics. July 2022.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi financiado por: Financiamento Base - UIDB/04708/2020 e DOI 10.54499/UIDB/04708/2020 (<https://doi.org/10.54499/UIDB/04708/2020>) da Unidade de Investigação CONSTRUCT - Instituto de I&D em Estruturas e Construções - financiada por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC).



Antonio Lorenzo Lara Galera

Engenheiro de Caminos, Canales y Puertos e Doutor em Engenharia pela Universidade Politécnica de Madrid (UPM). Também possui uma licenciatura em Administração e Gestão de Empresas pela Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED) e um MBA pelo Instituto de Empresa (IE Business School).

Antonio é Professor Titular da UPM desde 2007 onde lecionou Procedimentos Gerais de Construção e Organização de Obras e Projetos. Atualmente é professor de Administração de Empresas, Gestão de Marketing e Vendas e Administração e Gestão de Empresas. Tem três períodos de ensino de cinco anos e um período de pesquisa de seis anos. Publicou 40 artigos e participou em mais de 50 projetos de investigação, desenvolvimento e inovação.

Entre 1992 e 2014 ocupou cargos de diferentes responsabilidades em empresas privadas, tendo sido Gestor de Obra, Delegado de Empreiteiro, Diretor Técnico e Diretor Geral de empresas de construção, serviços e concessões.



Hipólito Campos de Sousa

Engenheiro Civil, Doutor e Agregado pela Universidade do Porto (UP). É Professor Associado da FEUP lecionando nos domínios da Gestão e Tecnologias da Construção. Tem colaborado como docente da PBS- Porto Business School. É Coordenador do grupo GEQUALTEC, que desenvolve investigação nos domínios da Gestão, Qualidade e Tecnologias da Construção. Responsável e participante de projetos de I&D, muitos com ligação a empresas. Foi também o coordenador e responsável pelo projeto ProNIC, sistema de informação para a construção portuguesa. Fundou em 1988 a Sopsec, empresa de que é administrador de prestação de serviços ligados à construção, alguns deles inovadores e envolvendo investigação. Foi projetista ou coordenador de inúmeros projetos de obras complexas, em Portugal e no estrangeiro.

Teve uma ligação relevante à Ordem dos Engenheiros, com destaque para a presidência do Colégio de Engenharia Civil no triénio 2007-2010 e membro do CAQ no período 2017-2019.