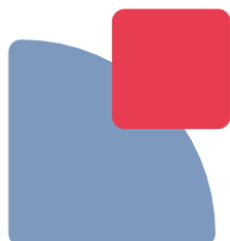




Janeiro de 2023

Os Salários em Portugal: evolução na última década



Nota de Análise

FICHA TÉCNICA

Título

Os salários em Portugal: evolução na última década

Data

04 de janeiro de 2023

Coordenação

Pedro Mazedo Gil – CEF.UP-FEP e Assessoria Estratégia, PlanAPP

Autoria

Ana Oliveira – CEF.UP-FEP, UNU-MERIT e Unidade Técnica de Avaliação (UTA), PlanAPP

William Carvalho de Melo – Unidade de Acompanhamento e Monitorização (UTAM), PlanAPP

Filipe Garrido - Unidade Técnica de Avaliação (UTA), PlanAPP

Revisão e layout

Unidade Técnica de Gestão de Conhecimento e Comunicação (UTGCC)

PlanAPP – Centro de Competências de Planeamento, de Políticas e de Prospetiva da Administração Pública

Rua Filipe Folque, 44

1069-123 Lisboa

www.planapp.gov.pt

Índice

Índice de Figuras	3
Siglas e acrónimos	4
1. Introdução	5
2. Metodologia.....	6
3. Evolução dos Salários: Panorama Geral	7
4. Salários por Habilitações Escolares.....	11
5. Salários por Escalão Etário	14
6. Salários por Tipo de Contrato	17
7. Salários por IRCT.....	19
8. Salários por Profissão	21
9. Salários por Setor de Atividade.....	24
10. Salários por Dimensão da Empresa	30
11. Conclusão	32
12. Bibliografia.....	35
Anexo A. Gráficos Complementares	36

Índice de Figuras

Figura 1 - Remuneração base e total mensal, em termos nominais. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa	7
Figura 2 - Índice de remuneração base real	8
Figura 3 - Trabalhadores cobertos pelo SMN e diferença entre remuneração base mediana e o salário mínimo.....	9
Figura 4 - Distribuição salarial em 2010, 2015 e 2019	9
Figura 5 - Remuneração base mensal (nominal) por habilitações escolares	12
Figura 6 - Ganho total mensal (nominal) por habilitações escolares.....	12
Figura 7 - Trabalhadores cobertos pelo SMN por habilitações.....	13
Figura 8 - Remuneração base mensal (nominal), por escalão etário	14
Figura 9 - Remuneração base mensal (nominal) entre trabalhadores com habilitações superiores, por escalão etário	15
Figura 10 - Trabalhadores cobertos pelo SMN, por idade.....	16
Figura 11 - Remuneração base mensal (nominal) por tipo de contrato.....	17
Figura 12 - Trabalhadores cobertos pelo SMN por tipo de contrato	18
Figura 13 - Emprego por IRCT (no total do emprego)	19
Figura 14 - Remuneração base mensal (nominal) por tipo de IRCT	20
Figura 15 - Remuneração base por grupo ocupacional e percentil de rendimento	21
Figura 16 - Cobertura do SMN por grupo ocupacional	23
Figura 17.1 - Remuneração base por sector de atividade e percentil de rendimento, CAE secções B a F	24
Figura 18 - Cobertura do SMN por setor de atividade	27
Figura 19 - Distribuição salarial por sector de atividade	28
Figura 20 - Comparação da distribuição do emprego por dimensão da empresa 2010/2019	30
Figura 21 - Remuneração base por dimensão da empresa e percentil de rendimento	31
Figura 22 - Cobertura do SMN por dimensão da empresa	31

Siglas e acrónimos

ACT	Acordo Coletivo de Trabalho (acordo multi-empresa)
AE	Acordos de Empresa
CAE	Classificação Portuguesa de Atividades Económicas
CCT	Contrato Coletivo de Trabalho (acordos setoriais)
DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
GEP	Gabinete de Estratégia e Planeamento
INE	Instituto Nacional de Estatística, IP
IRCT	Regulamentação Coletiva de Trabalho
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PCT	Portaria de Condições de Trabalho
PRT	Portaria de Regulamentação do Trabalho
RMMG	Remuneração Mínima Mensal Garantida
SMN	Salário Mínimo Nacional
UE28	União Europeia a 28 Estados-Membros

1. Introdução

A Nota de Análise “Os Salários em Portugal: evolução na última década” é o primeiro estudo do PlanAPP sobre a dinâmica salarial recente no setor privado em Portugal.

Dados do Eurostat revelam que a taxa de crescimento salarial na última década em Portugal foi cerca de um terço inferior ao verificado na média europeia.¹ Olhando exclusivamente para o setor privado e para os trabalhadores com remuneração e tempo completos, verifica-se que os salários líquidos nominais permanecem em níveis baixos (em 2019, correspondiam a 49% da média da área do Euro) e a variação salarial no período 2010-2019 foi, no mínimo, modesta (1,2% por ano, em termos médios).

Assim, a presente Nota de Análise procura contribuir para uma melhor compreensão da dinâmica salarial no setor privado em Portugal entre 2010 e 2019 (período pré-pandemia) e, a partir desse diagnóstico, retirar ilações relevantes sobre o mercado de trabalho português nesse período.

Utilizando dados detalhados para todos os trabalhadores empregados em empresas com pelo menos uma pessoa a serviço, analisa-se, para o período 2010-2019, o comportamento das remunerações auferidas pelos trabalhadores com diferentes características individuais, com contratos de trabalho de diferente duração e sujeitos a diferentes instrumentos de regulamentação coletiva e empregados em empresas de diferentes setores de atividade e de diferente dimensão. Para cada uma das dimensões estudadas, é avaliada a dinâmica salarial em três pontos da distribuição salarial. De particular interesse é a análise da evolução da mediana salarial ao longo do período estudado, uma vez que esta medida reflete a posição remuneratória de metade dos mais de 2,2 milhões de trabalhadores a tempo completo e com remuneração completa incluídos na base de dados utilizada (Quadros de Pessoal). A comparação dessa evolução com a atualização da Remuneração Mensal Mínima Garantida permite tirar ilações sobre o papel que este instrumento da política de rendimentos tem desempenhado na dimensão salarial do mercado de trabalho.

A Nota de Análise divide-se em onze secções. Depois desta secção introdutória, a Secção 2 detalha a fonte dos dados usados, bem como o processo de construção dos percentis presentes ao longo do restante documento. Da Secção 3 à 10, descreve-se a evolução salarial dos percentis 25, 50 e 75 considerando as características do trabalhador, do vínculo laboral e da empresa. A última secção apresenta as principais conclusões da Nota de Análise. Sendo o objetivo desta Nota dar a conhecer um conjunto relativamente vasto de estatísticas descritivas relativas aos salários em Portugal, permite identificar lacunas de informação que importará colmatar com trabalho futuro. Assim, na última secção do documento, elencam-se também algumas dessas linhas de trabalho.

¹ Como referência, note-se que, entre 2008 e 2019, os salários por hora aumentaram, em média, em Portugal 1,3% ao ano, na Área do Euro 2,2% e na UE28 2,5% https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/LC_LCI_LEV

2. Metodologia

A presente análise foi realizada a partir dos Quadros de Pessoal, base de microdados de cariz administrativo que resulta do preenchimento do designado Relatório Único por todas as empresas privadas com pelo menos um trabalhador ao serviço. Os dados referem-se ao mês de outubro de cada ano e incluem informações sobre os trabalhadores relativamente a sexo, idade, profissão, habilitações, remunerações (base e ganho total), número de horas trabalhadas, tipo de contrato e instrumento de regulamentação coletiva aplicável, assim como informações sobre as empresas relativamente a setor de atividade, dimensão, idade, entre outros. Os microdados dos Quadros de Pessoal são da responsabilidade do Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP), anonimizados pelo INE e cedidos a pessoas devidamente credenciadas mediante compromisso de sigilo².

Nesta Nota de Análise foram utilizados dados referentes ao período compreendido entre 2010 e 2019. Foram incluídos todos os setores de atividade cobertos pelos Quadros de Pessoal à exceção dos setores da Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca. Quanto aos trabalhadores da Administração Pública, só se encontram considerados na base de dados se o seu contrato de trabalho for regido pelo regime de contrato individual de trabalho estabelecido no Código do Trabalho. A análise da dinâmica salarial abrange todos os trabalhadores a tempo completo e com remuneração completa (i.e., pagamento regular mensal correspondente às horas normais de trabalho) e, como regra, os salários representados nos gráficos referem-se à remuneração base em termos nominais (valor ilíquido).

Para cada uma das dimensões estudadas, os gráficos ilustram o percentil 25, o percentil 50 (mediana) e o percentil 75. Os percentis são calculados através da ordenação da variável de interesse, neste caso das remunerações, e da divisão do número total das observações por 100. O percentil 25 (respetivamente, 50 e 75) corresponde à remuneração paga aos trabalhadores que ocupam a posição 25 (posição 50 e 75) da ordenação, respetivamente. Nos gráficos, inclui-se também o valor da Remuneração Mensal Mínima Garantida (também referido nesta Nota de Análise como salário mínimo nacional, SMN), que, entre 2010 e 2019, evoluiu de acordo com o constante no Quadro 1.

Quadro 1 - Evolução da Remuneração Mensal Mínima Garantida (em EUR)

Ano	RMMG (EUR)
2010	475
2011	485
2012	485
2013	485
2014	485
2015	505*
2016	530
2017	557
2018	580
2019	600

Nota: *A partir de outubro

Fonte: www.dgert.gov.pt

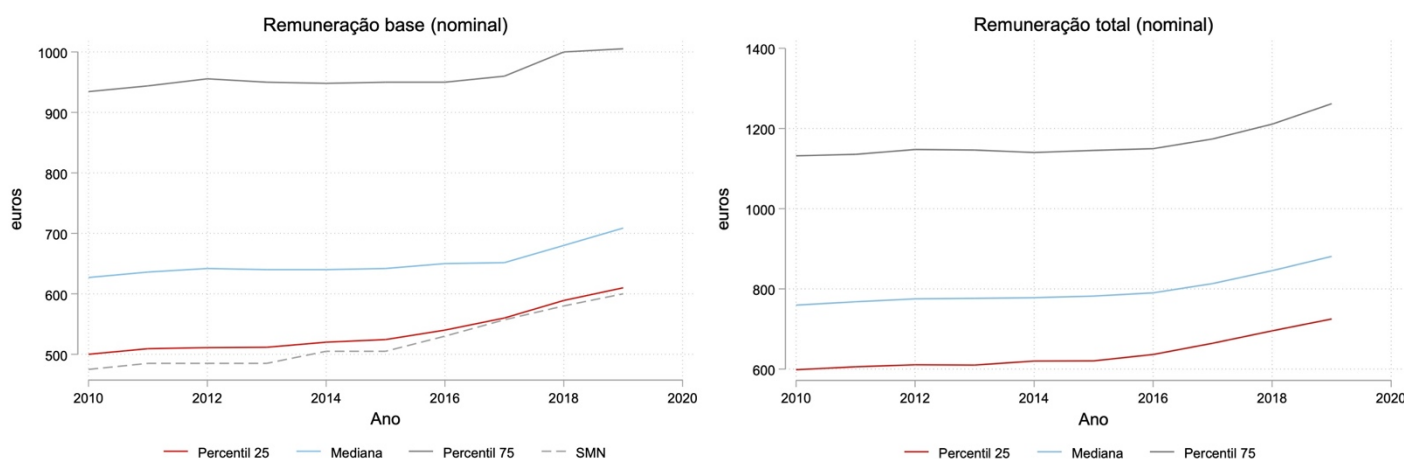
² O tratamento dos microdados dos Quadros Pessoal ficou totalmente a cargo do investigador devidamente credenciado pela DGEEC.

3. Evolução dos Salários: Panorama Geral

Antes de analisarmos os salários por características dos trabalhadores (escalão etário, habilitações e profissão), dos contratos (duração e IRCT aplicável), e das empresas (setor de atividade e dimensão), importa olhar para a evolução global das remunerações pagas no setor privado.

Em 2019, 75% dos trabalhadores a tempo e remuneração completos auferiam até 1.005 EUR de salário base ilíquido, mais 71 EUR do que em 2010 (aumento médio de 0,8% ao ano). A remuneração mediana manteve-se praticamente estagnada entre 2010 e 2017 (variação média de 0,5% ao ano), tendo aumentado para os 709 EUR em 2019 (variação de 4,4%/ano entre 2017 e 2019). A Figura 1 ilustra a evolução do salário mínimo nacional (SMN) e da remuneração base em termos nominais nos percentis 25, 50 e 75 (painel da esquerda), e a evolução da remuneração (ganho) total em cada um dos percentis (painel da direita).³ Ambos os gráficos reportam-se a remunerações ilíquidas.

Figura 1 - Remuneração base e total mensal, em termos nominais. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa

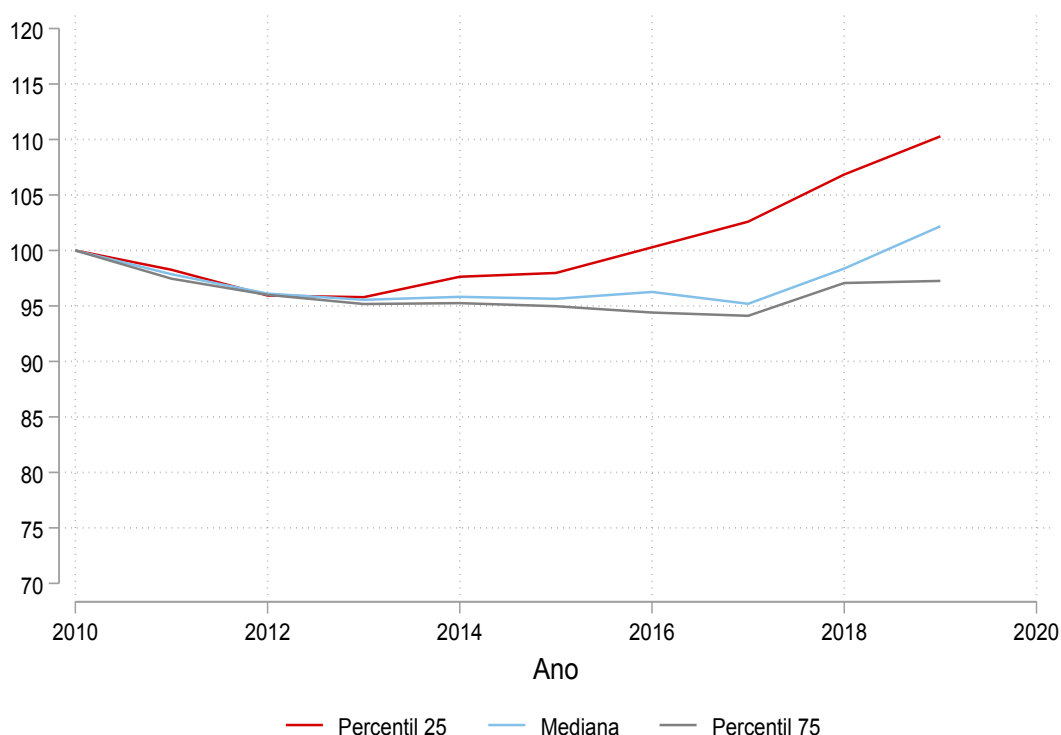


Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Em termos reais, a remuneração base mediana variou apenas 2,5% entre 2010 e 2019. Até 2019, os salários medianos perderam poder de compra face a 2010, enquanto os salários do percentil 75 nunca recuperaram o poder aquisitivo de 2010. Já os salários mais baixos (percentil 25) começaram a recuperar poder de compra a partir de 2015 e, entre 2016 e 2019, aumentaram cerca de 10% face a 2010, fruto da atualização anual do SMN (Figura 2). No Anexo A, a Figura A ilustra a evolução do ganho total real, revelando uma recuperação do poder de compra relativa a 2010, não só nos percentis 25 e 50, mas também nas remunerações totais mais elevadas (percentil 75).

³ Remuneração base, prémios e subsídios regulares e remuneração por trabalho suplementar, prémios e outros subsídios pagos em Outubro (GEP/MTSSS)

Figura 2 - Índice de remuneração base real

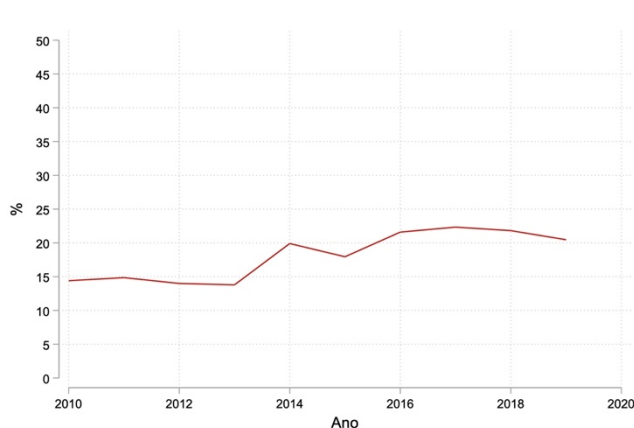


Nota: O índice é calculado dividindo a remuneração base real (rem. Nominal / Índice Preços do Consumidor) de cada ano pela remuneração base real do ano base (2010), nos percentis 25, 50 e 75. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal e INE, cálculos próprios.

Entre 2010 e 2019, a percentagem de trabalhadores a auferir o SMN aumentou de 14% para 20% (Figura 3). No último ano do período de análise, cerca de 460 mil trabalhadores por conta de outrem auferiam o SMN (em comparação com 300 mil em 2010). O número crescente de trabalhadores a auferir o SMN reflete a absorção de patamares salariais que, estando na vizinhança do salário mínimo, não foram acompanhando a sua atualização (*"bite effect"*). Acresce que, apesar de se observar algum efeito de contágio do SMN nas remunerações até aos 950 EUR (*"spillover effect"*), a sua valorização foi muito mais modesta. A combinação dos dois fatores conduziu à diminuição da diferença entre o salário mediano e o salário mínimo: em 2010, o trabalhador mediano auferia cerca de 150 EUR acima do SMN - um rácio SMN/Salário mediano de 75% - e, em 2019, essa diferença reduziu-se para 109 EUR e o rácio passa a 85% (Figura 4). Entre os Estados-membros da OCDE e da União Europeia, Portugal é dos países com o mais elevado rácio entre o salário mínimo e ganho mediano.⁴

⁴ Os dados para a OCDE podem ser consultados em <https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=MIN2AVE&lang=en>, e para a União Europeia em https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Minimum_wage_statistics#Minimum_wage_levels_in_relation_to_median_gross_earnings

Figura 3 - Trabalhadores cobertos pelo SMN e diferença entre remuneração base mediana e o salário mínimo



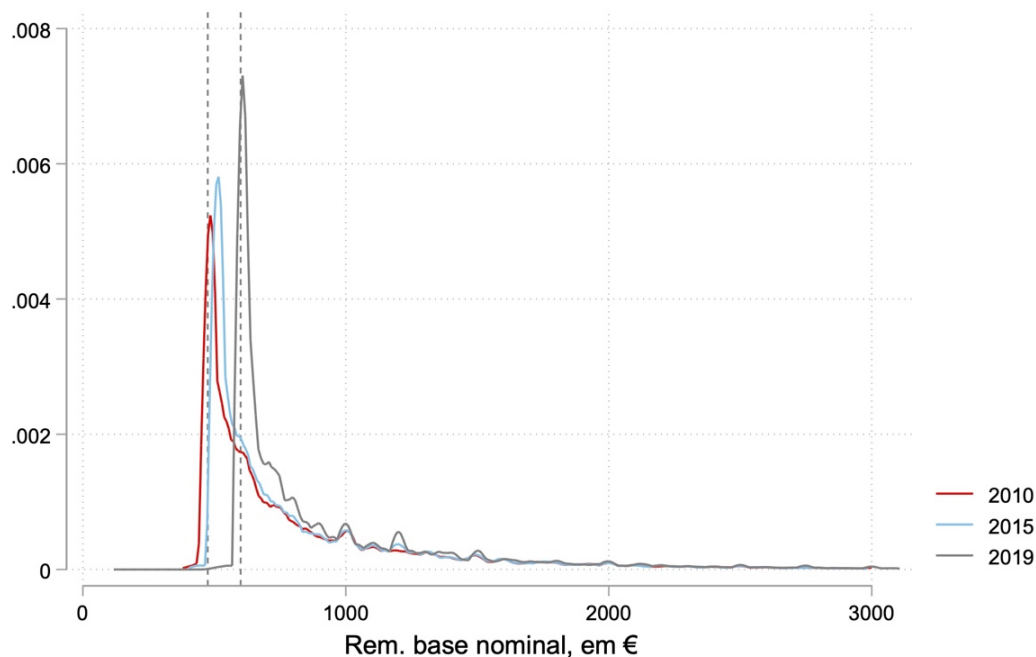
Nota: Percentagem de trabalhadores a tempo completo e remuneração completa a auferir o SMN.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.



Nota: Diferença entre a remuneração base nominal mediana e o SMN. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A compressão da distribuição salarial na base, já sentida em 2010, torna-se mais expressiva em 2019, com o salário mínimo e salários imediatamente à sua direita a representarem um conjunto significativo de trabalhadores. Como ilustra a Figura 4, o aumento do SMN em 2019 parece ter contagiado os salários base até aos 950 EUR, mas o resto da distribuição manteve-se praticamente inalterada ao longo do período analisado.

Figura 4 - Distribuição salarial em 2010, 2015 e 2019



As linhas verticais representam o SMN em 2010 (€475) e 2019 (€600)

Nota: Estimativa de Densidade Kernel (o eixo vertical não representa percentagens, mas sim a estimativa de densidade de Kernel da função contínua de densidade probabilística).
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Os Quadros 2, 3 e 4 informam sobre os salários base pagos no setor privado por percentil de rendimento, assim como a média salarial em 2010, 2015 e 2019. De forma mais detalhada, as tabelas de estatísticas descritivas evidenciam a aproximação dos salários base dos percentis 10, 25 e 50 (mediana) ao salário mínimo e uma variação salarial entre 2010 e 2019 decrescente com os referidos percentis (Quadro 5), com estagnação salarial na metade superior da distribuição salarial. De uma forma geral, registam-se remunerações base ilíquidas muito baixas, face às despesas familiares a suprir necessidades básicas⁵.

Quadro 2 - Estatísticas Descritivas, 2010

	Média	Desvio padrão	Pct 10	Pct 25	Mediana	Pct 75	Pct 90
Remuneração base paga (EUR)	811,1	457,5	475	500	627	934,4	1.431
Ganho Total (EUR)	976,6	578,9	523	598,4	759,5	1.131,9	1.750

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Quadro 3 - Estatísticas Descritivas, 2015

	Média	Desvio padrão	Pct 10	Pct 25	Mediana	Pct 75	Pct 90
Remuneração base paga (EUR)	824,4	445,9	505	524,4	647,9	950	1.429,7
Ganho Total (EUR)	994,2	570,4	556,7	620,4	782	1.145,3	1.748

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Quadro 4 - Estatísticas Descritivas, 2019

	Média	Desvio padrão	Pct 10	Pct 25	Mediana	Pct 75	Pct 90
Remuneração base paga (EUR)	909,5	458,2	600	610	708,8	1005,3	1.505
Ganho Total (EUR)	1100,6	577,5	655,2	724,9	881	1.261,7	1.869,7

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Quadro 5 - Variação anual média, 2010 - 2019

Variação 2010-2019 (em %, D média anual)	Média	Desvio padrão	Pct 10	Pct 25	Mediana	Pct 75	Pct 90
Remuneração base paga (EUR)	1,2	0,2	2,6	2,2	1,3	0,8	0,5
Ganho Total (EUR)	1,3	-0,2	2,5	2,1	1,6	1,1	0,7

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

⁵ O Inquérito às Despesas Familiares de 2015/2016 indicava que os agregados familiares gastavam, em média, 1.018 EUR por mês em despesas básicas de habitação, água, eletricidade, gás e outro aquecimento, alimentação e bebidas não alcoólicas e transportes e combustíveis, o que equivalia a mais de 80% de dois salários medianos em 2015.

4. Salários por Habilitações Escolares

Esta secção analisa a evolução dos salários pagos aos trabalhadores do setor privado por nível de habilitações do trabalhador. Para este efeito, consideram-se três escalões de habilitações: ensino básico, ensino secundário e ensino superior. Entre 2010 e 2019, a percentagem de trabalhadores com ensino superior empregados no setor privado aumentou 6,5 p.p. (de 15,2% para 21,7% do total a tempo e remuneração completos), o que significa a entrada de quase 169 mil pessoas altamente qualificadas. O peso dos empregados com baixas qualificações diminuiu, por sua vez, 14,2 p.p., revelando a melhoria significativa das qualificações nesta década.

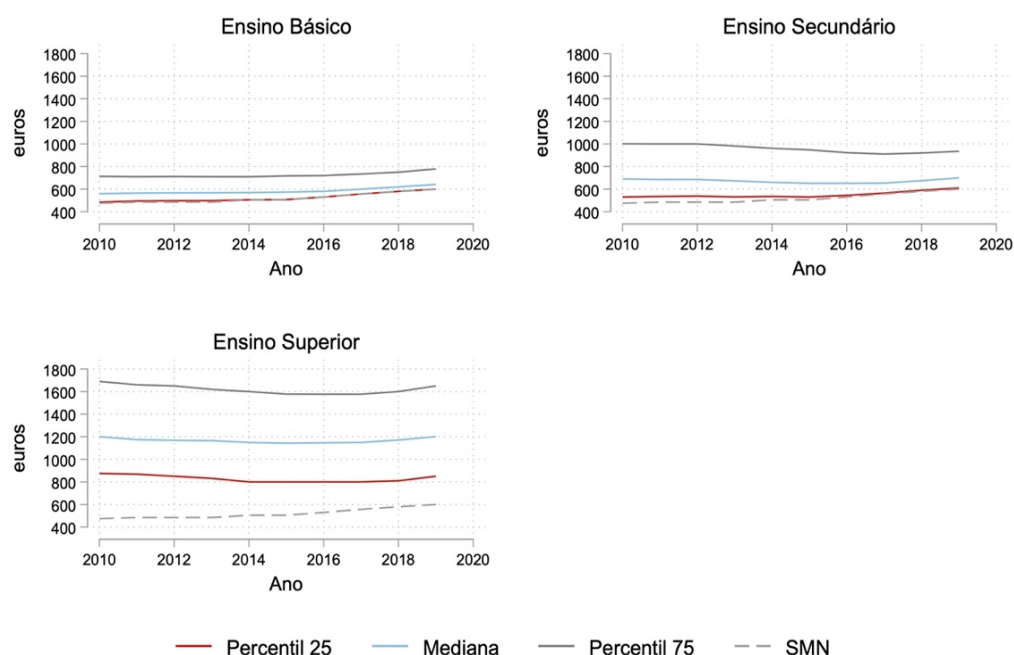
Tal como esperado, a remuneração base mensal dos trabalhadores a tempo completo apresenta diferenças em função das habilitações escolares: os trabalhadores com qualificações superiores auferem um salário base mediano 71,6% superior aos trabalhadores com qualificações médias e 87% superior aos dos trabalhadores com apenas ensino básico. Apesar de permanecer elevado, o chamado “prémio salarial” das qualificações superiores tem vindo a diminuir desde 2006 e, no período em análise (2010-2019), diminuiu 2,3 p.p. face às qualificações médias (ensino secundário) e 14 p.p. face às qualificações básicas.⁶

A dispersão salarial aumenta com o nível de habilitações escolares: os 25% dos trabalhadores com ensino superior e salários mais elevados (percentil 75) auferem pelo menos o dobro do auferido pelos trabalhadores no percentil 25 com as mesmas habilitações; entre trabalhadores com ensino secundário, o rácio entre os salários base do percentil 75 e do percentil 25 é de 53%, reduzindo-se para os 30% entre trabalhadores com ensino básico (ano de 2019). Quando se tem em conta o ganho total em vez do salário base, este rácio $\left(\frac{\text{Ganho Total}_{pct\ 75}}{\text{Ganho Total}_{pct\ 25}}\right)$ é de 42%, 60% e de 94% entre trabalhadores com qualificações ao nível do ensino básico, secundário ou superior, respetivamente.

As Figuras 5 e 6 ilustram a evolução da remuneração base e o ganho total entre 2010 e 2019, respetivamente, para os três níveis de habilitações. Uma vez que os salários dos trabalhadores com ensino básico estão especialmente concentrados em valores próximos do salário mínimo, foram estes os que conheceram maiores aumentos nos salários nominais. Para este grupo demográfico, o salário mediano aumentou, em média, 1,5% ao ano entre 2010 e 2019; para os trabalhadores com ensino secundário, esta variação foi de 0,1%/ano; para os trabalhadores com ensino superior, de 0,01%/ano.

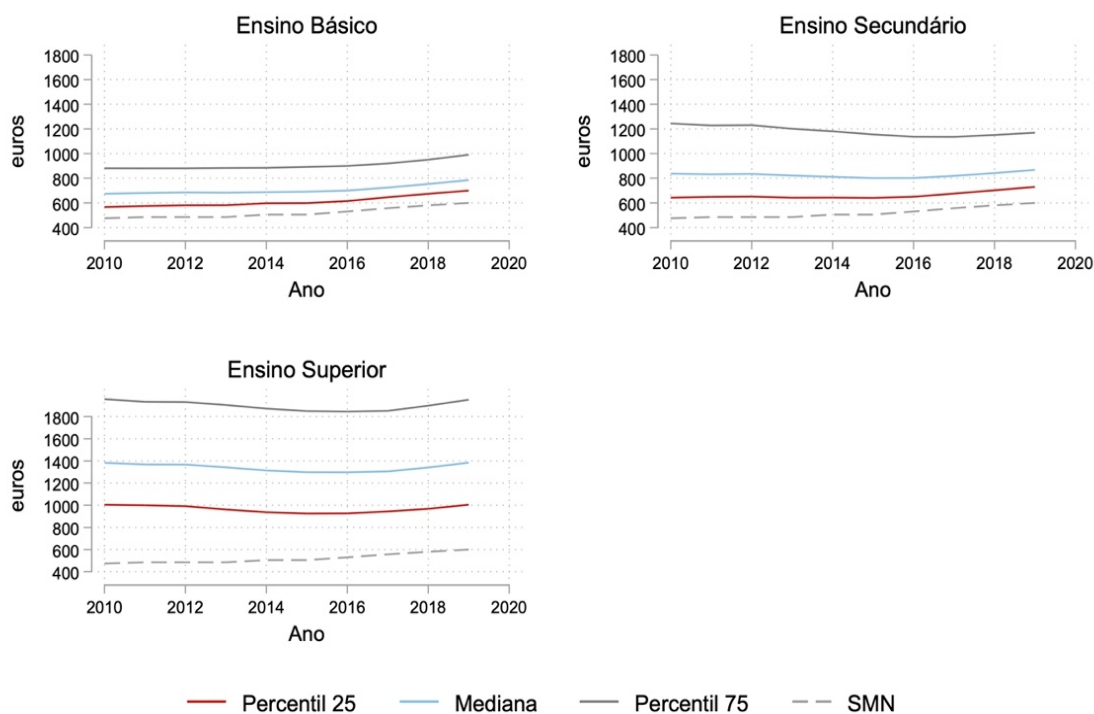
⁶ Para efeitos de comparação, foram usados os salários base medianos associados a cada uma das habilitações.

Figura 5 - Remuneração base mensal (nominal) por habilitações escolares



Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e habilitações escolares. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

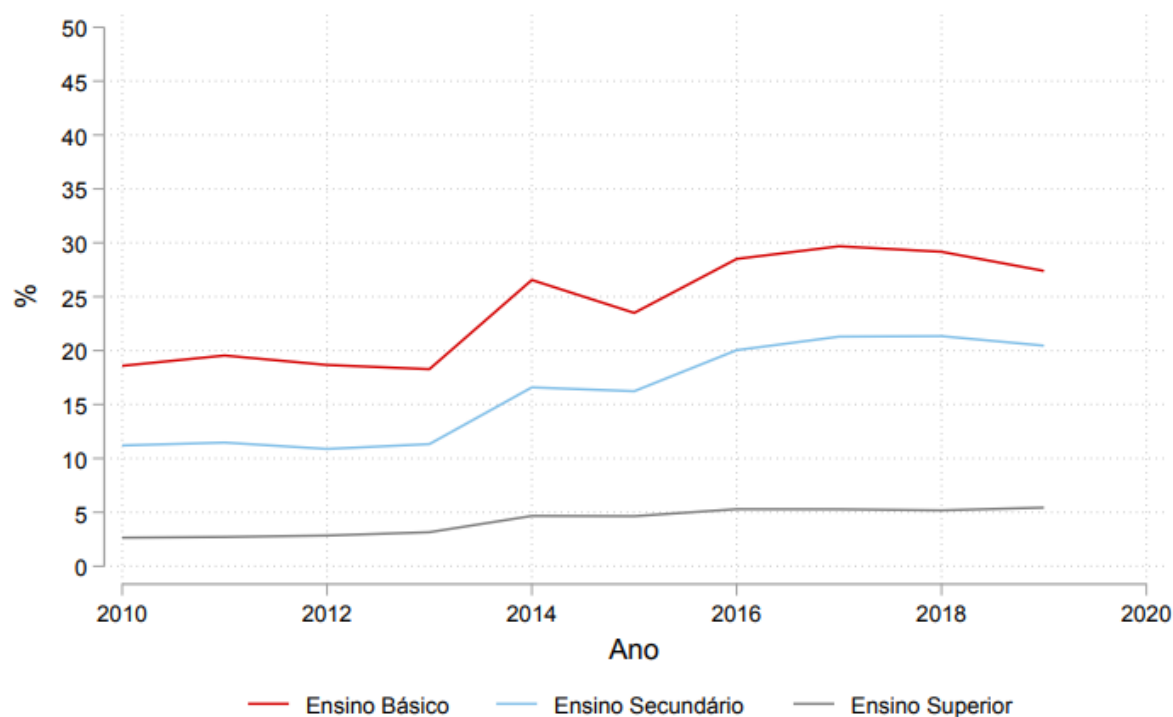
Figura 6 - Ganho total mensal (nominal) por habilitações escolares



Nota: Ganho total mensal (nominal), por percentil (25, 50, 75) e habilitações escolares. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

O aumento do SMN foi especialmente importante para os trabalhadores menos qualificados, cuja esmagadora maioria auferia, em 2010, salários base até aos 900 EUR. Assim sendo, este é o grupo demográfico no qual o aumento da concentração salarial na base da distribuição, descrito na secção anterior, mais se sentiu: a percentagem de trabalhadores não qualificados a auferir o SMN aumentou quase 10 p.p. entre 2010 e 2019 (recuando ligeiramente em 2019 face a 2018). Apesar do peso do SMN entre os trabalhadores com ensino secundário ser mais baixa, 1 em cada 5 auferia o mínimo legal em 2019. Entre os mais qualificados, a incidência do SMN chega a 5% dos licenciados, sobretudo em ciências empresariais, e licenciaturas desconhecidas.

Figura 7 - Trabalhadores cobertos pelo SMN por habilitações



Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por habilitações escolares.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

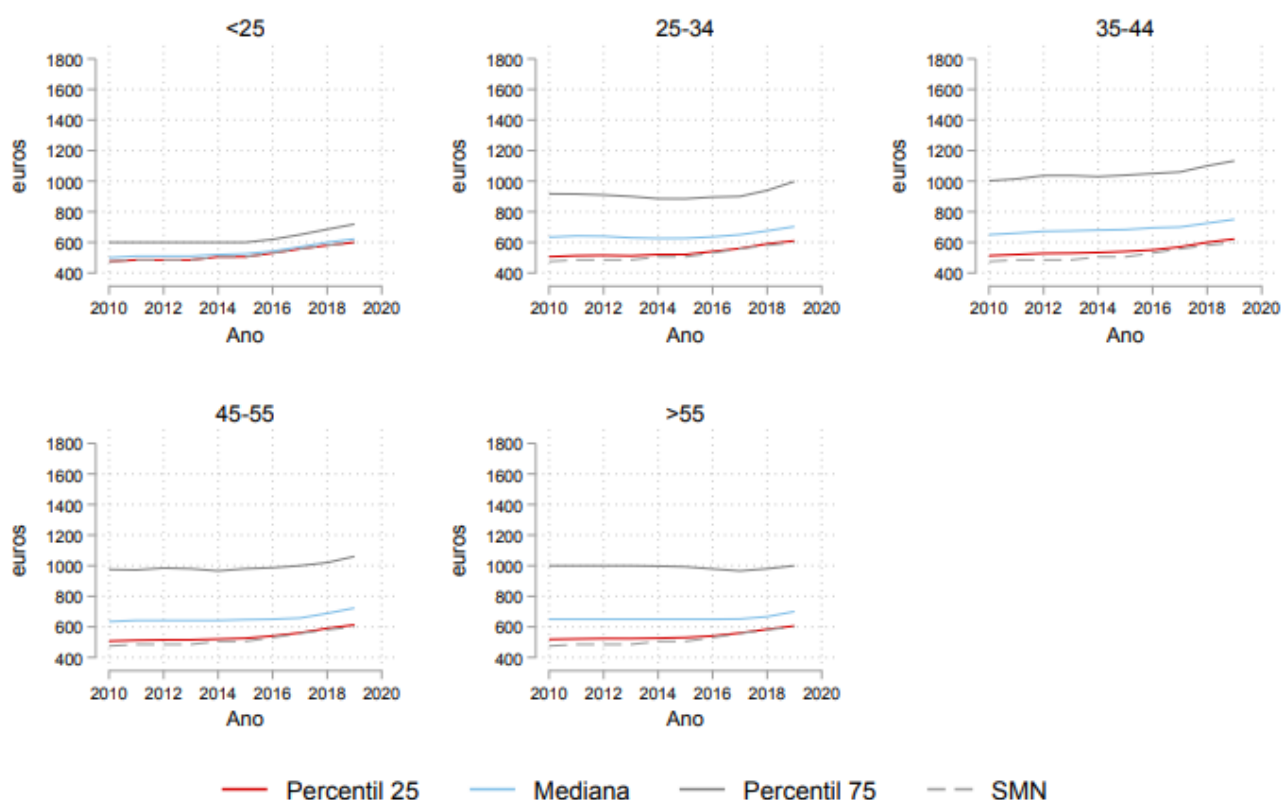
5. Salários por Escalão Etário

Esta secção dedica-se à análise dos salários dos trabalhadores com base em cinco escalões etários: menores de 25 anos; 25-34 anos; 35-44 anos; 45-55 anos; maiores de 55 anos.

A Figura 8 mostra que não há diferenças significativas na evolução salarial entre os grupos etários após os 35 anos de idade. Para a faixa de trabalhadores abaixo dos 25 anos, a remuneração base de entrada no mercado de trabalho aumentou a partir de 2016, sobretudo impulsionada pelo aumento do SMN. Ainda assim, $\frac{3}{4}$ dos trabalhadores com menos de 25 anos auferiam, em 2019, até cerca de 700 EUR de remuneração base ilíquida.

Nos restantes perfis etários, o salário base de 75% dos trabalhadores ficou abaixo dos 1 200 EUR. No Anexo A, a Figura A2 mostra a evolução do ganho total por escalão etário.

Figura 8 - Remuneração base mensal (nominal), por escalão etário



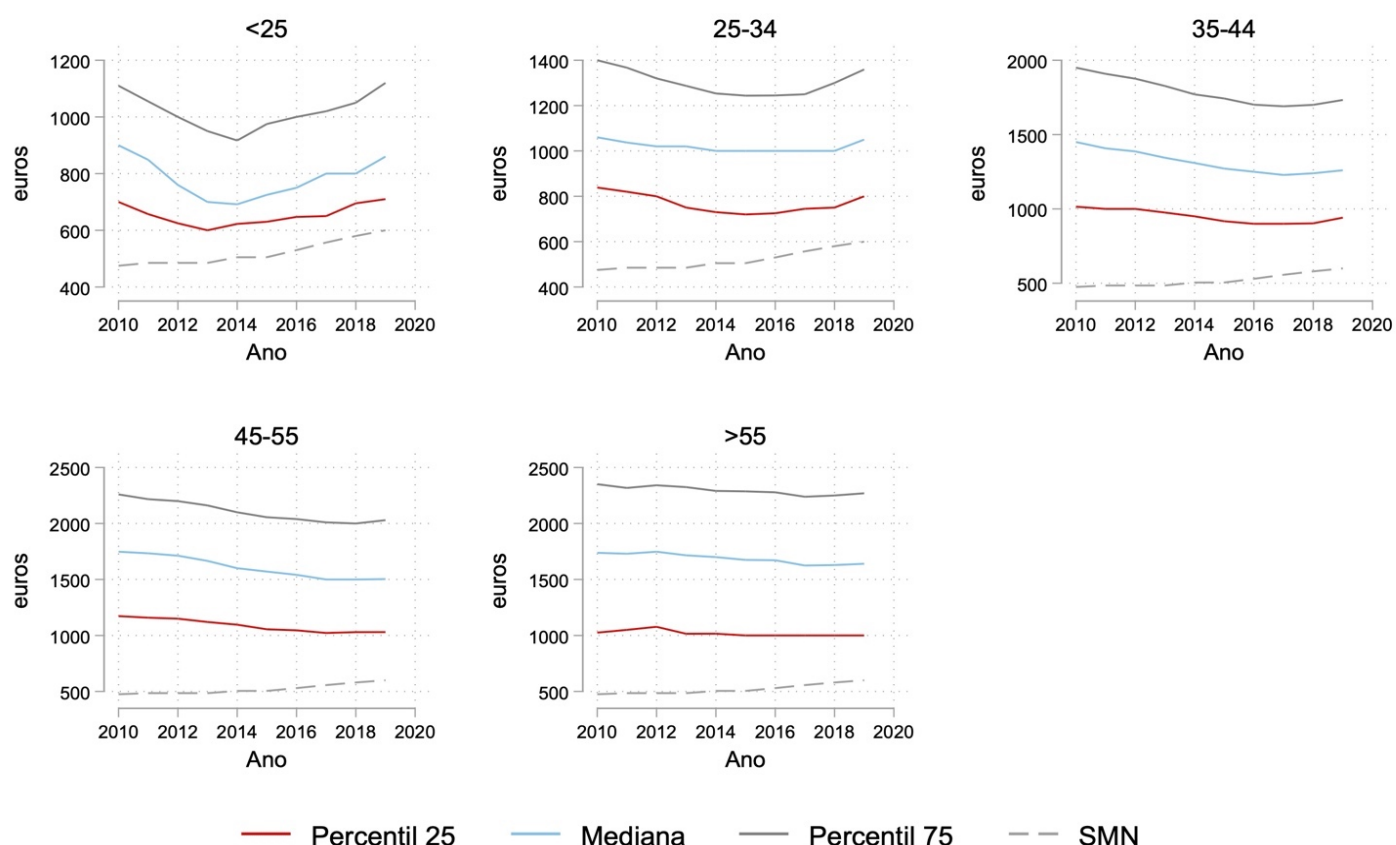
Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e escalão etário. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A Figura 9 apresenta a evolução da remuneração base ilíquida entre os trabalhadores **com habilitações superiores**, na última década, entre os diferentes escalões etários. De uma forma geral, verifica-se que o salário base dos trabalhadores com habilitações superiores diminuiu ou manteve-se igual ao registado em 2010 em todos os escalões etários e ao longo de toda a distribuição salarial. Assumindo que os salários dos trabalhadores na faixa etária <25 correspondem a salários de entrada na profissão, podemos concluir que, apesar da recuperação face a 2014 (ano em que o salário de entrada mediano diminuiu quase 200 euros relativamente ao início da década), em 2019 estes estavam ao mesmo nível de 2010.

Dinâmica semelhante é observada para trabalhadores altamente qualificados entre os 25 e os 34 anos: redução da remuneração base até 2014/2015 e recuperação nos anos seguintes, atingindo-se em 2019 o mesmo valor que o registado em 2010 nos três percentis analisados. Para trabalhadores com idade compreendida entre os 35 e os 55 anos, o salário também diminuiu durante a crise económica, mas não recuperou para níveis semelhantes aos de 2010. Pelo contrário, na faixa entre os 45 e os 55 anos, o salário (base) mediano diminuiu quase 300 EUR entre 2010 e 2019 e parece ter estagnado a partir de 2017 ao longo da distribuição.

Os trabalhadores mais qualificados com mais de 55 anos tiveram o seu ganho mensal praticamente estagnado, ainda que com uma ligeira redução da remuneração base mediana.

Figura 9 - Remuneração base mensal (nominal) entre trabalhadores com habilitações superiores, por escalão etário

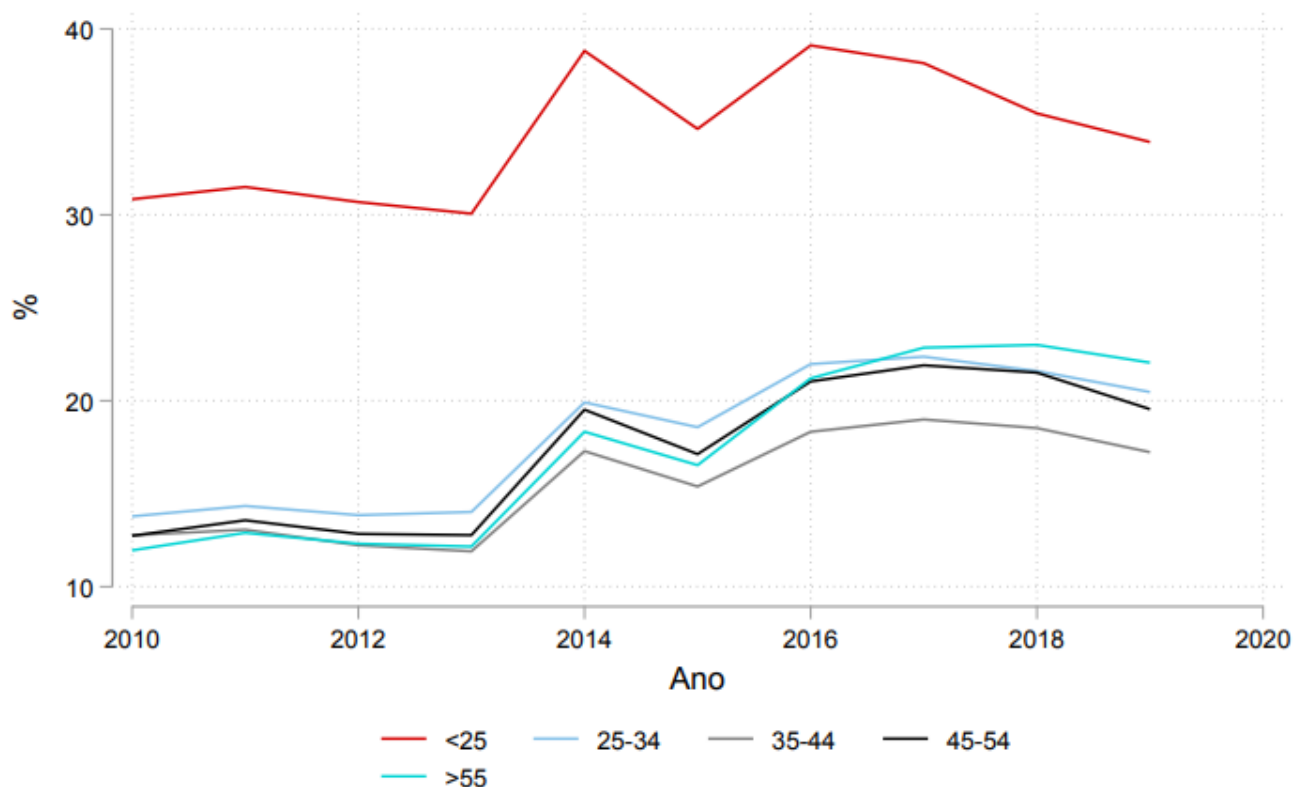


Nota: Remuneração base nominal, por escalão etário. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A Figura 10 destaca que cerca de 1 em cada 3 trabalhadores com menos de 25 anos recebeu o SMN em 2019. A percentagem reduz-se para cerca de 20% nas restantes faixas etárias, sendo mais baixa entre os 35 e os 44 anos e mais elevada entre trabalhadores em fase final na carreira.

Figura 10 - Trabalhadores cobertos pelo SMN, por idade



Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por escalão etário.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

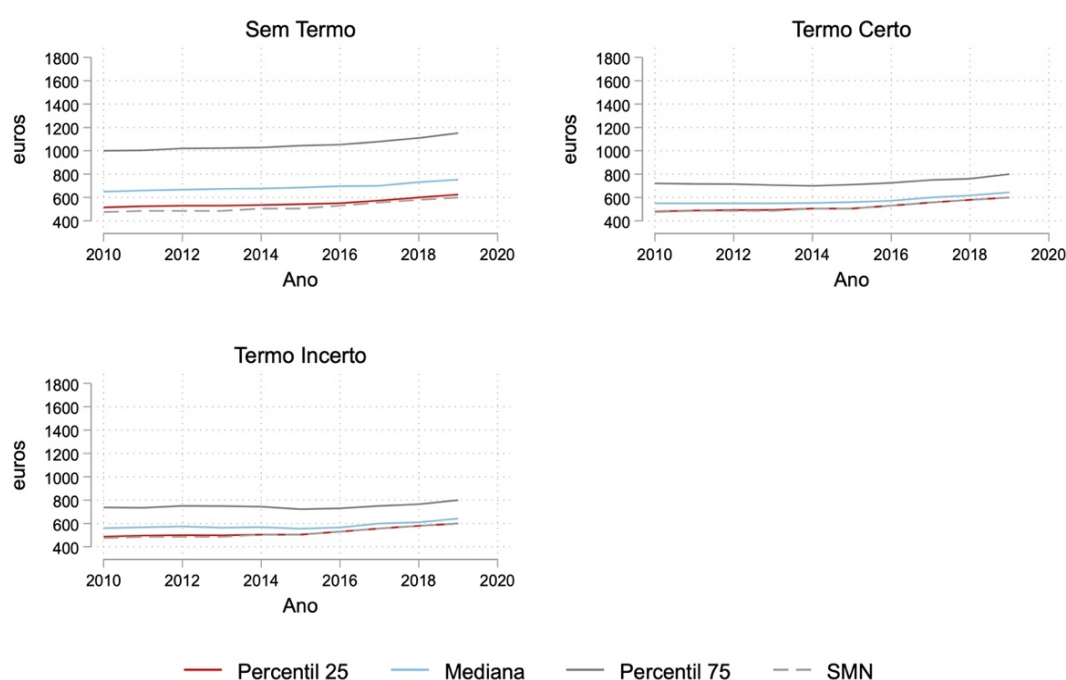
6. Salários por Tipo de Contrato

Nesta secção, são analisados os três percentis de salário com base no tipo de contrato: contrato sem termo, contrato a termo certo e contrato a termo incerto. O peso dos contratos precários (a termo certo e a termo incerto) tem crescido progressivamente: em 2010, um em cada cinco trabalhadores tinha um vínculo precário; em 2019, já eram cerca de um em três trabalhadores. Entre os mais jovens (com menos de 35 anos), apenas um em cada dois contratos vigentes em 2019 era permanente.

A Figura 11 apresenta a trajetória das remunerações base mensais (nominais) por tipo de contrato. As remunerações base associadas aos contratos de trabalho sem termo são sempre superiores aos demais tipos de contratos e a diferença salarial é crescente ao longo da distribuição, chegando aos 400 EUR por mês no percentil 75, quando comparada a remuneração base de trabalhadores com contrato sem termo ou termo incerto no mesmo percentil.

Durante a crise económica, os salários dos contratos sem termo tiveram ligeiras subidas, enquanto os demais contratos sofreram reduções, tendo o salário base congelado, excetuando aqueles que estão situados no percentil 25 e que, sendo remunerados pelo SMN, viram o seu salário base congelado. Três em cada quatro trabalhadores com vínculo de trabalho a termo certo ou a termo incerto eram remunerados até 800 EUR em 2019. No Anexo A, a Figura A3 mostra a evolução do ganho total por tipo de vínculo de trabalho.

Figura 11 - Remuneração base mensal (nominal) por tipo de contrato

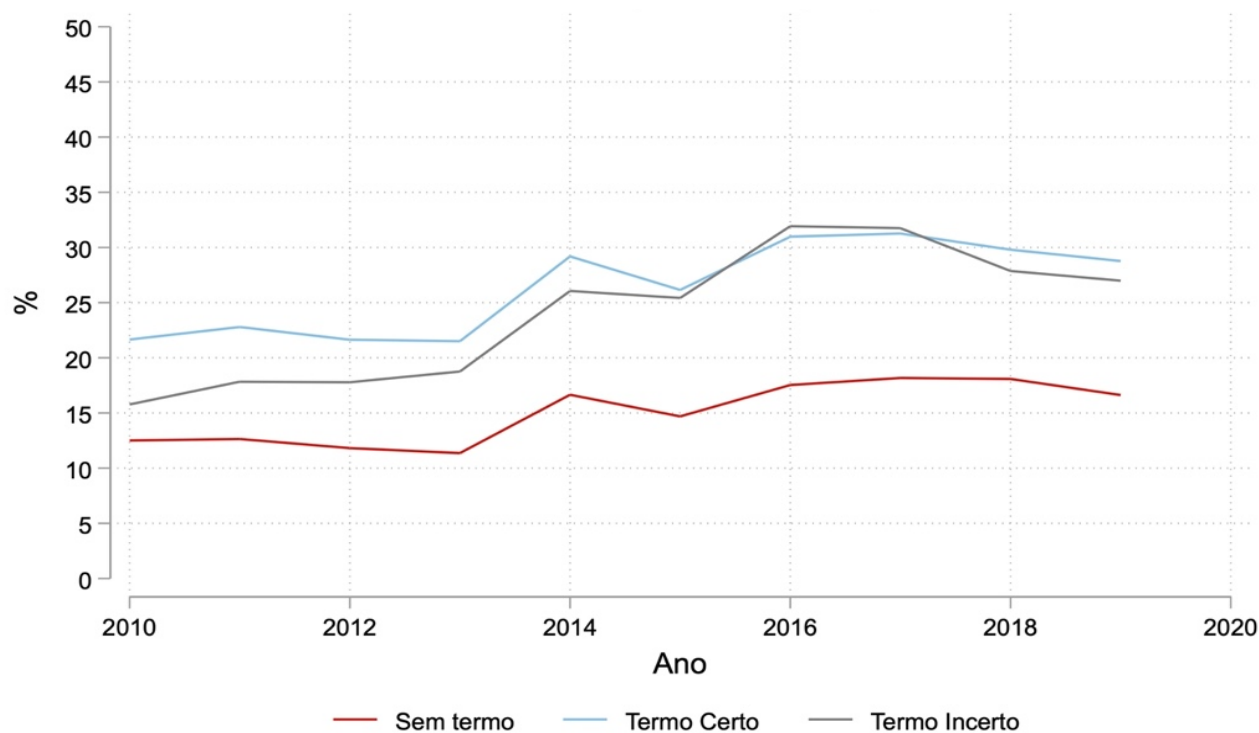


Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e duração do contrato. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A fração de trabalhadores com contratos a termo certo a auferir o salário mínimo era, em 2019, quase o dobro da registada entre trabalhadores com contrato sem termo. Entre os primeiros, o SMN chegou a cobrir mais de 30% do total de trabalhadores com vínculos precários entre 2016 e 2018.

Figura 12 - Trabalhadores cobertos pelo SMN por tipo de contrato



Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por duração do contrato.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

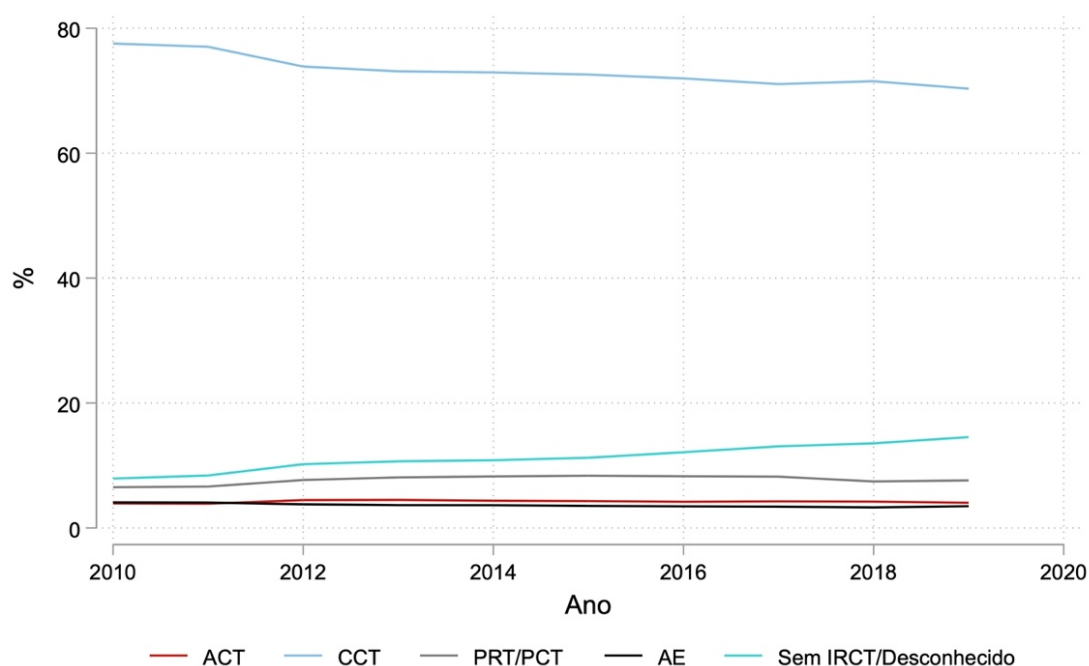
7. Salários por IRCT

Nesta secção, são analisados os salários nos três percentis com base no tipo de Instrumento de Regulamentação Coletiva de Trabalho (IRCT):

- Acordo Coletivo de Trabalho (acordo multi-empresa) (ACT);
- Contrato Coletivo de Trabalho (acordos setoriais) (CCT);
- Portaria de Regulamentação do Trabalho (PRT) ou Portaria de Condições de Trabalho (PCT);
- Acordos de Empresa (AE);
- Sem IRCT ou desconhecidos.

Conforme indica a Figura 13, mais de 80% de todos os contratos de trabalho a tempo e remunerações completos são abrangidos por um instrumento de regulamentação coletiva. Dois em cada três contratos de trabalho regem-se por um CCT, ainda que essa percentagem tenha vindo a diminuir na última década, face ao aumento de contratos sem IRCT aplicável ou desconhecido.

Figura 13 - Emprego por IRCT (no total do emprego)



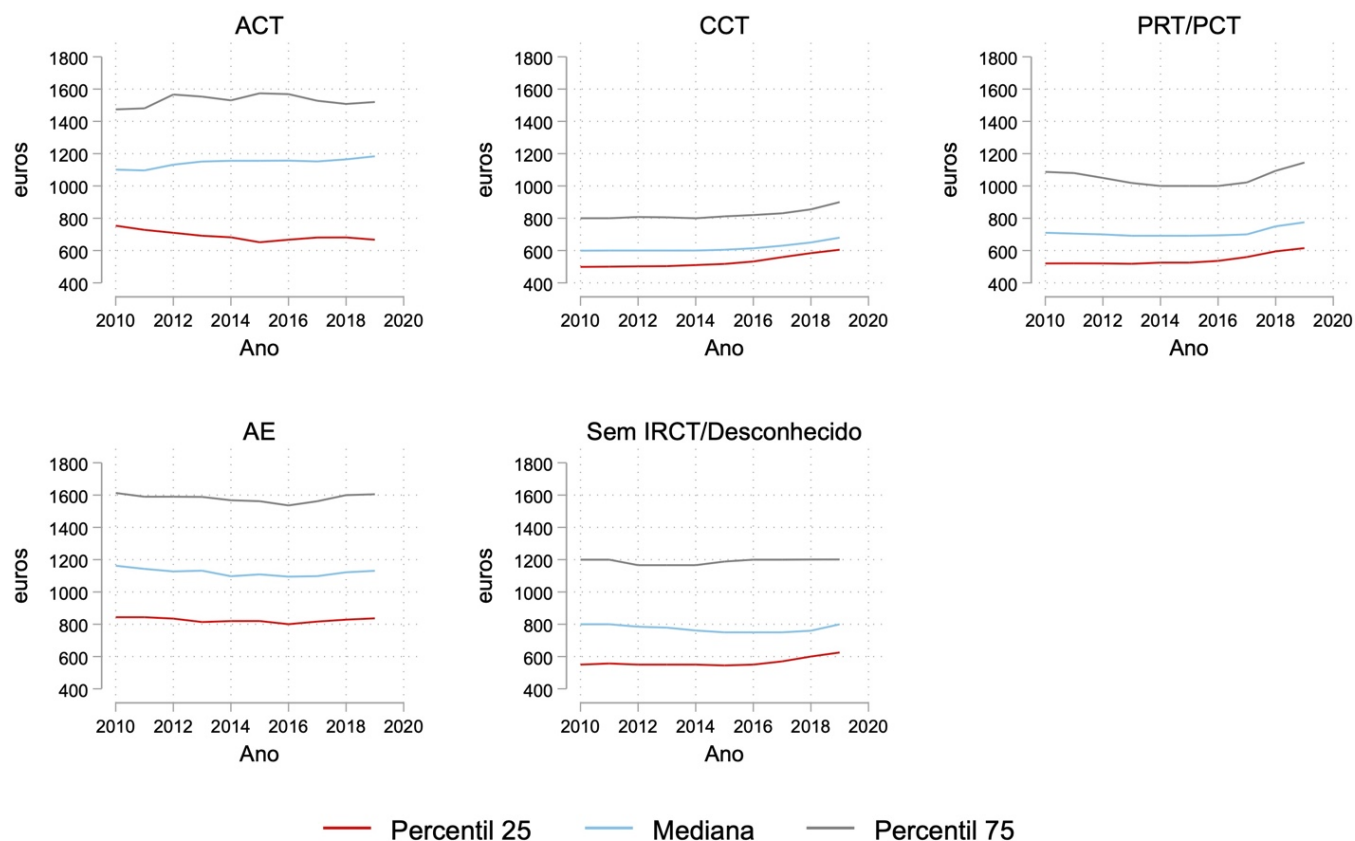
Nota: Trabalhadores a tempo completo por tipo de IRCT aplicável, em % do total.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Conforme destaca a Figura 14, contratos de trabalho regidos por AE e ACT são, em termos medianos, mais bem remunerados que os restantes tipos de IRCTs (66% e 74% face a salários associados a contratos cobertos por CCT em 2019, respetivamente). Os contratos regulados por contratos setoriais (CCT) e por PRT/PCT, ainda que apresentem uma tendência linear de crescimento das remunerações após 2016, continuam a apresentar valores inferiores aos salários dos trabalhadores regidos por AE e ACT ao longo de toda a distribuição do rendimento.

Os vínculos de trabalho cobertos por AE e ACT estão frequentemente associados a empresas de maior dimensão, que, por sua vez, pagam, em média, salários mais elevados: trabalhadores cobertos por AE estão em empresas que empregam, em termos medianos, cerca de 2 000 trabalhadores; já os regidos por ACT estão em empresas com mais de 700 trabalhadores; trabalhadores cobertos por CCT estão em empresas com 38 trabalhadores; e aqueles cobertos por PRT/PCT em empresas com 13 trabalhadores.

Figura 14 - Remuneração base mensal (nominal) por tipo de IRCT



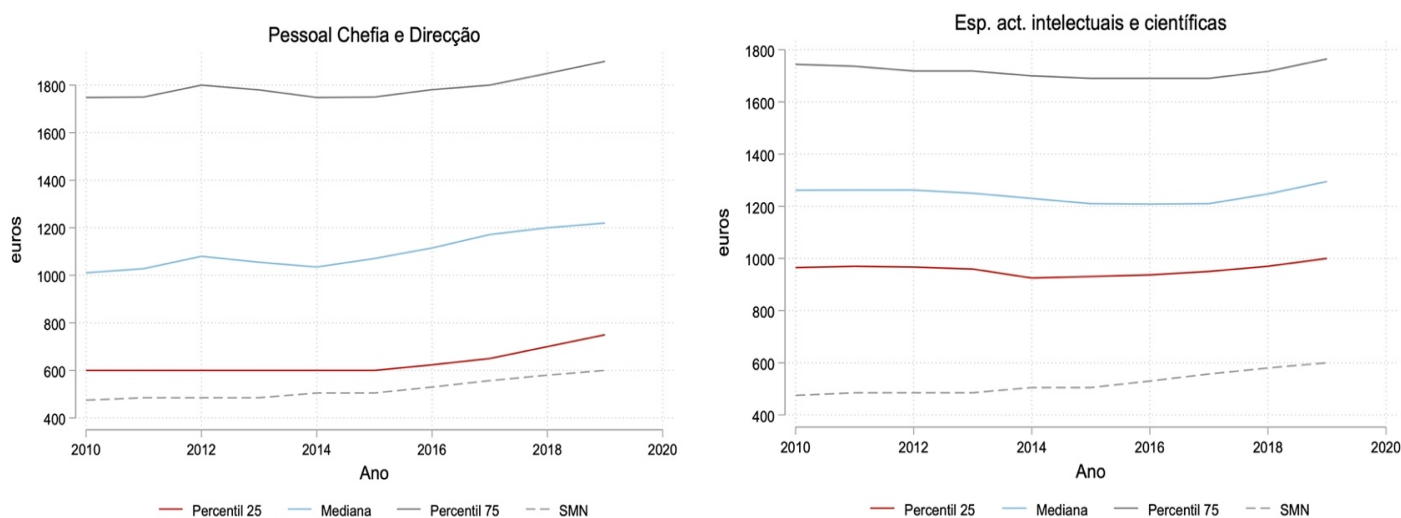
Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e IRCT aplicável. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

8. Salários por Profissão

Esta secção analisa a evolução da remuneração base por profissão detalhada a um dígito, de acordo com a Classificação Nacional de Profissões⁷, excetuando as profissões qualificadas ligadas à agricultura, silvicultura e pesca. As categorias profissionais consideradas são, então, as seguintes: Pessoal de chefia e direcção; Especialistas em atividades intelectuais e científicas; Técnicos e profissionais de nível intermédio; Trabalhadores não qualificados e profissionais elementares; Empregados administrativos; Pessoal de serviço e vendedores; Operários, artífices e similares; Operadores de instalações e máquinas.

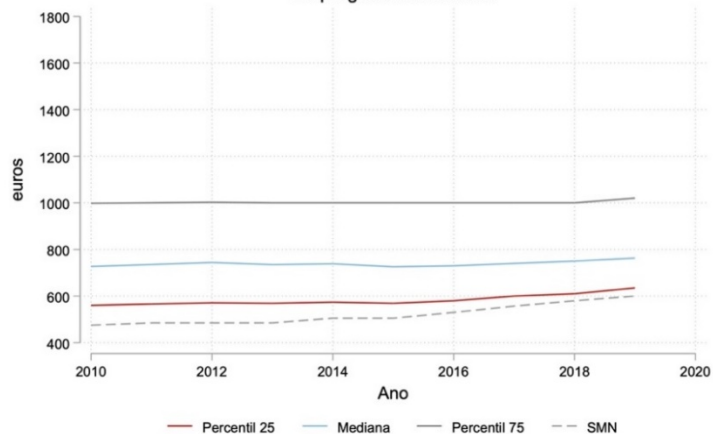
Tal como nas secções anteriores, também a Figura 15 ilustra a dinâmica salarial registada em cada grupo profissional em três pontos distintos da distribuição salarial (percentil 25, 50 e 75). Da análise do gráfico, verifica-se que a estagnação salarial é a característica predominante em todas as profissões que exigem tipicamente qualificações médias ou elevadas, com exceção das ocupações ligadas a direcção e gestão. Os aumentos salariais observados a partir de 2015 decorrem sobretudo do aumento do SMN e por efeito "contaminação" de salários imediatamente acima do SMN (e.g., entre Trabalhadores não qualificados/Profissões elementares). Mas, até os aumentos mais significativos, entre os 25% dos trabalhadores com menores rendimentos, ficam abaixo dos 10 EUR/ano ao longo da última década.

Figura 15 - Remuneração base por grupo ocupacional e percentil de rendimento

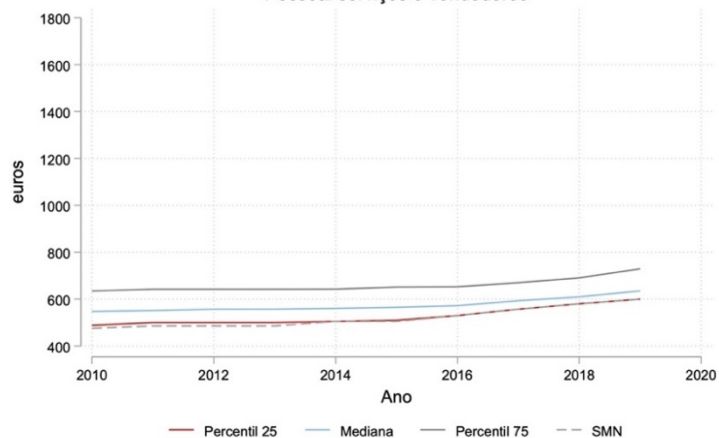


⁷ Desde 2010 harmonizada com a Classificação Europeia de Profissões e que pode ser consultada em https://esco.ec.europa.eu/pt/classification/occupation_main

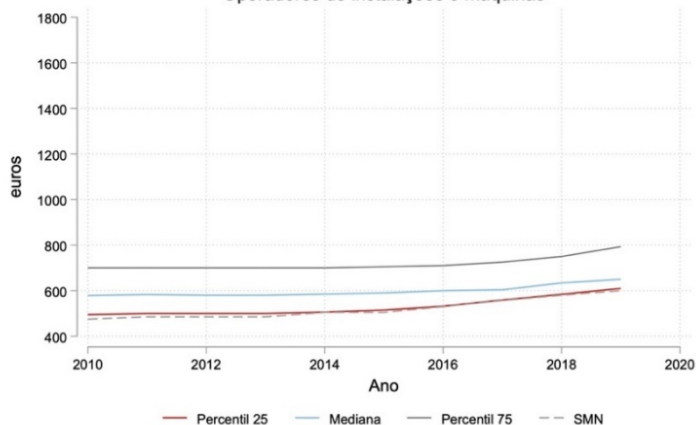
Empreg. administrativos



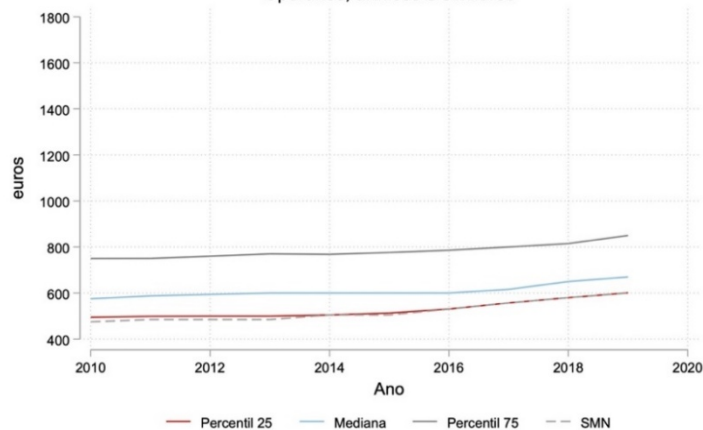
Pessoal serviços e vendedores



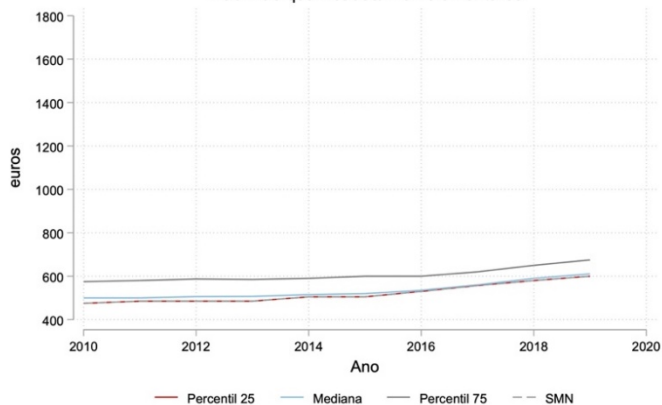
Operadores de instalações e máquinas



Operários, artífices e similares



Trab. não qualificados/Prof. elementares

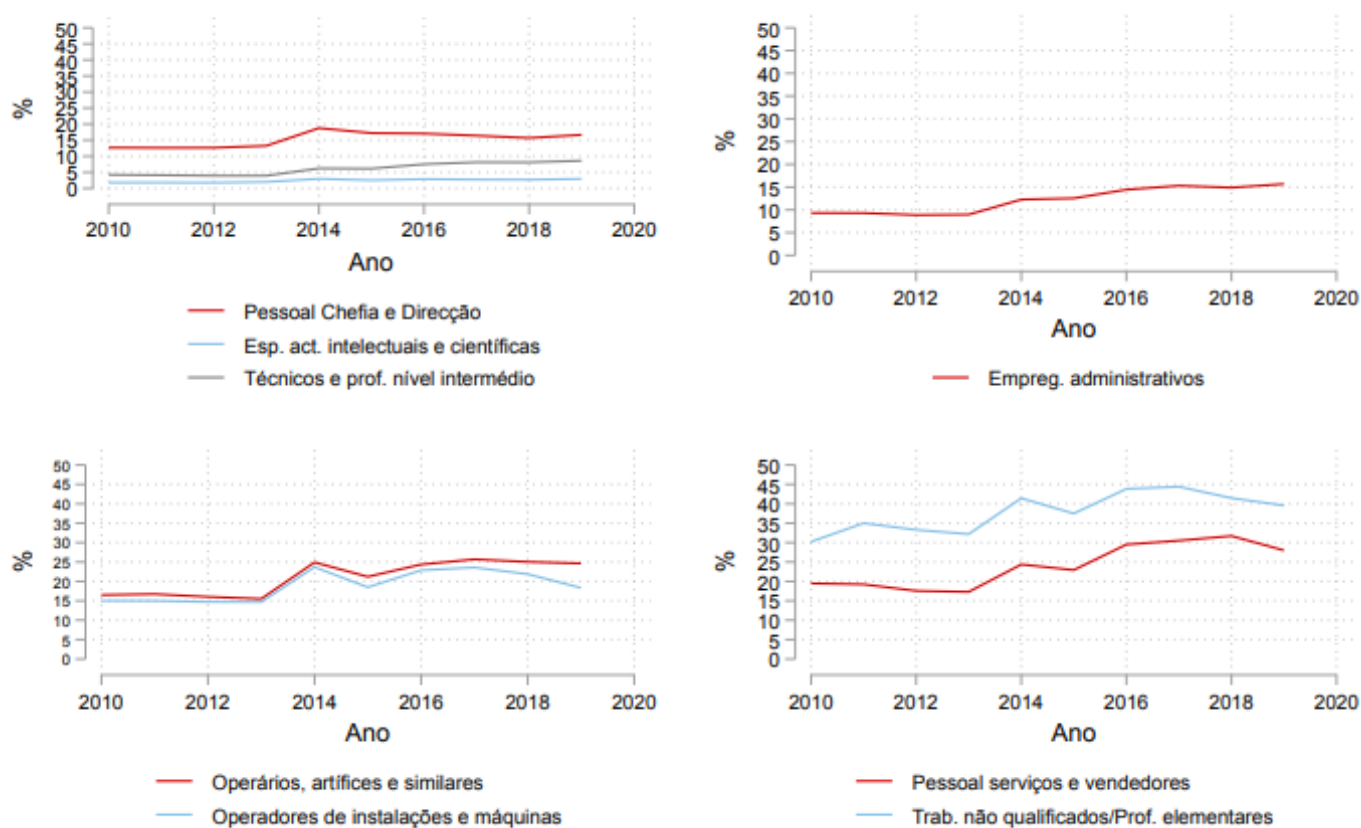


Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e grupo profissional (ESCO 1 dígito). Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

Verifica-se uma maior dispersão salarial entre trabalhadores no mesmo grupo profissional nas profissões mais qualificadas em comparação com as restantes profissões: os salários do percentil 75 são cerca do dobro dos salários do percentil 25, contra 12-60% nas restantes profissões. As profissões menos qualificadas, nos grupos “Trabalhadores não qualificados/Profissões elementares” e “Pessoal dos serviços e vendedores”, registam salários especialmente concentrados junto do salário mínimo, refletindo uma baixa progressão salarial ao longo da carreira nestas profissões (a título de exemplo, 95% dos trabalhadores na categoria profissional “Pessoal dos serviços e vendedores” com mais de 55 anos auferiam, em 2019, até 1 150 EUR de salário base bruto mensal). A Figura A4, no Anexo A, ilustra a distribuição do ganho total por grupo profissional.

Conforme destaca a Figura 16, quase metade dos trabalhadores em profissões elementares (e.g., trabalhadores de limpezas) auferem o SMN, assim como quase 30% dos trabalhadores dos serviços (e.g., vendedores de lojas, pessoal de segurança) e um quarto dos operários. Esta percentagem reduz-se com o aumento das qualificações esperadas em cada grupo profissional.

Figura 16 - Cobertura do SMN por grupo ocupacional



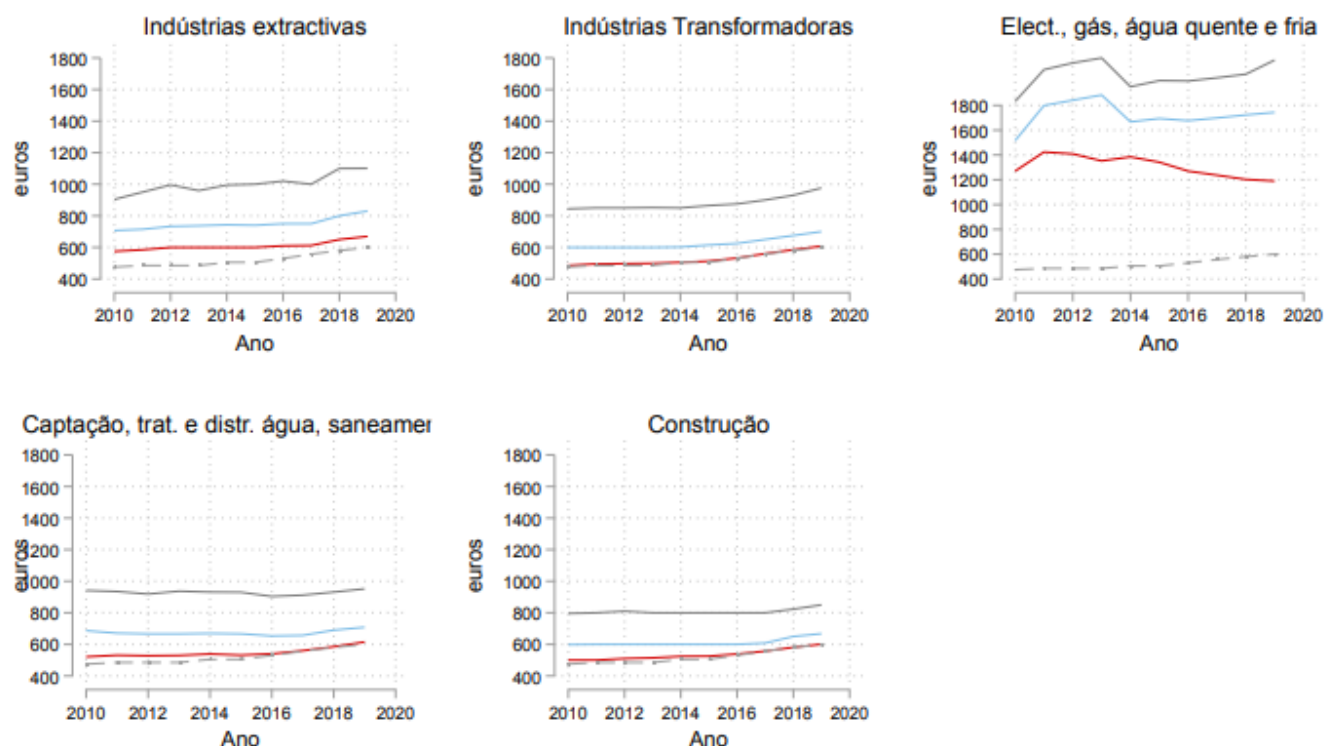
Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por grupo ocupacional.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

9. Salários por Setor de Atividade

Nesta secção, são analisadas as remunerações base por setor de atividade. A unidade de análise é a Classificação Portuguesa de Atividades Económicas a 1 letra (CAE Rev. 3), e todos os setores são abrangidos pela análise à exceção da Secção A, Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca.

A Figura 17 apresenta a remuneração base por setor de atividade. Nos setores que empregam trabalhadores mais qualificados, observa-se baixo crescimento salarial e apenas a partir de 2017. Os setores com salários em média mais elevados são os da “Eletricidade, Gás, Água Quente e Fria” e “Atividades Financeiras e Seguros”. Aqueles que, pelo contrário, registam salários mais baixos são: “Alojamento e restauração”, “Act. Adm. e Serviços de Apoio”, “Adm. Pública e S.S. Obrigatória”, “Construção” e “Comércio por Grosso e Reparação de Veículos”. Apesar da heterogeneidade, na maioria dos setores de atividade, 3 em cada 4 trabalhadores auferem menos de 1 500 EUR de remuneração base.

Figura 17.1 - Remuneração base por setor de atividade e percentil de rendimento, CAE secções B a F



⁸ Apenas os trabalhadores da Administração Pública cujo contrato se rege pelo Código de Trabalho estão incluídos nos Quadros de Pessoal

Figura 17.2 - Remuneração base por sector de atividade e percentil de rendimento, CAE secções G a I

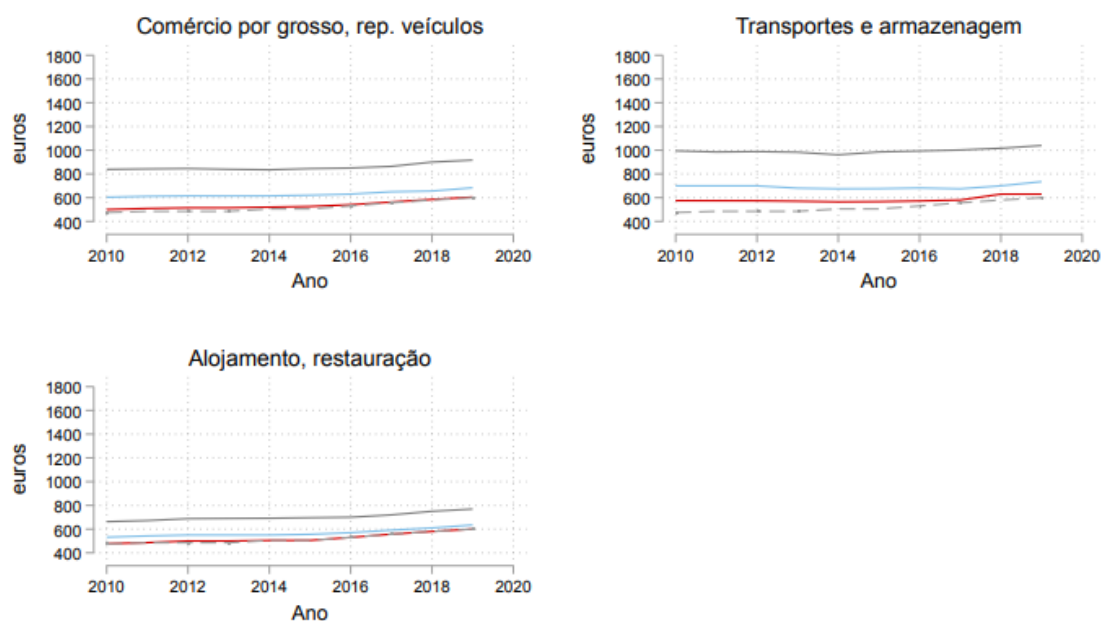


Figura 17.3 - Remuneração base por sector de atividade e percentil de rendimento, CAE secções J a N

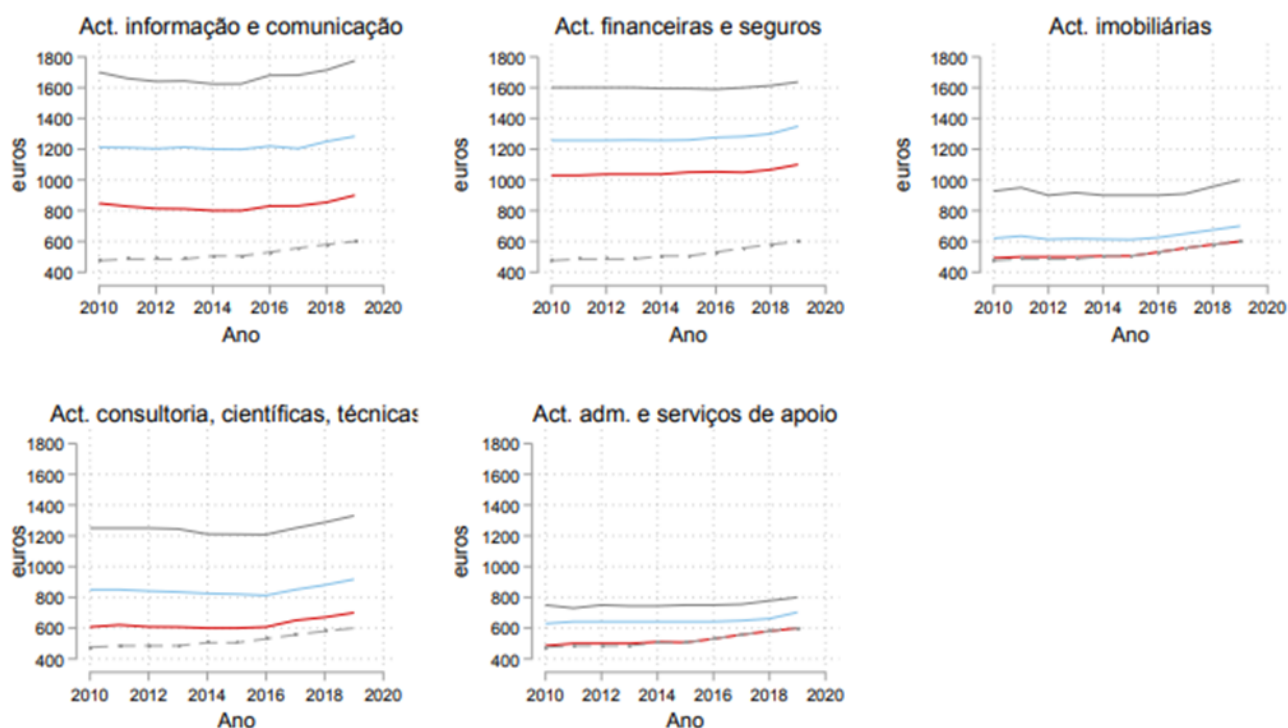
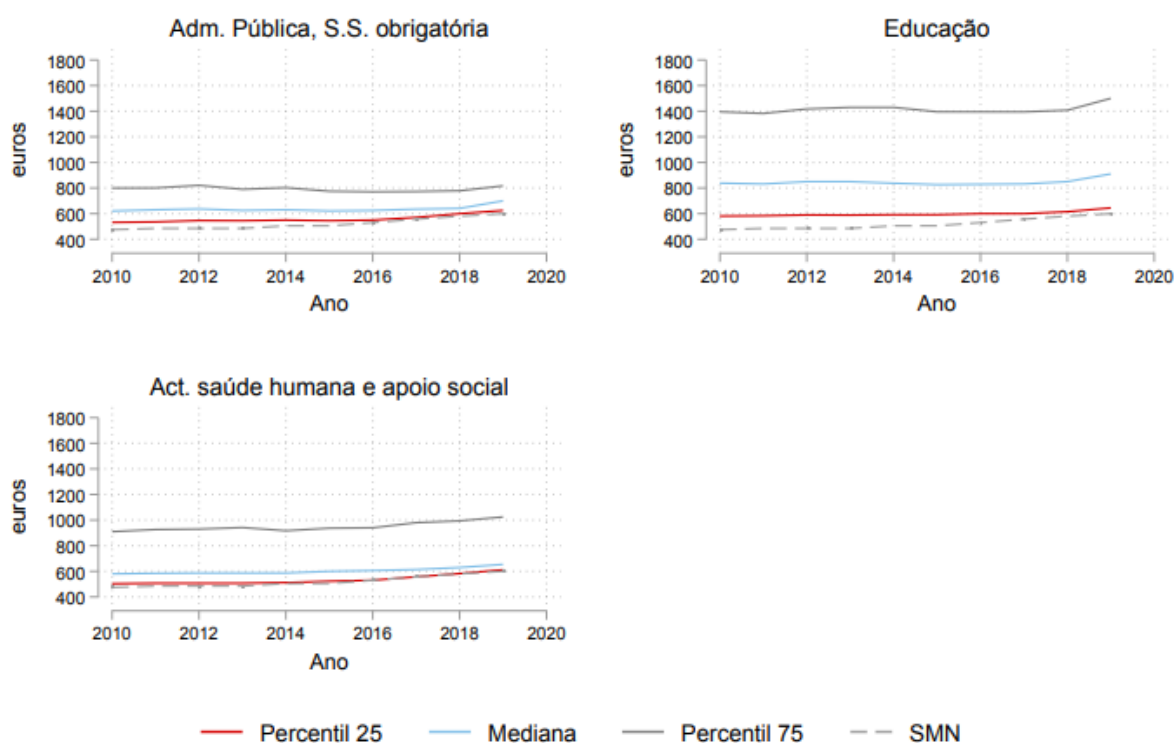


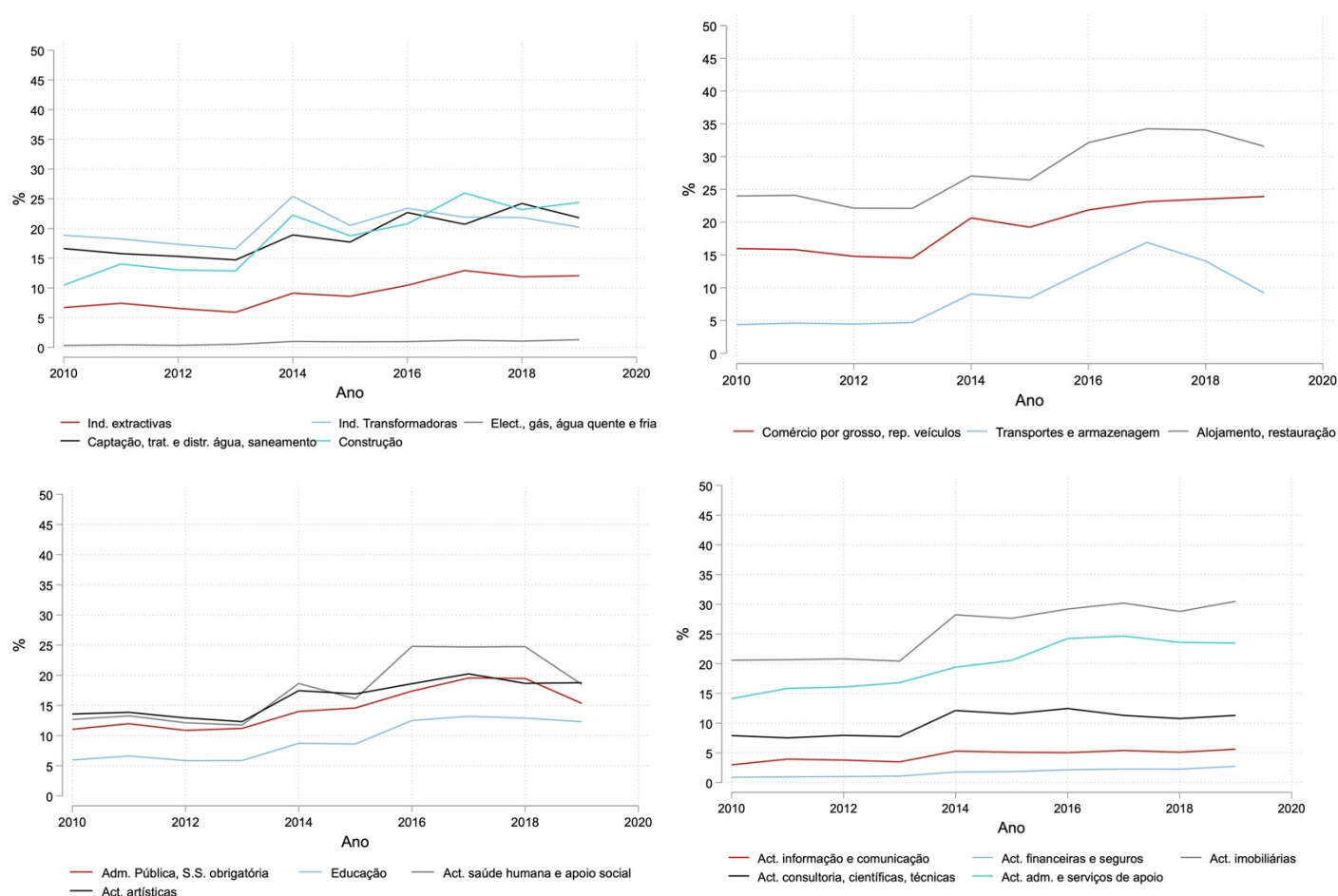
Figura 17.4 - Remuneração base por setor de atividade e percentil de rendimento, CAE secções O a Q



Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e sector de atividade. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A Figura 18 ilustra como a cobertura do SMN evoluiu nos últimos dez anos em cada um dos setores de atividade. Verifica-se que o setor de atividade com maior incidência de trabalhadores abrangidos pelo salário mínimo é o do “Alojamento e Restauração” (31%), seguido das “Atividades Imobiliárias”, “Atividades de saúde humana e apoio social”, e da “Construção”.

Figura 18 - Cobertura do SMN por setor de atividade

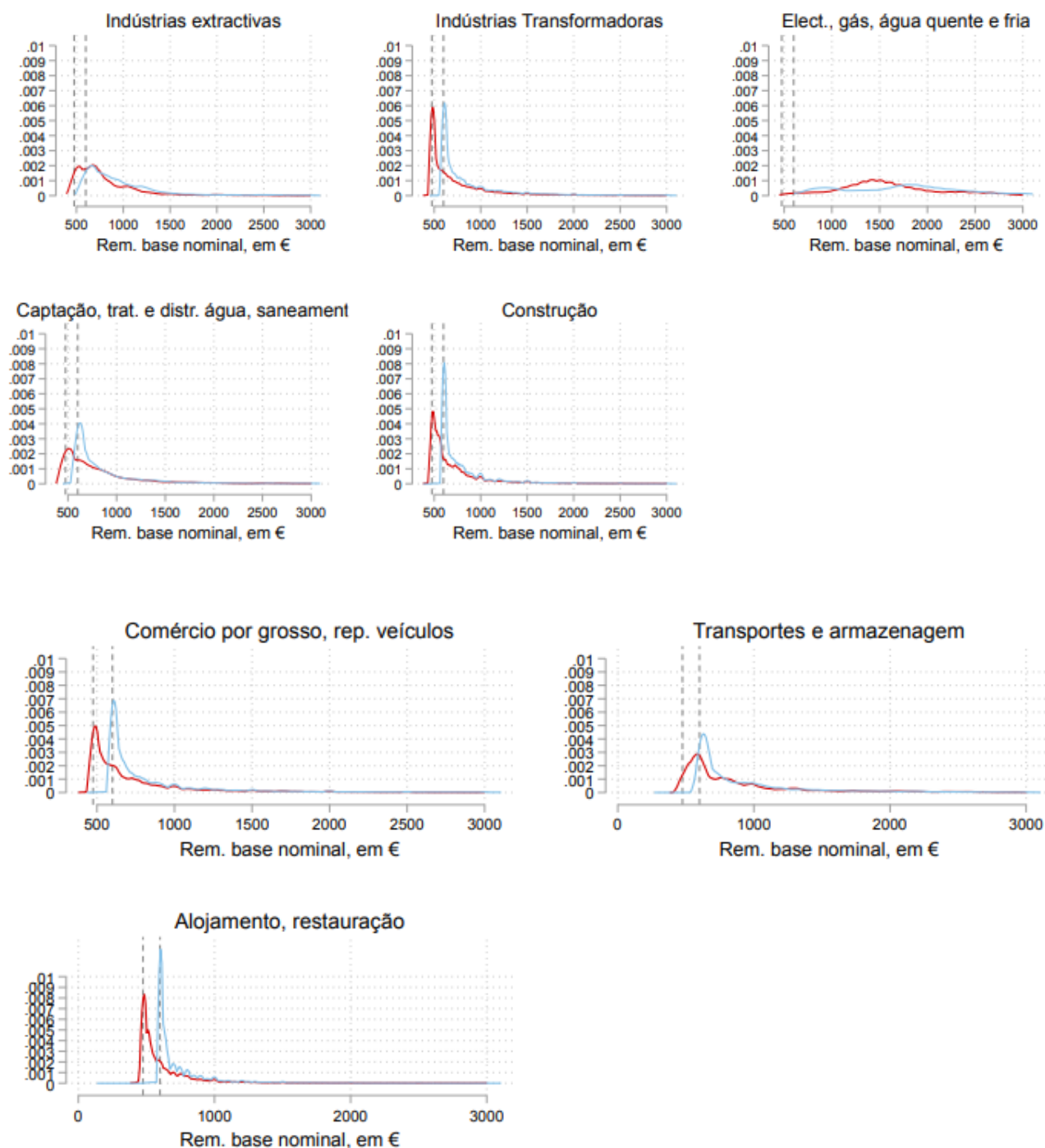


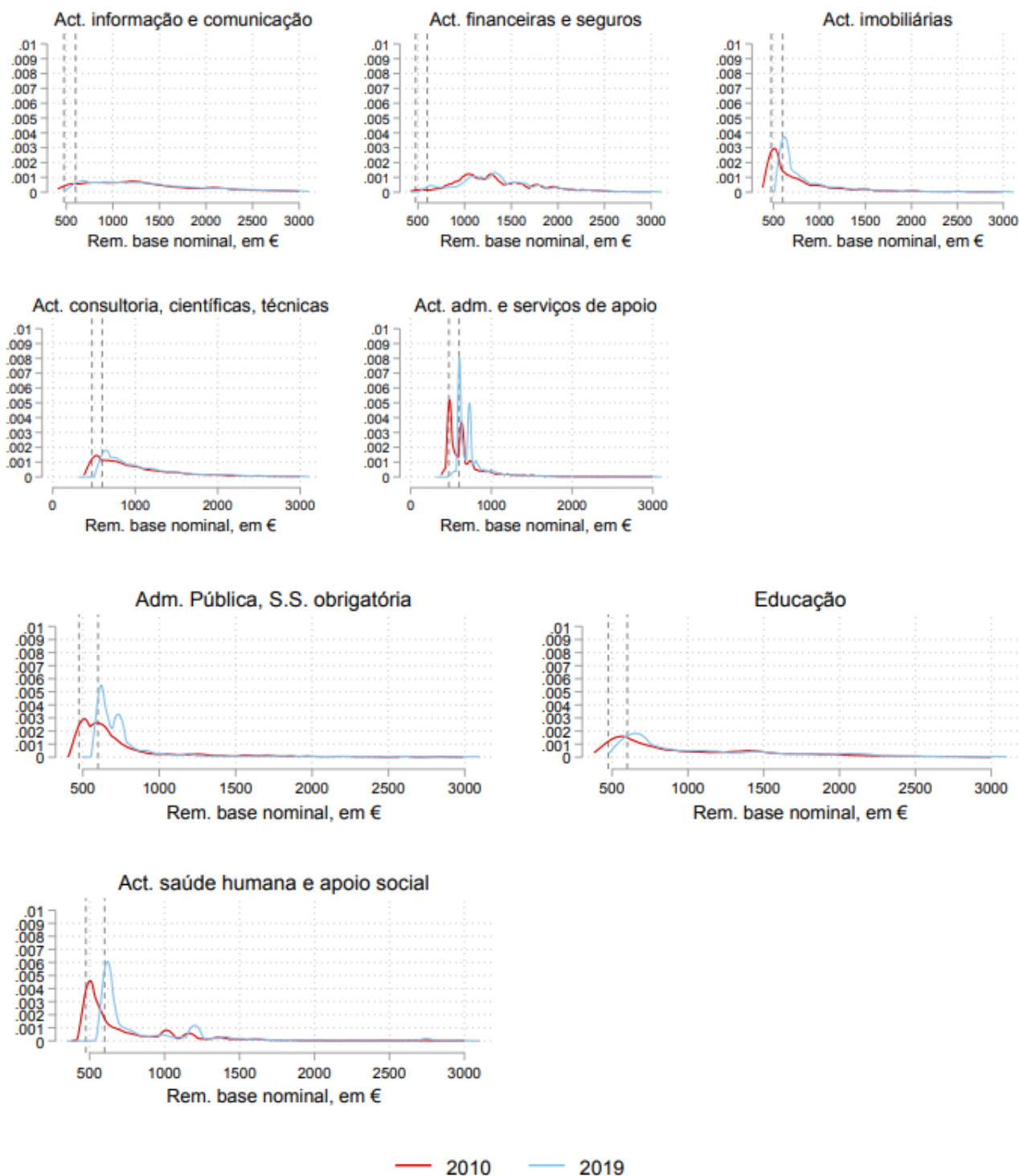
Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por setor de atividade

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A distribuição salarial de 2010 e 2019 por setor de atividade é ilustrada nas Figuras 19.1 a 19.4 (método de Estimativa de Densidade Kernel). A desagregação da distribuição dos salários por setor de atividade económica permite perceber que os efeitos da concentração salarial no salário mínimo e sua vizinhança tiveram magnitudes diferentes em cada setor. Compare-se, a título de exemplo, o aumento da densidade no salário mínimo no setor da Construção e no setor da Eletricidade, onde o impacto do SMN é muito reduzido. Da mesma forma, o efeito de contágio do SMN no resto da distribuição é também distinto entre setores. Ainda que não seja objeto de estudo nesta Nota de Análise, será interessante perceber de que forma é que a incidência de instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho (por tipo de IRCT) e o ritmo de renegociação das tabelas salariais associadas a cada sector influenciam o impacto do “bite effect” (absorção de escalões salariais pelo aumento do SMN) e do “spillover effect” (aumento dos salários na vizinhança do SMN para não serem absorvidos pelo seu aumento).

Figura 19 - Distribuição salarial por setor de atividade





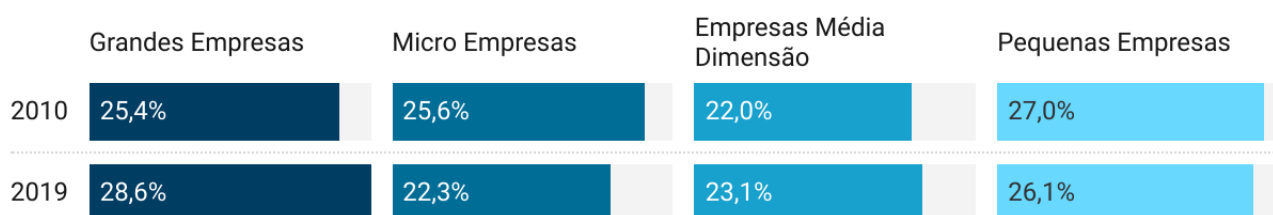
As linhas verticais representam o SMN em 2010 (€475) e 2019 (€600)

Nota: Distribuição salarial em 2010 e 2019 (Estimativa de Densidade Kernel)
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

10. Salários por Dimensão da Empresa

Finalmente, nesta secção, são abordados os salários com base em quatro categorias de dimensão das empresas: micro, pequenas, médias e grandes empresas. As micro e as pequenas empresas (até 49 pessoas ao serviço, inclusive) representavam, em 2019, 96% do número total de empresas e empregavam quase 50% do emprego do setor privado. O peso das microempresas como empregadoras diminuiu cerca de 3 p.p. entre 2010 e 2019, enquanto as grandes empresas (com mais de 250 trabalhadores) passaram a empregar 28.6% do total do emprego (privado) em 2019, 3 p.p. mais do que no início da década (Figura 20).

Figura 20 - Comparação da distribuição do emprego por dimensão da empresa 2010/2019



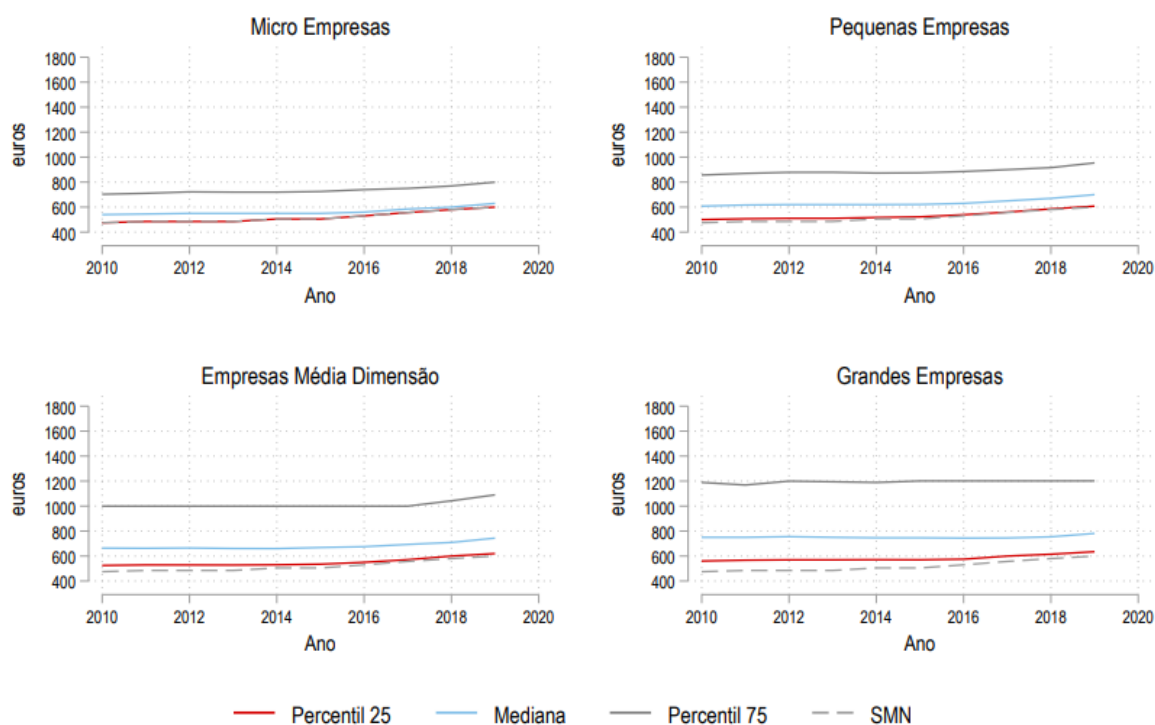
Nota: Percentagem de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) ao serviço das empresas, por dimensão da empresa.

Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

São estas últimas que pagam salários medianos mais elevados, mas também onde a dispersão salarial é maior (Figura 21). Pelo contrário, nas microempresas, os salários são de forma geral mais baixos e concentram-se pouco acima do salário mínimo. É também nas grandes empresas onde a diferença entre a remuneração base e o ganho é mais elevado: 258 EUR (percentil 50) versus 194 EUR nas empresas de média dimensão e 149 EUR nas pequenas empresas.

Foi nas grandes empresas que a remuneração base mediana menos cresceu: entre 2010 e 2019, a remuneração base mediana aumentou 4%, enquanto nas empresas de média dimensão os salários base medianos cresceram 12%. Nas micro e pequenas empresas, nas quais o SMN tem um peso muito relevante, este crescimento foi de 15%.

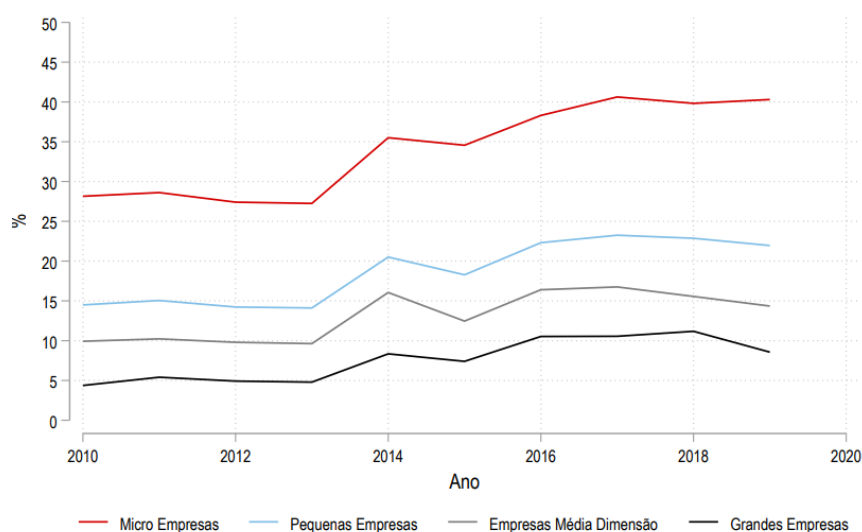
Figura 21 - Remuneração base por dimensão da empresa e percentil de rendimento



Nota: Remuneração base nominal, por percentil (25, 50, 75) e dimensão da empresa. Trabalhadores a tempo completo e remuneração completa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

A Figura 22 ilustra a prevalência do SMN por dimensão da empresa, verificando-se que são as microempresas as que têm uma maior percentagem de trabalhadores a auferir este nível salarial.

Figura 22 - Cobertura do SMN por dimensão da empresa



Nota: Fração de trabalhadores (a tempo e remuneração completos) a auferir o SMN, por dimensão da empresa.
Fonte: Quadros de Pessoal, cálculos próprios.

11. Conclusão

A presente Nota de Análise procura contribuir para uma melhor compreensão da dinâmica salarial no setor privado em Portugal entre 2010 e 2019 e ao longo da distribuição salarial. No decurso das várias secções, foram analisados os salários base nominais dos trabalhadores a tempo completo sob a ótica de diferentes características dos trabalhadores – i.e., idade e habilitações –, características da empresa, nomeadamente a sua dimensão, e características dos vínculos de trabalho – como sejam a sua duração e instrumento de regulamentação coletiva pelos quais se regem.

A dinâmica das remunerações não foi igual ao longo da distribuição salarial. Os maiores aumentos foram verificados na base da distribuição, nos percentis 10 e 25, que registaram aumentos nominais de 26,3% e 22% entre 2010 e 2019, respetivamente. Já a metade superior da distribuição salarial teve aumentos nominais muito inferiores àqueles registados na base: trabalhadores nos percentis 75 (1 005 EUR de remuneração base ilíquida em 2019) e 90 (1 505 EUR) registaram aumentos de 7,6% e 5%, respetivamente.

O aumento do SMN é fundamental para explicar a dinâmica salarial neste período: as alterações na base da distribuição decorreram diretamente do aumento do SMN a partir de 2015, que foi absorvendo níveis salariais que estavam na sua vizinhança. Apesar de se observarem efeitos de “contágio” nos salários até aos 900 EUR, a reduzida atualização dos salários acima do SMN tem conduzido a uma crescente concentração salarial na sua vizinhança direita. A Figura 4 do presente documento procura precisamente ilustrar a concentração salarial em torno do SMN.

A análise da evolução salarial dos percentis 25, 50 e 75 nas diferentes óticas permite observar algumas correlações evidentes,⁹ das quais se destacam as seguintes:¹⁰

- O salário base aumenta com a escolaridade do trabalhador e ter habilitações superiores ainda significava, em 2019 e em termos medianos, um salário 70% superior ao salário dos trabalhadores com apenas o ensino secundário completo (apesar do prémio salarial ter decrescido no período em análise);
- Os salários aumentam com a idade do trabalhador, ainda que de forma não linear;
- As remunerações base associadas a contratos de trabalho sem termo são superiores aos demais tipos de contratos e a diferença salarial entre vínculos permanentes e vínculos precários vai crescendo ao longo da distribuição;
- Os salários dos trabalhadores abrangidos por Contratos Coletivos de Trabalho (CCT) são mais baixos do que os salários regidos por Acordos de Empresa (AE) e Acordos Coletivos de Trabalho (ACT), como resultado aparente dos primeiros trabalharem em empresas mais pequenas, que pagam salários mais baixos;
- Os grupos ocupacionais Pessoal de Chefia e Direção, Especialistas das Atividades Intelectuais e Científicas, Técnicos e profissionais de nível intermédio, geralmente exigindo maiores qualificações, são os que auferem salários mais elevados;
- Os trabalhadores no grupo Trabalhadores Não Qualificados/Profissões Elementares auferem os salários mais baixos, com nove em cada dez a auferir menos de 821 EUR (2019);
- Os setores de atividade da Eletricidade, Gás, Água Quente e Fria e Atividades Financeiras e Seguros apresentam salários, em termos medianos, mais elevados; em sentido inverso, os setores de atividade Alojamento, Restauração e similares; Act. Adm. E Serviços de Apoio; Adm. Pública, S.S. Obrigatória; Construção; e Comércio por Grosso e Reparação de Veículos apresentam médias salariais mais baixas;
- Os salários aumentam consoante o tamanho da empresa e as grandes empresas têm, em média, salários mais altos do que as demais.

⁹ Tratam-se de correlações que se observam diretamente da análise das estatísticas descritivas apresentadas. Não foram efetuadas quaisquer regressões ou cálculos explícitos de correlação.

¹⁰ As diferenças salariais por sexo encontram-se descritas em Nota de Análise a publicar em breve pelo PlanAPP. Apesar desta dimensão não ter sido incluída na presente Nota de Análise, sublinha-se que o *gap* salarial continua a ser relevante no sector privado português e chegou a atingir os 15% em determinadas franjas da distribuição salarial em 2019.

Apesar desta Nota de Análise não procurar estabelecer relações causais entre, por um lado, determinadas características dos trabalhadores e das empresas e, por outro, salários recebidos e pagos, ela ilustra que trabalhadores com diferentes características auferem salários muito distintos e estiveram sujeitos a diferentes dinâmicas salariais na última década. Características observáveis como o nível de educação formal, a profissão, o setor de atividade, a dimensão de empresa, a duração do vínculo laboral, entre outras (como o sexo, dimensão analisada numa Nota a ser publicada em breve pelo PlanAPP), apresentam clara correlação com o salário recebido e o sentido dessa correlação está alinhada com o observado em estudos para outros países.¹¹

A ambição da presente Nota de Análise foi, assim, a de fazer um diagnóstico extenso sobre as dinâmicas das remunerações do trabalho na última década, em pontos distintos da distribuição salarial. Nesse sentido, permite retirar ilações relevantes sobre o mercado de trabalho privado português.

A evidência mais imediata é a de que os aumentos salariais observados entre 2010 e 2019 resultam, quase em exclusivo, da evolução do SMN. Se, por um lado, é verdade que os salários, em termos medianos, aumentaram em praticamente todas as dimensões estudadas, é, por outro lado, inegável o impacto significativo que o SMN teve nessa dinâmica. De facto, os salários nominais no resto da distribuição conheceram ajustamentos apenas modestos ou mesmo inexistentes entre determinados grupos da população empregada no setor privado: o ritmo de crescimento do salário mediano foi metade do registado no SMN, enquanto os salários do percentil 75 aumentaram quatro vezes menos, e os salários do último decil cinco vezes menos. A não atualização dos salários acima do SMN conduziu ao alargamento da sua cobertura (chegando a 30% dos trabalhadores em determinados setores de atividade) e à aproximação do SMN ao salário mediano, como ilustra a Figura 3 desta Nota de Análise.

Como esperado, olhando para cada uma das dimensões individualmente, os maiores aumentos salariais registados entre 2010 e 2019 foram sentidos nos grupos de trabalhadores e nos grupos de empresas que, respetivamente, auferem e pagam, salários mais baixos: entre os trabalhadores menos qualificados, entre os trabalhadores mais jovens, entre as mulheres e nas microempresas.

A valorização do SMN, a partir de 2015, mostrou não só ser de elevada importância para as crescentes camadas de trabalhadores que passaram a ser abrangidos por ela (sobretudo depois de vários anos em que não sofreu qualquer alteração), mas também influenciou positivamente salários que lhe estão mais próximos. Como referido anteriormente, há, apesar de tudo, efeitos de contágio que não podem ser desprezados.

Limitações e Linhas de Trabalho Futuro

Esta é a primeira Nota de Análise produzida pelo PlanAPP sobre a dinâmica salarial no setor privado em Portugal. Sendo, sobretudo, uma análise de base descritiva, trata-se de um trabalho de “reconhecimento do terreno”, não tendo como objetivo, como já referido, dissecar – através da identificação de relações de causalidade – os determinantes da heterogeneidade salarial verificada no nosso setor privado. Procurando não estender demasiado o documento, também o cruzamento múltiplo de características – e.g., o estudo da evolução salarial das (i) mulheres (ii) jovens (iii) com qualificações superiores, ou dos (i) homens (ii) no sector da manufatura (iii) com contrato a termo – não foi realizado. Reconhecendo estas duas limitações, considera-se, pois, que o estudo dos determinantes da dinâmica salarial não se extingue com a presente Nota de Análise.

Olhando para a literatura, verifica-se que a existência de uma base de dados administrativa de elevada qualidade como os Quadros de Pessoal tem permitido fazer análises aprofundadas para identificar a origem da heterogeneidade salarial. Destacam-se os contributos de: Cardoso et al. (2016) e Card e Cardoso (2018) na investigação das causas para as disparidades salariais entre homens e mulheres e o efeito de alocação de trabalhadores entre empresas; de Portugal e Vilarés (2013) na investigação dos prémios salariais associados à sindicalização; de Torres et al. (2016) no estudo das características não observáveis dos trabalhadores e o seu papel na heterogeneidade salarial; e de Portugal (2020) no estudo do impacto da heterogeneidade das tarefas desempenhadas pelos trabalhadores nas diferenças salariais. Estes são apenas alguns exemplos de artigos

¹¹ Uma comparação mais exaustiva pode ser consultada no estudo “Wages. Determinants in the European Union”, edição de 2021 e com base no *Structure of Earnings Survey 2018*.

científicos que têm procurado explicar a origem das diferenças salariais entre trabalhadores, estabelecendo relações causais entre características de trabalhadores, empresas e modalidades contratuais e salários pagos.

Como contributo para estas linhas de investigação, o PlanApp tem como objetivo desenvolver mais estudos sobre a evolução e heterogeneidade salariais em Portugal, designadamente com intuito de:

- Avaliar o padrão de carreira e evolução dos salários entre grupos demográficos, cruzando diferentes características pessoais;
- Quantificar o impacto da mudança de empresa (*firm switching*), mudança de profissão (*occupation switching*) e requalificação (*upskilling*) nos salários individuais, controlando outros fatores de heterogeneidade salarial como o sexo, habilitações iniciais, idade, ou antiguidade na empresa;
- Analisar a evolução do prémio salarial das habilitações superiores em diferentes coortes etárias, procurando contribuir para o debate sobre a redução desse prémio salarial nos últimos anos.

12. Bibliografia

- Alcántara-Ortega, J., Henrion, T., Pérez-Julián, M. (2021). Wage determinants in the European Union. Updated results from Structure of Earnings Survey (SES 2018) data. Eurostat, Unit F-3: Labour market statistics and lifelong learning. Accessible <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/12810163/KS-FT-21-004-EN-N.pdf/178c1845-cf78-60fe-495e-59c4c1d72f32?t=1621928655427>.
- Cardoso, A. R., Guimarães, P., Portugal, P. (2016). What drives the gender wage gap? A look at the role of firm and job-title heterogeneity. *Oxford Economic Papers*, 68(2): 506-524.
- Card, D., Cardoso, A.R., Kline, P. (2018). Bargaining, sorting and the gender wage gap: quantifying the impact of firms on the relative pay of women. *Quarterly Journal of Economics*, 131(2): 633-686.
- Portugal, P., Vilares, H. (2013). Labor unions, union density and the union wage premium. Banco de Portugal, Economic Bulletin, Winter 2013.
- Portugal, P. (2020). The sources of wage variability in Portugal: a binge reading survey. Economics Synopsis. Banco de Portugal.
- Torres, S., Portugal, P., Addison, J. T., Guimarães, P. (2018). The sources of wage variation and the direction of assortive matching. *Labour Economics*, 54: 47-60.

Anexo A. Gráficos Complementares

Figura A 1 - Índice Ganho Total real

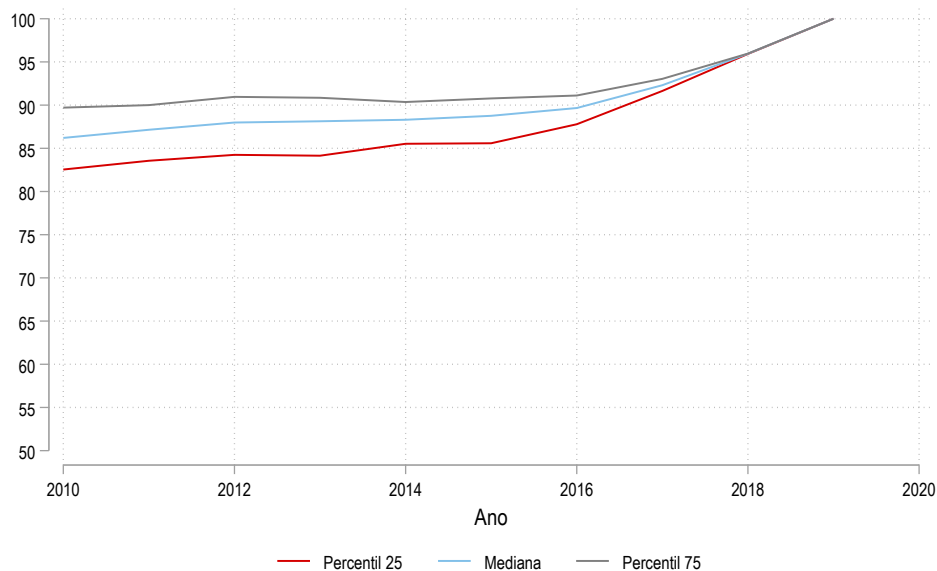


Figura A 2 - Ganho Total por Escalão Etário

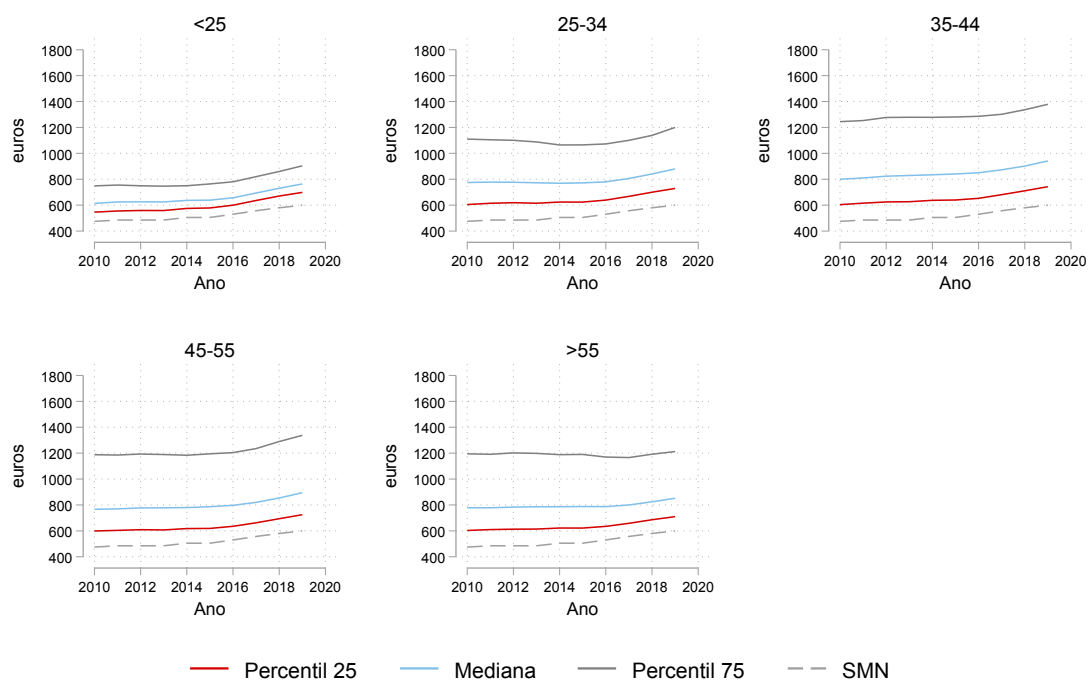


Figura A 3 - Ganho total por duração do contrato de trabalho

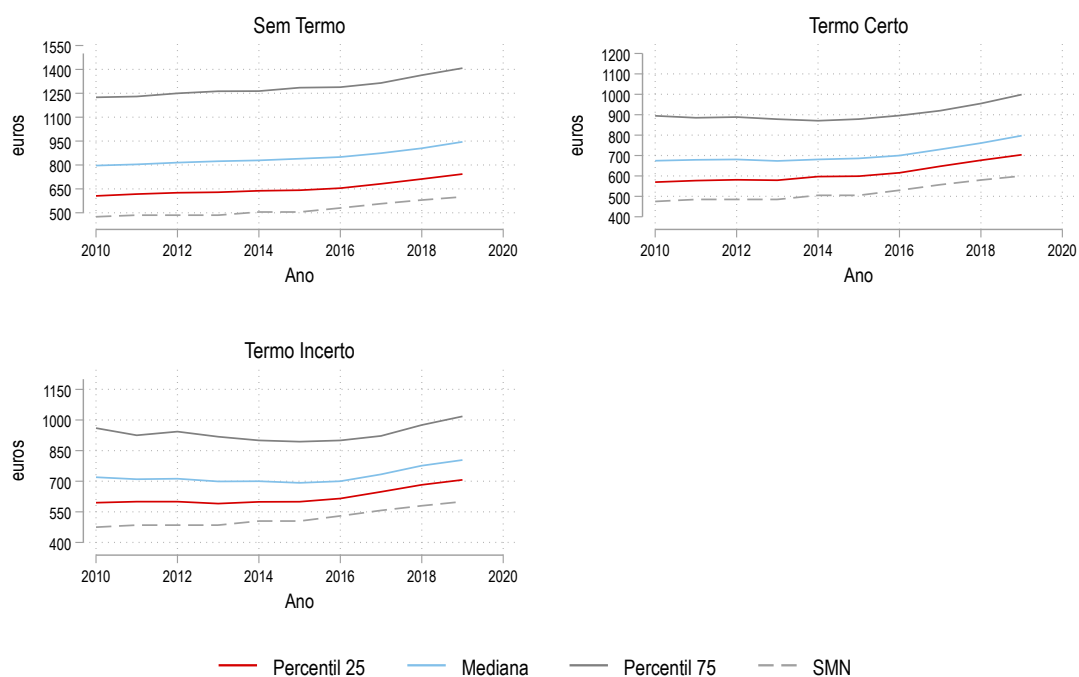
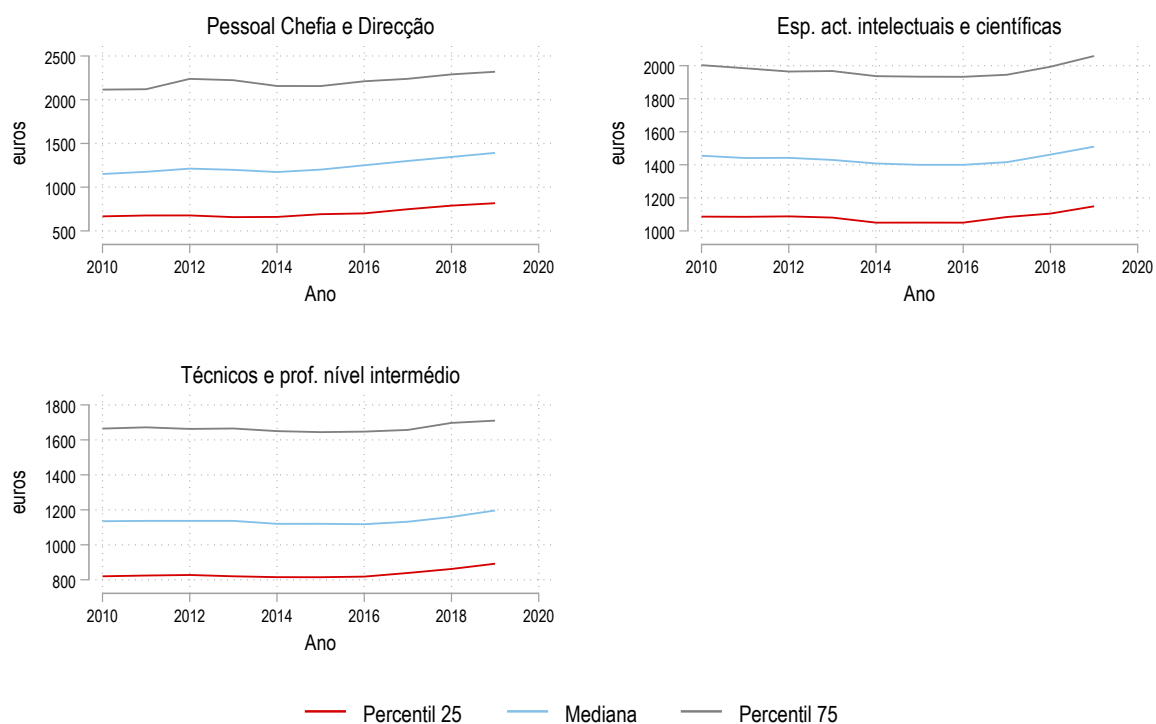
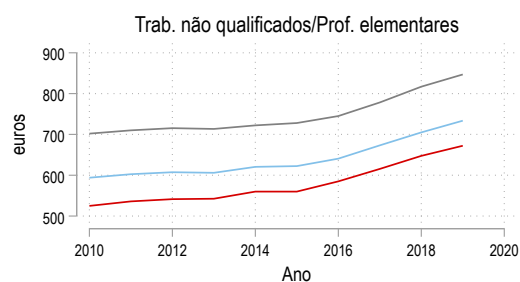
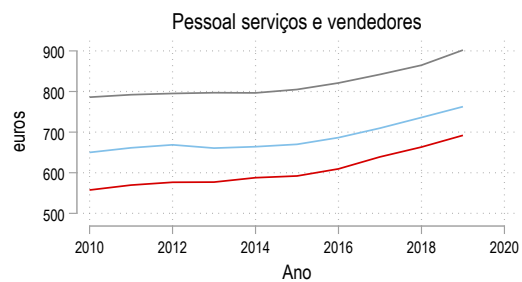
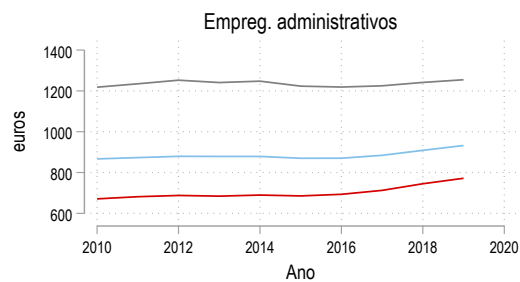
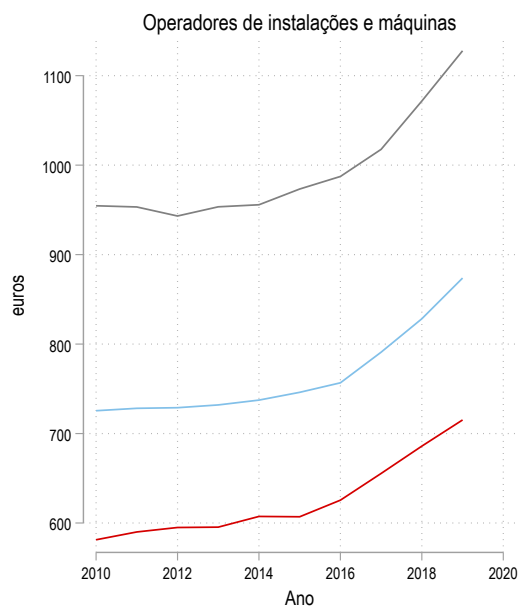
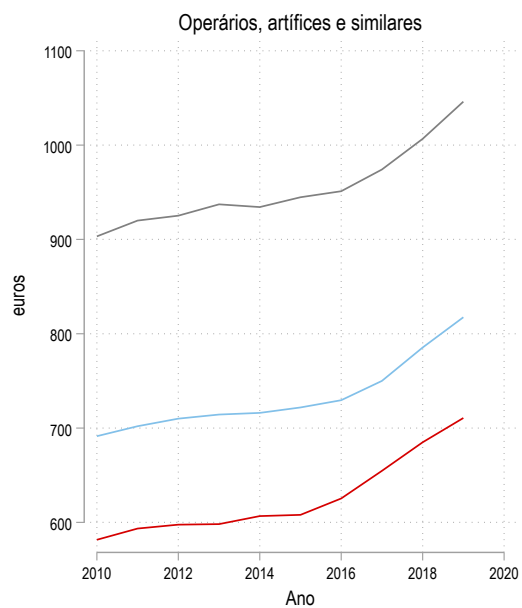


Figura A 4 - Ganho total por grupo profissional





— Percentil 25 — Mediana — Percentil 75



— Percentil 25 — Mediana — Percentil 75