



EVOLUÇÃO POSITIVA DO MERCADO DE TRABALHO  
DA REGIÃO NORTE EM 2017 [pág. 3]

TAXAS DE DESEMPREGO POR NUTS III [pág. 16]

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA IMPULSIONA INTERNACIONALIZAÇÃO  
E PRODUTIVIDADE DAS EMPRESAS DO NORTE [pág. 20]

## resumos

### EVOLUÇÃO POSITIVA DO MERCADO DE TRABALHO DA REGIÃO NORTE EM 2017

O mercado de trabalho da Região do Norte caracterizou-se, em 2017, pelo aumento da oferta de mão-de-obra, crescimento do emprego, descida do desemprego e aumento do salário real. Uma análise de longo prazo conduzida sobre o grupo etário dos 20 aos 64 anos, mostra que, entre 1998 e 2017, o aumento das taxas de atividade (sobretudo entre a população feminina) foi o fator que permitiu manter sensivelmente a mesma taxa de emprego na Região do Norte, apesar de a taxa de desemprego ter sido mais do que duplicada. Entre os trabalhadores empregados por conta de outrem, os *dirigentes* auferem, desde 2014, entre o triplo e 3,2 vezes o salário médio dos trabalhadores não qualificados, depois de em 2012 terem auferido o quádruplo.

### TAXAS DE DESEMPREGO POR NUTS III

Neste artigo, apresentamos uma proposta para a produção de estimativas da taxa de desemprego para as sub-regiões (NUTS III) do Norte, partindo de informação proveniente de registos administrativos e assegurando a compatibilização numérica com os resultados obtidos pelo INE à escala regional (NUTS II). Em 2017, as taxas de desemprego das sub-regiões do Norte situaram-se entre 6,7% (no Alto Minho) e 14,6% (no Douro).

### INDÚSTRIA TRANSFORMADORA IMPULSIONA INTERNACIONALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADE DAS EMPRESAS DO NORTE

Entre 2008 e 2016, o crescimento das empresas da Região do Norte foi determinado pela internacionalização, pela industrialização e pelo aumento da produtividade. O volume de negócios para o mercado externo atingiu um valor *record* em 2016 e as indústrias transformadoras deram um forte contributo para o crescimento da produtividade do trabalho, dos lucros e do investimento, principalmente em equipamento básico, na Região do Norte. O crescimento da produtividade do trabalho na Região do Norte como um todo entre 2008 e 2016 foi de 12,1%, em termos acumulados, um valor muito superior ao obtido em Portugal (5,3%).

#### NORTE ESTRUTURA

Publicação trimestral da CCDRN

GABINETE DE ESTUDOS E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS REGIONAIS

Coordenação técnica: Eduardo Pereira (eduardo.pereira@ccdr-n.pt)

Equipa técnica: Vasco Leite e Josefina Gomes

Contactos:

Gabinete de Marketing e Comunicação: gabinete.comunicacao@ccdr-n.pt

## EVOLUÇÃO POSITIVA DO MERCADO DE TRABALHO DA REGIÃO NORTE EM 2017

O mercado de trabalho da Região do Norte caracterizou-se, em 2017, pelo aumento da oferta de mão-de-obra, crescimento do emprego, descida do desemprego e aumento do salário real. Uma análise de longo prazo conduzida sobre o grupo etário dos 20 aos 64 anos, mostra que, entre 1998 e 2017, o aumento das taxas de atividade (sobretudo entre a população feminina) foi o fator que permitiu manter sensivelmente a mesma taxa de emprego na Região do Norte, apesar de a taxa de desemprego ter sido mais do que duplicada. Entre os trabalhadores empregados por conta de outrem, os *dirigentes* auferem, desde 2014, entre o triplo e 3,2 vezes o salário médio dos trabalhadores não qualificados, depois de em 2012 terem auferido o quádruplo.

O texto que se segue tem por fonte o Inquérito ao Emprego, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), exceto nos gráficos onde é feito o confronto com a média da União Europeia, casos em que a fonte utilizada foi o Eurostat. Em relação ao Inquérito ao Emprego, optou-se por, em princípio, fazer uso de toda a informação disponível (desde 1998), uma vez que, para a Região do Norte, a quebra de série ocorrida em 2011 não teve, segundo cálculos então disponibilizadas pelo INE, impacto expressivo sobre as estimativas dos totais das principais variáveis, pelo que consideramos serem possíveis



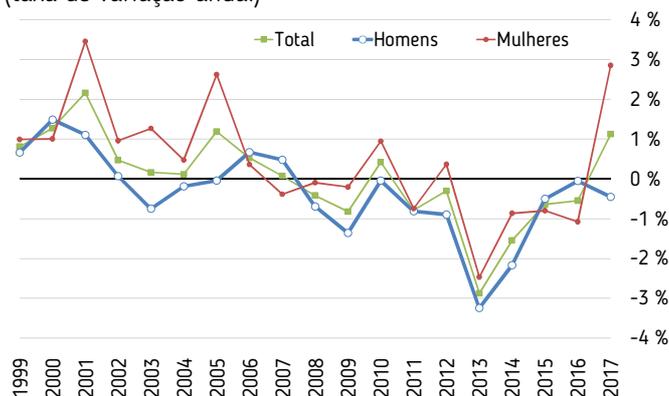
leituras cronológicas. Porém, variáveis como os indicadores suplementares de subutilização do trabalho ou os salários médios parecem ter sido mais afetadas pela referida quebra de série, pelo que são analisadas apenas desde 2011. É ainda possível que algumas estimativas com maior grau de desagregação possam igualmente apresentar impactos mais expressivos da quebra de série de 2011, mas não o podemos confirmar. Além disso, a informação do emprego por ramos de atividade é apresentada apenas desde 2008, período que corresponde à adoção da versão atualmente em vigor da Classificação de Atividades Económicas (CAE).

### **Oferta de mão de obra cresceu em 2017, invertendo tendência dos seis anos anteriores**

A população ativa aumentou em 2017, quer na Região do Norte, quer a nível nacional, invertendo a tendência decrescente que vinha sendo seguida desde 2011.

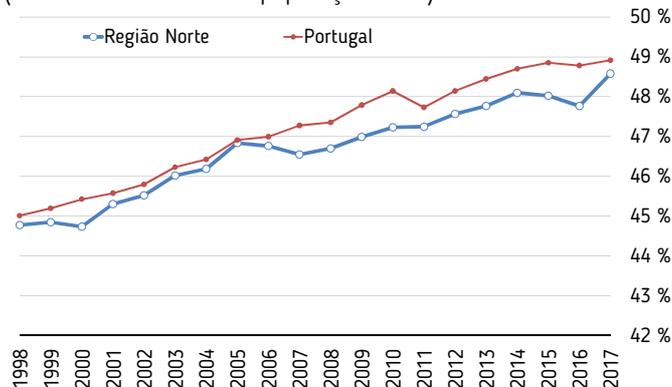
Na Região do Norte, a população ativa cifrou-se em cerca de 1 milhão e 833 mil pessoas em 2017 (valor médio anual), crescendo 1,1% face a 2016. A nível nacional, o crescimento da população ativa foi menos acentuado (0,8%).

### População ativa residente na Região Norte (taxa de variação anual)



Em 2017, o aumento da oferta de mão-de-obra na Região do Norte deveu-se unicamente à mão-de-obra feminina, a qual cresceu 2,8% (representando quase mais 25 mil mulheres ativas do que em 2016, em média anual). Isto significa que a Região do Norte explica a maior parte do crescimento da população ativa feminina observado a nível nacional, o qual se cifrou num acréscimo de cerca de 27 mil mulheres ativas. Ao contrário, a população ativa masculina residente na Região do Norte diminuiu ligeiramente em 2017 (menos 0,5% em média anual). O Norte foi, aliás, a única região (NUTS II) portuguesa onde a população ativa masculina se reduziu em 2017. Deste modo, acentuou-se a feminização da mão-de-obra. Esta é, aliás, uma tendência que tem vindo a fazer-se sentir de uma forma lenta mas consistente a longo prazo, apesar de ocasionalmente interrompida. Num período de quase 20 anos (entre 1998 e 2017), a proporção de mulheres entre a população ativa do Norte cresceu de 44,8% para 48,6%. Em todo o caso, o grau de feminização da mão-de-obra da Região do Norte mantém-se ligeiramente inferior à média nacional.

### Feminização da mão-de-obra (% de mulheres entre a população ativa)



A evolução das taxas de atividade específicas por sexo e grupo etário na Região do Norte torna claras algumas tendências de longo prazo.

Em primeiro lugar, observa-se que a taxa de atividade feminina é sempre inferior à masculina, em todos os grupos etários e ao longo de todo o período observado (1998 a 2017).

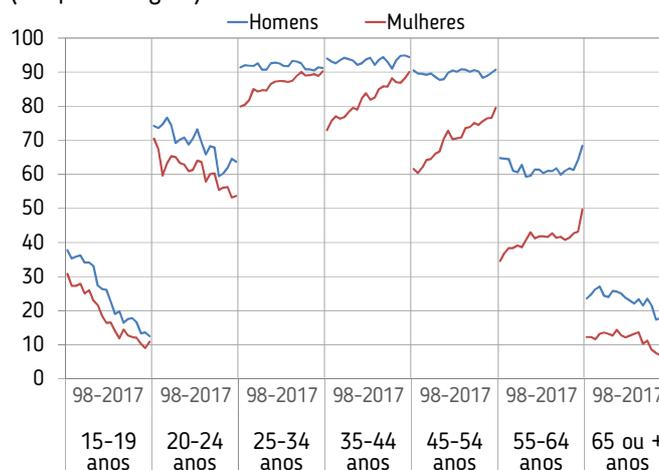
Em segundo lugar, é notória (apesar de algumas oscilações de curto prazo) uma tendência para a descida do nível de atividade económica dos grupos etários dos 15 aos 19 anos e dos 20 aos 24 anos, o que tenderá a corresponder a um prolongamento da escolarização.

Em terceiro lugar, constata-se que nos grupos etários dos 25 aos 54 anos as taxas de atividade femininas evidenciam uma forte progressão ao longo do tempo, aproximando-se bastante das masculinas (sobretudo no grupo dos 25 aos 34 anos). No final do período observado, a taxa de atividade feminina atingia o seu máximo entre os 25 e os 44 anos, diminuindo a partir dessa idade. Pelo contrário, as taxas de atividade masculinas dos 25 aos 54 anos mostram-se praticamente estáveis ao longo do tempo e exibem apenas pequenas diferenças entre os grupos etários dos 25 aos 34, dos 35 aos 44 e dos 45 aos 54 anos.

Em quarto lugar, observa-se, para o grupo etário dos 55 aos 64 anos, que, após uma fase inicial marcada pelo aumento das taxas de atividade femininas vigorou, sensivelmente desde 2005, uma certa estabilidade das taxas de atividade em ambos os sexos. A tendência mais recente, porém, é de aumento das taxas de atividade do grupo etário dos 55 aos 64 anos, sendo essa tendência sentida desde 2014 entre as mulheres e desde 2016 entre os homens, mas tornando-se, em ambos os casos, mais acentuada em 2017.

Por último, para o grupo etário com 65 ou mais anos observa-se uma tendência de longo prazo para a descida das taxas de atividade, embora entre as mulheres essa tendência só se torne nítida após 2010, dado que até então se observava uma certa estabilidade das taxas de atividade das mulheres com mais de 64 anos.

### Evolução das taxas de atividade específicas por sexo e grupo etário na Região Norte de 1998 a 2017 (em percentagem)



A evolução conjunta da demografia e das taxas de atividade ao longo dos últimos 20 anos teve como resultado o progressivo envelhecimento da mão-de-obra da Região do Norte, como mostra a pirâmide etária da página seguinte. A população ativa com menos de 20 anos tornou-se muito menos representativa, passando de 5,2% do total em 1998 para apenas 1,3% em

### Fatores explicativos da variação da população ativa entre 2016 e 2017

A população ativa pode ser decomposta em estratos populacionais definidos pelo cruzamento de género e grupo etário. O número de pessoas ativas pode então ser visto como o resultado da aplicação de taxas de atividade específicas (por sexo e grupo etário) ao efetivo populacional de cada estrato considerado. Deste modo, a variação observada no total da população ativa ao longo de um dado período pode ser decomposta entre um efeito demográfico e um efeito da alteração das taxas de atividade masculinas e femininas. O efeito demográfico traduz a variação que a população ativa teria sofrido caso as taxas de atividade específicas por sexo e grupo etário se tivessem mantido inalteradas. Deste modo, o efeito demográfico representa apenas o impacto sobre a população ativa resultante da variação da população residente dos vários estratos. A diferença entre o efeito demográfico e a variação efetivamente observada na população ativa de cada estrato corresponde ao efeito da alteração das taxas de atividade específicas por sexo e grupo etário.

Formalizando, tem-se, para cada estrato populacional e considerando a variação da população ativa entre 2016 e 2017:

$$\text{Efeito demográfico} = a_{2016} \times (R_{2017} - R_{2016})$$

$$\text{Efeito taxa de atividade} = (a_{2017} - a_{2016}) \times R_{2017}$$

onde *a* representa a taxa de atividade (específica por sexo e grupo etário) e *R* representa a população residente de cada estrato populacional. Somando os efeitos calculados para os vários estratos, obtêm-se as estimativas dos efeitos demográfico e de taxa de atividade para o total da população ativa e suas desagregação por sexo ou por grupo etário.

Com esta metodologia, conclui-se que a variação observada na população ativa da Região do Norte entre 2016 e 2017 (um acréscimo de cerca de 20 mil indivíduos) traduz o resultado combinado da perda populacional (efeito demográfico estimado em menos cerca de 18 mil indivíduos ativos, igualmente repartidos entre homens e mulheres) e do aumento das taxas de atividade (cujo impacto se estima em mais cerca de 38 mil ativos). Observa-se ainda que o efeito demográfico é negativo nos grupos etários até aos 54 anos (resultando num impacto

estimado em menos cerca de 24 a 25 mil ativos) e positivo nos grupos etários com 55 ou mais anos (impacto estimado de mais cerca de 6 mil ativos), traduzindo portanto o processo de envelhecimento da população residente. Quanto ao efeito da alteração das taxas de atividade, ele centra-se sobretudo nos grupos etários dos 45 aos 64 anos, nos quais o impacto se estima em mais cerca de 37 mil indivíduos ativos, repartidos em 25 mil mulheres e 12 mil homens.

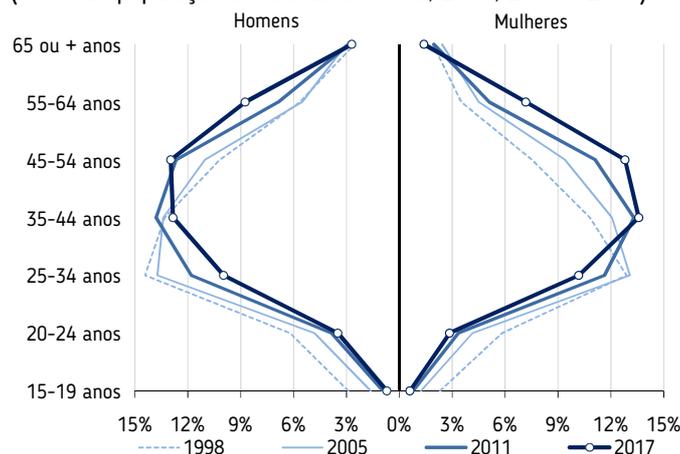
### Decomposição estimada da variação da população ativa residente na Região Norte entre 2016 e 2017 (em milhares de indivíduos)

| Estratos populacionais           |                       | Varição total | Efeito Demográfico | Efeito Taxa de Actividade |
|----------------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Total (Homens e Mulheres)</b> | 15-19 anos            | 0,3           | - 0,4              | 0,7                       |
|                                  | 20-24 anos            | - 1,5         | - 1,1              | - 0,4                     |
|                                  | 25-34 anos            | - 9,4         | - 11,6             | 2,1                       |
|                                  | 35-44 anos            | - 7,5         | - 10,7             | 3,2                       |
|                                  | 45-54 anos            | 10,0          | - 0,7              | 10,7                      |
|                                  | 55-64 anos            | 31,0          | 4,3                | 26,7                      |
|                                  | 65 ou + anos          | - 2,8         | 1,9                | - 4,6                     |
|                                  | <b>Total HM</b>       | <b>20,4</b>   | <b>- 18,3</b>      | <b>38,4</b>               |
| <b>Homens</b>                    | 15-19 anos            | - 1,4         | - 0,3              | - 1,2                     |
|                                  | 20-24 anos            | - 1,4         | - 0,5              | - 0,9                     |
|                                  | 25-34 anos            | - 6,6         | - 6,1              | - 0,5                     |
|                                  | 35-44 anos            | - 6,5         | - 5,3              | - 1,2                     |
|                                  | 45-54 anos            | 1,7           | - 0,6              | 2,3                       |
|                                  | 55-64 anos            | 11,9          | 2,2                | 9,7                       |
|                                  | 65 ou + anos          | - 2,2         | 1,3                | - 3,5                     |
|                                  | <b>Total Homens</b>   | <b>- 4,3</b>  | <b>- 9,3</b>       | <b>4,8</b>                |
| <b>Mulheres</b>                  | 15-19 anos            | 1,8           | - 0,1              | 1,9                       |
|                                  | 20-24 anos            | - 0,1         | - 0,5              | 0,4                       |
|                                  | 25-34 anos            | - 2,9         | - 5,5              | 2,6                       |
|                                  | 35-44 anos            | - 1,0         | - 5,5              | 4,4                       |
|                                  | 45-54 anos            | 8,3           | - 0,1              | 8,4                       |
|                                  | 55-64 anos            | 19,1          | 2,1                | 17,0                      |
|                                  | 65 ou + anos          | - 0,6         | 0,6                | - 1,2                     |
|                                  | <b>Total Mulheres</b> | <b>24,7</b>   | <b>- 9,0</b>       | <b>33,6</b>               |

Nota: por motivo de arredondamento, as linhas de Total não correspondem exatamente à soma dos grupos etários nem observam uma decomposição exata entre efeito demográfico e efeito taxa de atividade.

2017. No mesmo período, diminuiu também a importância relativa da população ativa entre os 20 e os 24 anos (de 12,0% em 1998 para 6,3% em 2017) e entre os 25 e os 34 anos (de 27,3% para 20,1%). Assim, entre 1998 e 2017 a mão-de-obra da Região do Norte com menos de 35 anos passou de 44,5% para 27,8% do total. Ao mesmo tempo, aumentou a proporção de ativos com idades entre os 45 e os 64 anos (de 26,9% em 2017 para 41,7% em 2017). O grupo intermédio, dos 35 aos 44 anos de idade, seguiu uma evolução mista, aumentando o seu peso relativo do lado das mulheres, mas observando uma certa estabilidade do lado dos homens. Por último, o grupo dos ativos com 65 ou mais anos de idade observa também alguma estabilidade (de 4,5% do total em 1998 para 4,1% em 2017).

### Pirâmide etária da população ativa da Região Norte (em % da população ativa total de 1998, 2005, 2011 e 2017)



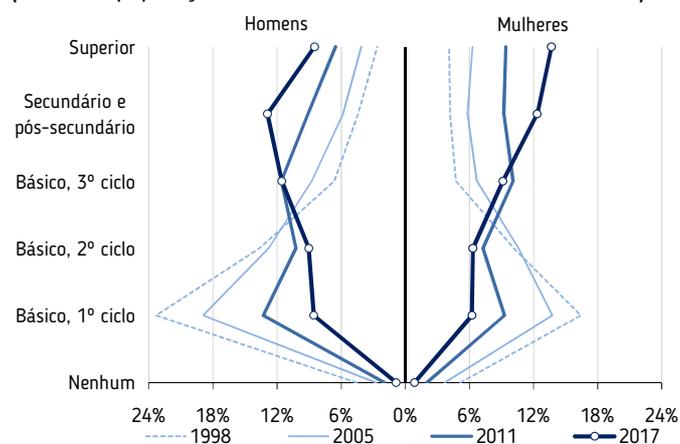
Um outro traço que importa destacar na evolução de longo prazo da oferta de mão-de-obra da Região do Norte é a sua progressiva escolarização.

Em 1998, apenas 1 em cada 15 ativos do Norte (6,7%) tinha concluído um curso do ensino superior enquanto, no extremo oposto, quase metade da população ativa do Norte não tinha concluído qualquer nível de escolaridade (9,7%) ou possuía apenas o 1º ciclo do ensino básico (39,7%).

Passados dezanove anos, a situação era bem distinta. Em 2017, cerca de 22,2% da população ativa do Norte possuía habilitação ao nível do ensino superior. Para o crescimento da oferta de mão-de-obra com habilitação superior contribuiu sobretudo a população ativa feminina, já que, em 2017, na Região do Norte, contavam-se 16 mulheres ativas com habilitação superior por cada 10 homens ativos com o mesmo nível de escolaridade. No entanto, em 2017, verificava-se ainda que mais de metade (52,6%) da mão-de-obra do Norte contava com uma escolaridade inferior ao ensino secundário (ou seja, não cumpriu sequer o que corresponde atualmente à escolaridade obrigatória), incluindo 1,7% sem qualquer nível de escolaridade concluído e 14,8% que possuía apenas o 1º ciclo do ensino básico. Estes resultados mostram que, apesar da forte progressão alcançada nos últimos 20 anos, há ainda um longo caminho a percorrer em matéria de qualificação da mão-de-obra da Região do Norte. Claro que, em rigor, qualificação e escolarização da mão-de-obra são conceitos distintos. Mas enquanto a qualificação é um conceito mais difícil de medir, os níveis de escolaridade são facilmente observáveis e tendem, na prática, a ser interpretados como uma variável correlacionada com a qualificação da mão-de-obra.

**População ativa da Região Norte por nível completo de escolaridade, segundo o sexo**

(em % da população ativa total de 1998, 2005, 2011 e 2017)

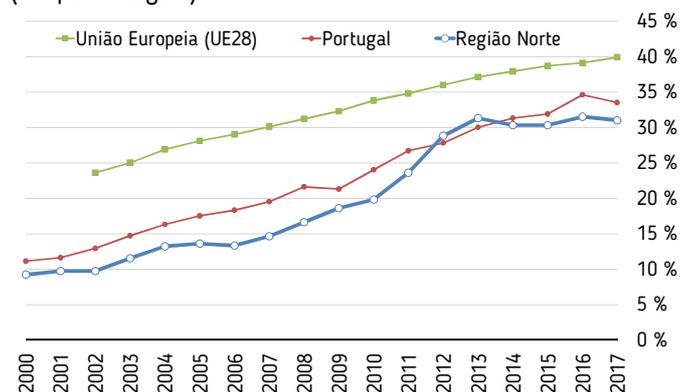


A proporção de indivíduos habilitados com algum grau de ensino superior (educação terciária) entre a população residente do grupo etário dos 30 aos 34 anos de idade é um indicador de referência no plano europeu no que se refere à qualificação da população. Ao nível da União Europeia, e também no plano nacional, está definido o objectivo de levar este indicador a atingir o valor de 40% até ao ano 2020. Na Região do Norte,

este indicador conheceu uma progressão muito forte, particularmente entre 2010 e 2013. Desde então, porém, a sua evolução nesta região tem sido pautada por uma comprometedor estabilidade. Em 2017, este indicador cifrou-se em 31,0% na Região do Norte (valor muito próximo dos 31,3% observados em 2013) e em 33,5% em Portugal.

**População dos 30 aos 34 anos de idade com ensino superior completo (educação terciária)**

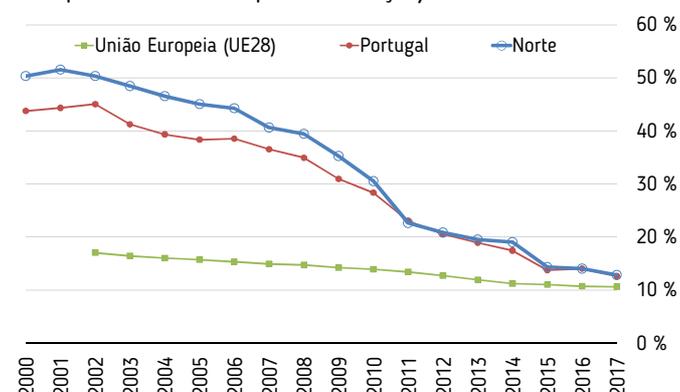
(em percentagem)



Um indicador para o qual estão igualmente definidas metas e que se relaciona directamente com a oferta de trabalho por parte da população jovem, é a taxa de abandono precoce de educação e formação. No plano da União Europeia, e também para Portugal, está definido o valor de 10% como meta a atingir até ao ano 2020. Este indicador conheceu, desde o início do séc. XXI, uma melhoria muito acentuada em Portugal e, sobretudo, na Região do Norte, tornando plausível a possibilidade de alcançar a meta definida. Em 2017, a taxa de abandono precoce na Região do Norte cifrou-se em 12,8%.

**Abandono precoce de educação e formação**

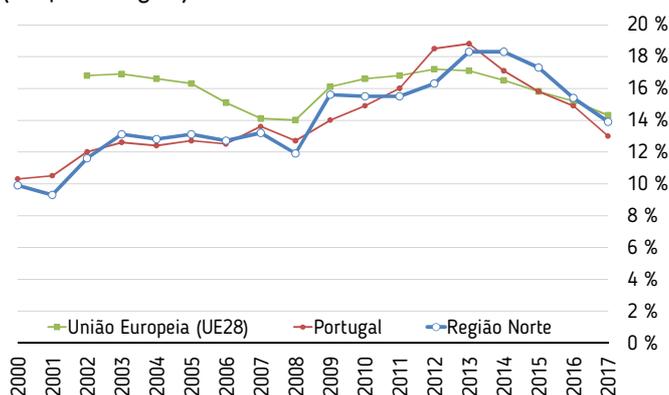
(percentagem da população residente dos 18 aos 24 anos que não concluiu o ensino secundário e que não está a estudar nem a frequentar nenhum tipo de formação)



Um outro indicador de exclusão dirigido à população jovem refere-se à proporção de indivíduos dos 18 aos 24 anos que, independentemente do nível de escolaridade alcançado, não estão empregados, nem estão envolvidos em educação ou formação (por vezes designados pela expressão “nem, nem”).

Este indicador atingiu o seu valor máximo, na Região do Norte, nos anos de 2013 e 2014 (com 18,3%), reduzindo-se desde então. Em 2017, o mesmo indicador cifrou-se em 13,9% na Região do Norte e em 13,0% ao nível nacional.

**Jovens dos 18 aos 24 anos de idade que nem estão empregados, nem estão em educação ou formação (em percentagem)**

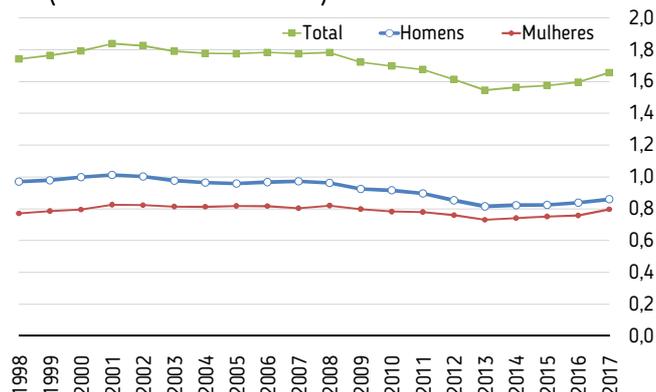


**Emprego na Região do Norte cresceu em 2017 pelo quarto ano consecutivo**

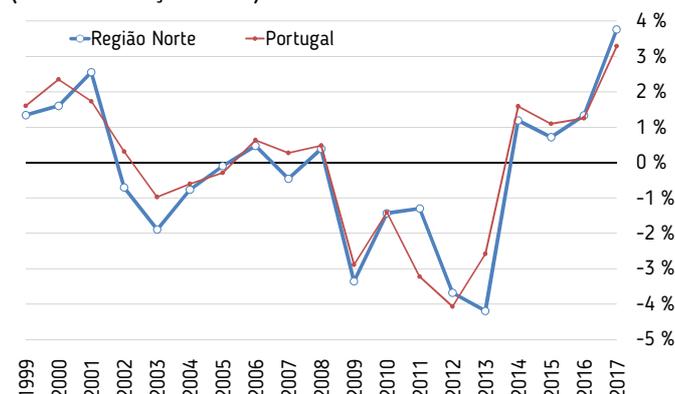
A população empregada residente na Região do Norte voltou a aumentar em 2017, pelo quarto ano consecutivo, beneficiando mesmo de uma aceleração do crescimento, a qual se fez sentir sobretudo no emprego feminino. Em 2017, o crescimento do emprego na Região do Norte (3,8%) superou em meio ponto percentual o resultado obtido ao nível nacional e foi o mais acentuado de que há registo (desde 1999, pelo menos).

O valor médio anual da população empregada residente no Norte cifrou-se em cerca de 1 milhão e 654 mil indivíduos em 2017 (aproximadamente mais 60 mil do que em 2016). Em termos acumulados, entre 2013 e 2017 a Região do Norte gerou uma criação líquida de emprego que fez a população empregada crescer em cerca de 110 mil pessoas - o que, em todo o caso, representa menos de metade da perda sofrida entre 2008 e 2013 (que se cifrou em menos 236 mil empregados, em termos líquidos).

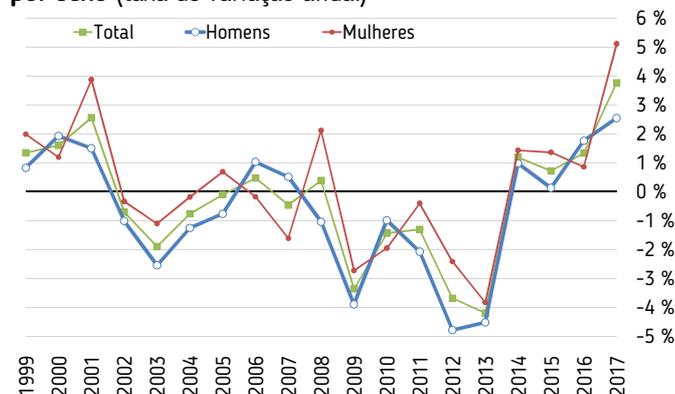
**População empregada residente na Região Norte, por sexo (em milhões de indivíduos)**



**População empregada, por local de residência (taxa de variação anual)**



**População empregada residente na Região Norte, por sexo (taxa de variação anual)**

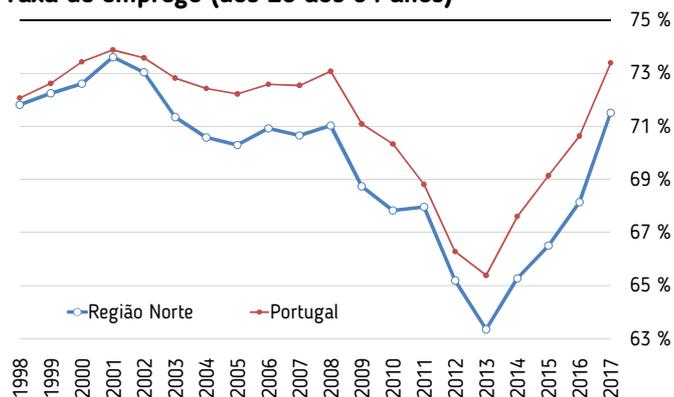


Ao longo dos últimos dez anos (2008-2017), na Região do Norte, o emprego feminino observou tendencialmente uma evolução relativa mais favorável do que o emprego masculino, seja nas fases de destruição líquida de emprego, seja no atual período de criação líquida de emprego. Os anos de 2010 e de 2016 constituem as duas únicas exceções àquela regra. Assim, em 2017, a população empregada masculina residente no Norte situava-se ainda 10,6% abaixo do valor médio de 2008, enquanto a população empregada feminina ficava apenas 2,9% abaixo do registo de 2008. Em termos globais, a população empregada residente no Norte em 2017 era inferior à de 2008 em cerca de 7,1%. Em 2017, o ritmo de crescimento do emprego feminino na Região do Norte foi cerca do dobro do masculino (5,1% e 2,5%, respetivamente).

A taxa de emprego é mais um dos indicadores que contribuem para a monitorização da estratégia definida ao nível da União Europeia para o horizonte temporal do ano 2020. Tanto para a UE como ao nível nacional, a meta definida é alcançar, até 2020, uma taxa de emprego de 75% dos 20 aos 64 anos.

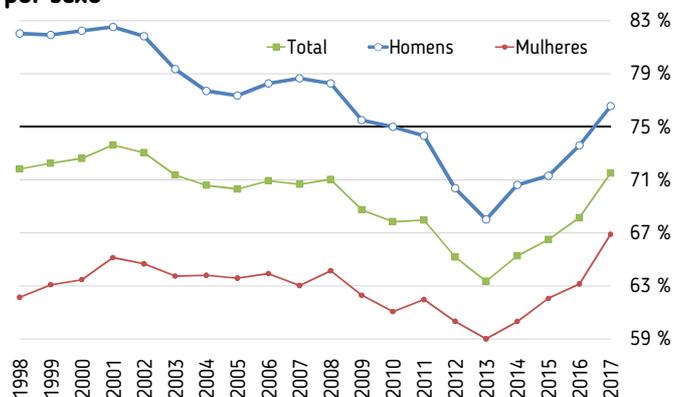
Em 2017, a taxa de emprego dos 20 aos 64 anos aumentou, superando pela primeira vez o registo de 2008, tanto na Região do Norte como ao nível nacional. Para Portugal, a taxa de emprego fixou-se em 73,4%, ficando muito próximo do máximo alcançado em 2001 (73,9%). Para a Região do Norte, o valor da taxa de emprego foi de 71,5% em 2017, enquanto o máximo conhecido é de 73,6% (registo do ano 2001).

**Taxa de emprego (dos 20 aos 64 anos)**



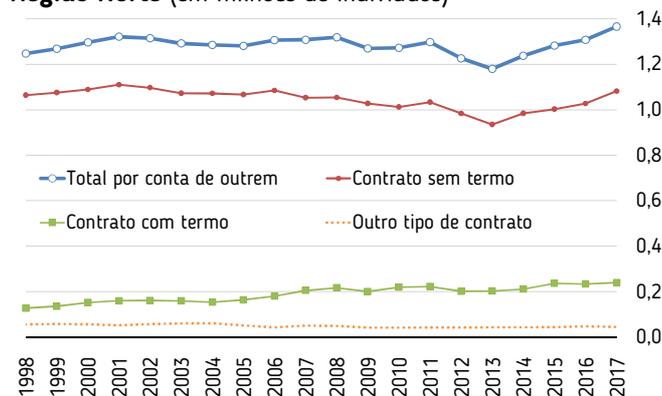
Também a taxa de emprego reflete uma evolução distinta por sexos, na Região do Norte. A taxa de emprego feminina mantém-se muito inferior à masculina, mas foi menos impactada nos anos em que a Região do Norte sofreu uma descida do emprego, enquanto nos anos mais recentes parece reagir a par com a taxa masculina. Assim, em 2017, a taxa de emprego feminina na Região do Norte cifrou-se em 66,9% e esse passou a ser o máximo observado (desde 1998, pelo menos). Por seu turno, a taxa de emprego masculina na Região do Norte em 2017 foi de 76,5%, ficando ainda abaixo do registo de 2008.

**Taxa de emprego (dos 20 aos 64 anos) na Região Norte, por sexo**

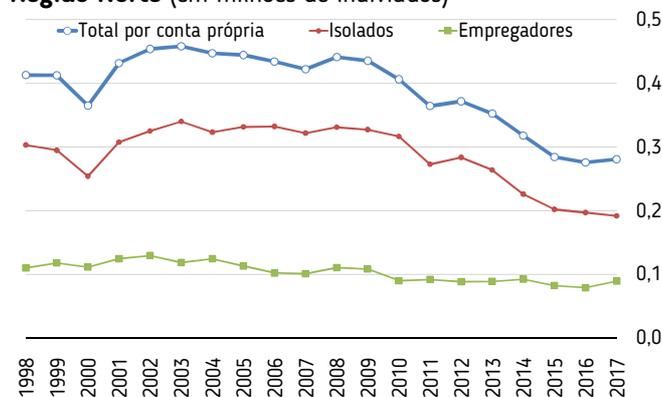


No período após 2013, a recuperação do emprego na Região do Norte tem assentado sobretudo no crescimento do número de trabalhadores empregados por conta de outrem com contrato sem termo. Entre 2013 e 2017, o seu número aumentou em cerca de 147 mil indivíduos (+15,7%). No mesmo período, o número de trabalhadores por conta de outrem com contrato com termo conheceu um crescimento mais intenso (+18,6%), mas de menor expressão absoluta (aproximadamente mais 38 mil pessoas). Entre os trabalhadores por conta própria não se observa nenhuma recuperação sustentada do emprego após 2013, destacando-se, pelo contrário, a diminuição do número de trabalhadores isolados (menos 72 mil, ou -27,4%, entre 2013 e 2017).

**População empregada por conta de outrem, residente na Região Norte (em milhões de indivíduos)**



**População empregada por conta própria, residente na Região Norte (em milhões de indivíduos)**

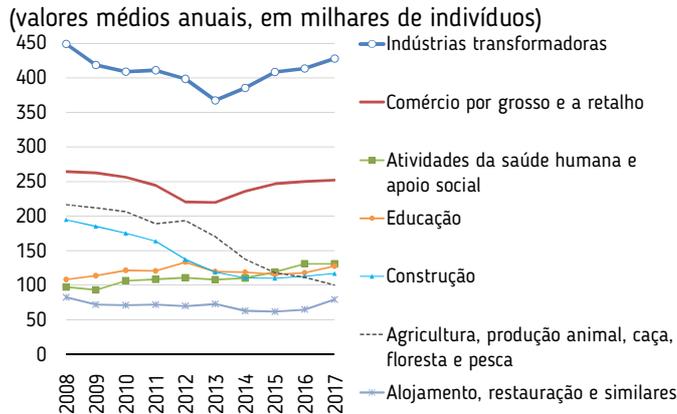


**Alojamento e restauração e transformadoras lideram crescimento do emprego regional em 2017**

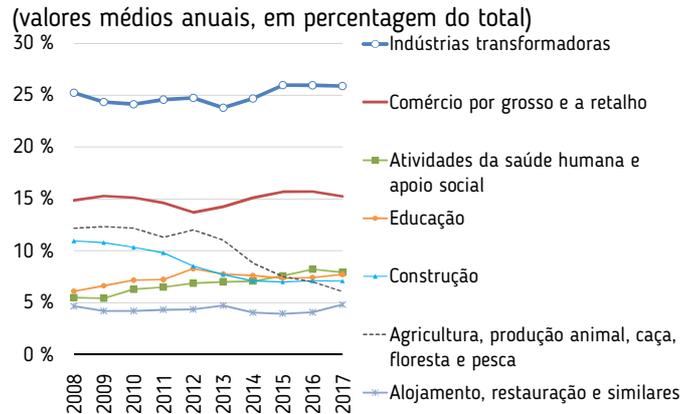
As atividades que entre 2016 e 2017 mais contribuíram para o crescimento da população empregada residente no Norte, foram o ramo do alojamento, restauração e similares (com mais cerca de 15 mil empregados) e as indústrias transformadoras (+14 mil), seguidas pela educação (+10 mil) e pelo ramos dos transportes e armazenagem (+9 mil). Em sentido contrário, destaca-se sobretudo a continuação da perda de emprego no setor primário: menos cerca de 11 mil pessoas empregadas entre 2016 e 2017.

Em termos relativos, os ramos de atividade nos quais o emprego registou crescimentos mais acentuados na Região do Norte entre 2016 e 2017 foram o alojamento, restauração e similares (+22,7%), as atividades de informação e de comunicação (+22,3%) e as atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (+21,9%). Num segundo plano, devem ainda destacar-se os crescimentos do emprego nos transportes e armazenagem (+18,0%), nas atividades imobiliárias (+14,8%), nas atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (+11,5%), ou mesmo nas atividades administrativas e dos serviços de apoio (+9,9%) e na educação (+8,1%). Pela negativa, destacam-se, em termos relativos, a quebra do emprego no setor primário (-10,1%), nas atividades financeiras e de seguros (-9,8%) e no setor da administração pública, defesa e segurança social obrigatória (-5,5%).

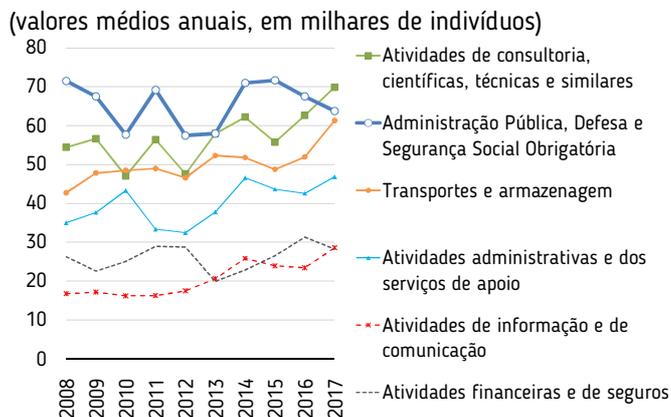
**População empregada residente na Região Norte: principais setores de atividade**



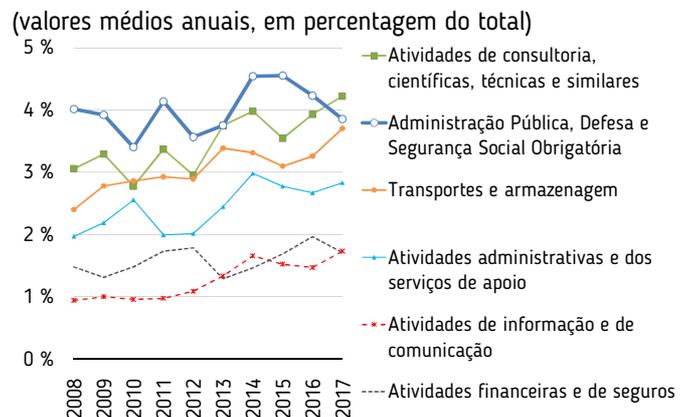
**População empregada residente na Região Norte: principais setores de atividade**



**População empregada residente na Região Norte: alguns outros setores de atividade**



**População empregada residente na Região Norte: alguns outros setores de atividade**



Note-se que, de entre os cinco setores mais empregadores da Região do Norte, a educação foi o único cujo emprego registou, entre 2016 e 2017, um crescimento superior à média da região, já que o emprego regional observou um crescimento ligeiramente abaixo da média regional nas indústrias transformadoras e também na construção (3,5%, em ambos os casos), cresceu ainda menos no comércio (0,8%) e estagnou nas

atividades da saúde humana e de apoio social. Esta situação resulta num ligeiro aumento da diversificação setorial do emprego regional, com ganhos de importância relativa de ramos como o alojamento, restauração e similares, as atividades de consultoria, científica e técnica e similares ou os transportes e armazenagem, por exemplo.

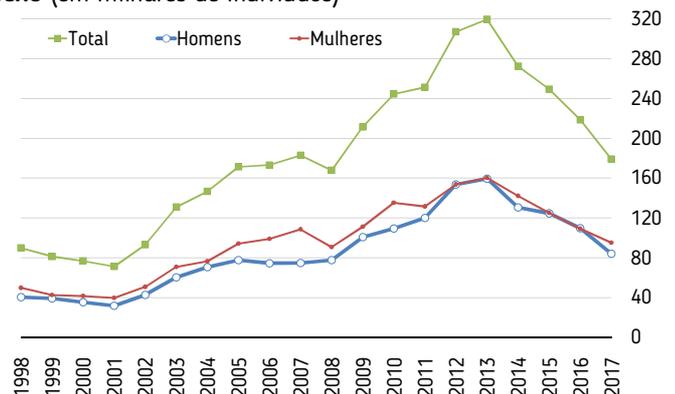
**Desemprego em 2017 manteve-se ainda acima dos valores de 2008**

A população desempregada diminuiu em 2017, pelo quarto ano consecutivo, tanto na Região do Norte como ao nível nacional. Entre 2013 e 2017, o número de desempregados residentes na Região do Norte (valor médio anual, estimado pelo INE) reduziu-se em 44,0%, passando de cerca de 319 mil para aproximadamente 179 mil. Deste modo, em 2017 a população desempregada do Norte situou-se já um pouco abaixo do valor registado em 2007 (cerca de 183 mil), embora ainda acima do resultado de 2008 (cerca de 168 mil).

A taxa de desemprego da Região do Norte diminuiu também ao longo dos últimos quatro anos e em 2017 voltou a quedar-se abaixo do limiar dos 10%, ao contrário do que sucedera nos oito anos anteriores. Apesar disso, em 2017 a taxa de desemprego

do Norte foi ainda superior em 1,2 pontos percentuais ao registo do ano de 2008.

**População desempregada residente na Região Norte, por sexo (em milhares de indivíduos)**



A taxa de desemprego continua a ser mais elevada na Região do Norte do que ao nível nacional, situação que se mantém desde o ano de 2003. Em 2017, a Região do Norte observou uma taxa de desemprego de 9,8%, enquanto o valor observado ao nível nacional foi de 8,9%. Desde 2013 (inclusive), o diferencial entre a taxa de desemprego regional e nacional situou-se geralmente entre 0,9 e 1 ponto percentual (excepção feita ao ano de 2015, quando esse diferencial atingiu 1,2 pontos percentuais).

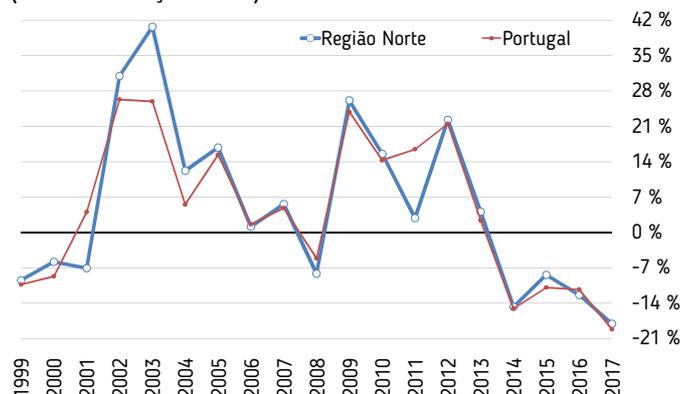
As taxas masculina e feminina de desemprego têm observado, na Região do Norte, algum paralelismo, mantendo-se a taxa feminina sempre superior à masculina. Em 2016, o diferencial entre ambas as taxas atingiu um ponto mínimo, cifrando-se então em apenas um ponto percentual, mas em 2017 o mesmo diferencial voltou a aumentar, já que a redução observada, nesse ano, na taxa de desemprego masculina (de 11,6% para 8,9%) foi mais acentuada do que a registada na sua equivalente feminina (de 12,6% para 10,7%).

A taxa de desemprego de longa duração (isto é: a taxa de desemprego calculada considerando apenas os indivíduos desempregados há mais de um ano, em percentagem da população ativa) tende a reproduzir, na Região do Norte, o mesmo tipo de comportamento da taxa global de desemprego, inclusive no que se refere ao diferencial observado por género. Em 2017, o desemprego de longa duração afetava 5 em cada 8 dos desempregados residentes na Região do Norte, sendo a proporção muito semelhante entre os homens (62,7%) e entre as mulheres (62,3%). A proporção de desempregados de longa duração atingiu o máximo, na Região do Norte, em 2014, quando se cifrou em 69,9% (sendo, então, 68,4% entre os homens e 71,3% entre as mulheres).

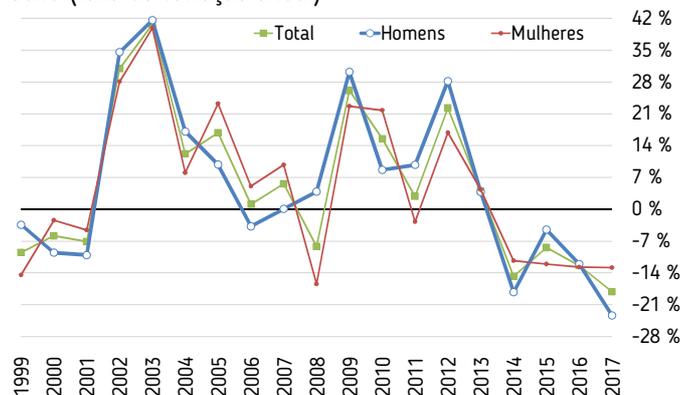
Em 2017, a taxa de desemprego jovem (população com menos de 25 anos) cifrou-se, na Região do Norte, em 25,9% (compara com 27,8% em 2016) mas observou uma evolução marcadamente diferenciada por género. Assim, a taxa de desemprego jovem masculino desceu (pelo terceiro ano consecutivo) e passou de 26,4% para 21,9%. Ao contrário, a taxa de desemprego jovem feminino observada no Norte aumentou em 2017, passando de 29,5% para 30,9%.

Por níveis de escolaridade, continua a observar-se que os ativos que possuem habilitação ao nível do ensino superior estão mais protegidos quanto ao risco de desemprego. Após 2008, quando a taxa de desemprego começou a subir na Região do Norte, os ativos com formação superior viram, pelo contrário, a respetiva taxa de desemprego continuar a descer nos anos de 2009 e 2010. Foi apenas entre 2010 e 2013 que a taxa de desemprego dos trabalhadores com formação superior aumentou na Região do Norte, após o que a tendência dominante tem sido descendente. Em 2017 a taxa de desemprego registada na Região do Norte entre os trabalhadores com formação superior (8,2%) era inferior à do ano 2008, ao contrário do que sucedia entre os trabalhadores com outros níveis de escolaridade.

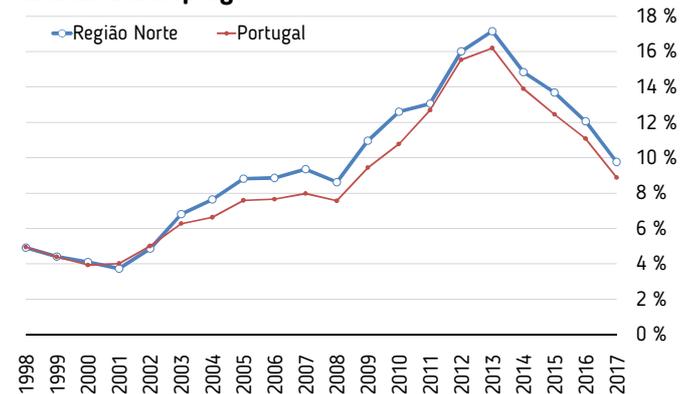
**População desempregada, por local de residência**  
(taxa de variação anual)



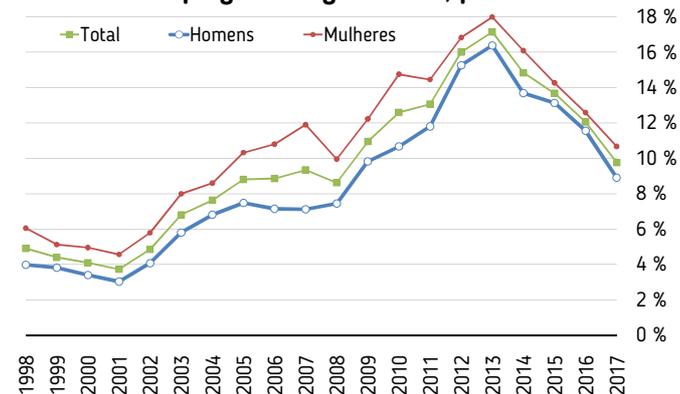
**População desempregada residente na Região Norte, por sexo**  
(taxa de variação anual)



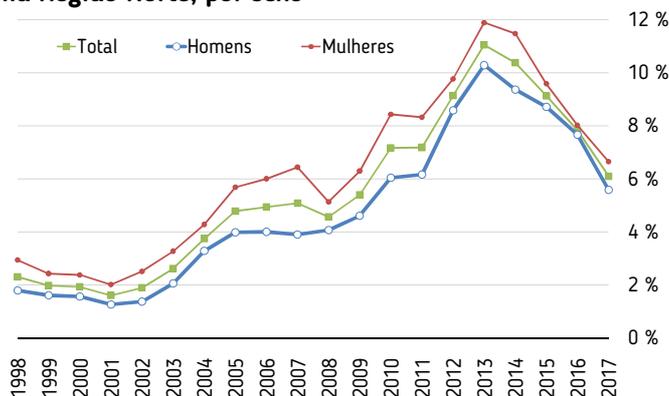
**Taxa de desemprego**



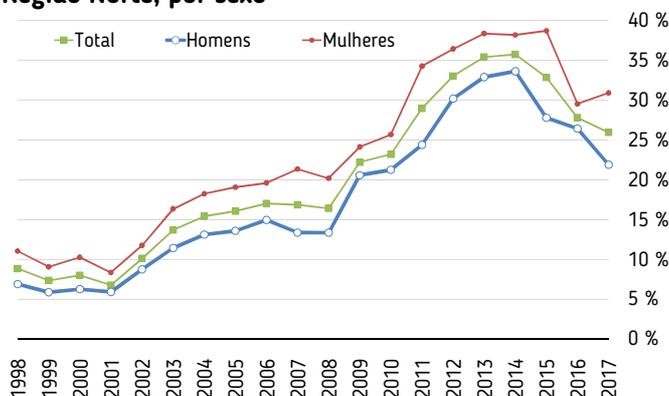
**Taxa de desemprego na Região Norte, por sexo**



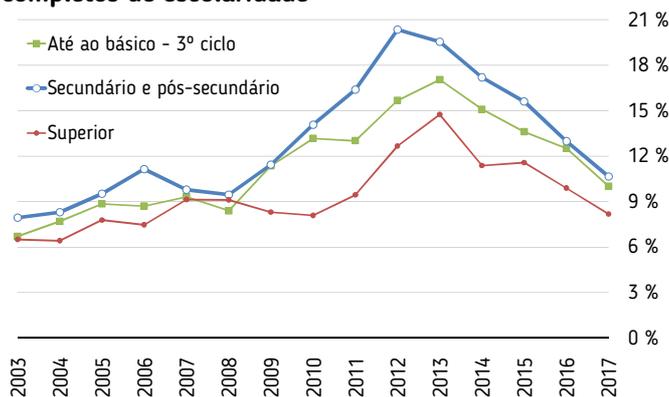
**Taxa de desemprego de longa duração (mais de 1 ano) na Região Norte, por sexo**



**Taxa de desemprego jovem (menos de 25 anos) na Região Norte, por sexo**



**Taxa de desemprego na Região Norte, por níveis completos de escolaridade**



**Indicadores suplementares de subutilização do fator trabalho também com tendência descendente**

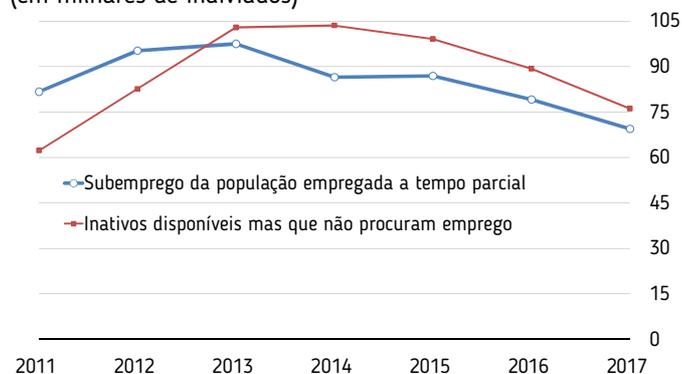
Existem situações que, mesmo não correspondendo à situação de desemprego, não deixam de traduzir desequilíbrios no mercado de trabalho que correspondem a uma subutilização do trabalho enquanto fator produtivo. Duas das categorias mais utilizadas para expressar essas situações são o subemprego e os inativos disponíveis para trabalhar.

O subemprego corresponde a uma situação de fronteira. Trata-se de trabalhadores que estão empregados, mas que

trabalham a tempo parcial e que declaram a sua vontade e disponibilidade para trabalhar mais horas do que as que habitualmente trabalham. Partilham características em comum quer com os empregados (pois têm um emprego), quer com os desempregados (pois representam uma oferta de trabalho que não é utilizada, pelo menos não plenamente). Formalmente, porém, são classificados entre a população empregada.

Na Região do Norte, o número de trabalhadores a tempo parcial em situação de subemprego voltou a diminuir em 2017, fixando-se em cerca de 69 mil pessoas (menos 10 mil que em 2016 e menos 28 mil que o máximo registado em 2013).

**Indicadores complementares de subutilização do fator trabalho na Região do Norte (em milhares de indivíduos)**



Os inativos disponíveis para trabalhar são indivíduos que, não estando empregados, declaram querer trabalhar e estarem disponíveis para trabalhar, mas que não procuram emprego (ou, pelo menos, que não o procuraram durante um certo período de referência associado ao momento em que são inquiridos). Estes indivíduos partilham com os desempregados a circunstância de não terem emprego e quererem trabalhar, mas não podem ser classificados como desempregados por não cumprirem a condição de procurarem emprego. Assim, são classificados entre a população inativa. As razões pelas quais não procuraram emprego no período de referência do inquérito podem ser de natureza pessoal ou familiar, como podem também estar relacionadas com a perceção da situação económica (nomeadamente, poderem estar já persuadidos de que não vale a pena procurar por não existirem empregos disponíveis a que possam aspirar). Na Região do Norte, o seu número voltou a descer em 2017, atingindo cerca de 76 mil pessoas (menos 13 mil que em 2016 e menos 27 mil que no ponto máximo, atingido em 2013 e 2014).

**Trajectoria de longo prazo do mercado de trabalho da Região do Norte marcada pelo aumento das taxas de atividade e de desemprego**

As figuras da página seguinte representam a trajetória de longo prazo (entre 1998 e 2017) do mercado de trabalho da Região do Norte e em Portugal em função da relação existente entre as

taxas de emprego, de desemprego e de atividade, quando definidas todas para o mesmo grupo etário (dos 20 aos 64 anos).

Recordamos que a taxa de emprego ( $e_{20;64}$ ) corresponde ao quociente entre a população empregada dos 20 aos 64 anos e a população residente do mesmo grupo etário; que a taxa de desemprego dos 20 aos 64 anos ( $d_{20;64}$ ) traduz o quociente entre a população desempregada do grupo etário em análise e a população activa do mesmo grupo etário (a qual, por seu turno, corresponde ao conjunto da população empregada e desempregada); e que a taxa de atividade dos 20 ao 64 anos ( $a_{20;64}$ ) é dada pelo quociente entre a população ativa e a população residente, sempre do mesmo grupo etário. Assim, tem-se a seguinte relação:

$$e_{20;64} = a_{20;64} \cdot (1 - d_{20;64})$$

Para valores constantes da taxa de atividade (dos 20 aos 64 anos), a relação acima é traduzida por uma linha reta traçada no plano definido pelas taxas de desemprego e de emprego (sempre para o grupo etário dos 20 aos 64 anos). Nos gráficos desta página, as linhas oblíquas representam essa relação para diferentes níveis da taxa de atividade (entre 75% e 80% para a Região do Norte e entre 75% e 81% para Portugal).

Num primeiro período, correspondente aos três anos entre 1998 e 2001, a Região do Norte assistiu ao crescimento das taxas de emprego e de atividade, a par da descida da taxa de desemprego. Em 2001, a Região do Norte vivia uma situação que estaria muito próxima do pleno emprego, com a taxa de desemprego a situar-se em apenas 3,7%.

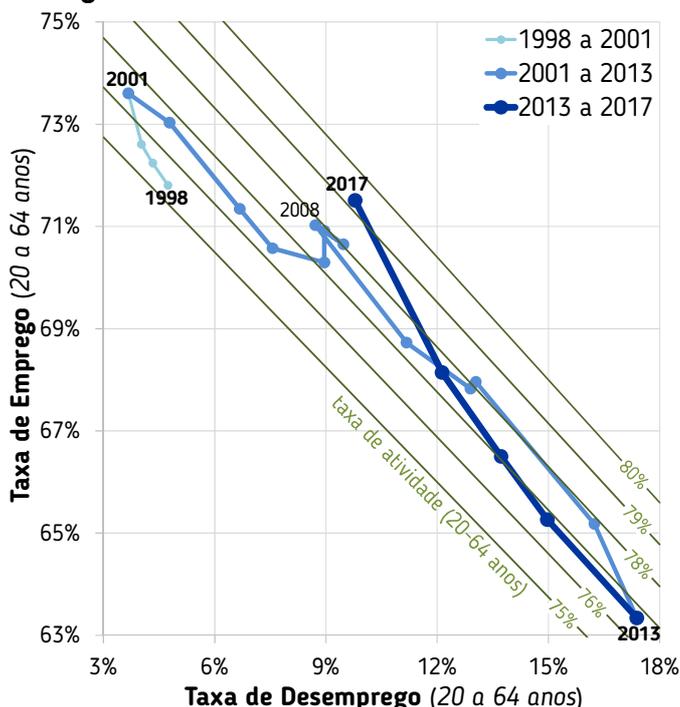
Nos doze anos seguintes (de 2001 a 2013), a tendência dominante na Região do Norte (apenas pontualmente contida

nos anos de 2006, 2008 e 2011) foi para o forte agravamento da taxa de desemprego e para a queda acentuada da taxa de emprego. Entre 2001 e 2013, a taxa de emprego reduziu-se em cerca de 10 pontos percentuais (de 73,6% para 63,3%), enquanto a taxa de desemprego (dos 20 aos 64 anos) cresceu de 3,7% para 17,4%. Neste período, a taxa de atividade (20 a 64 anos) começou por oscilar em torno de um valor médio de 76,5% (ente 2001 e 2004), cresceu depois até atingir um máximo de 78,2% em 2011, mas em 2013 voltou a diminuir, fixando-se em 76,7% (apenas três décimas de ponto percentual acima do registo de 2001).

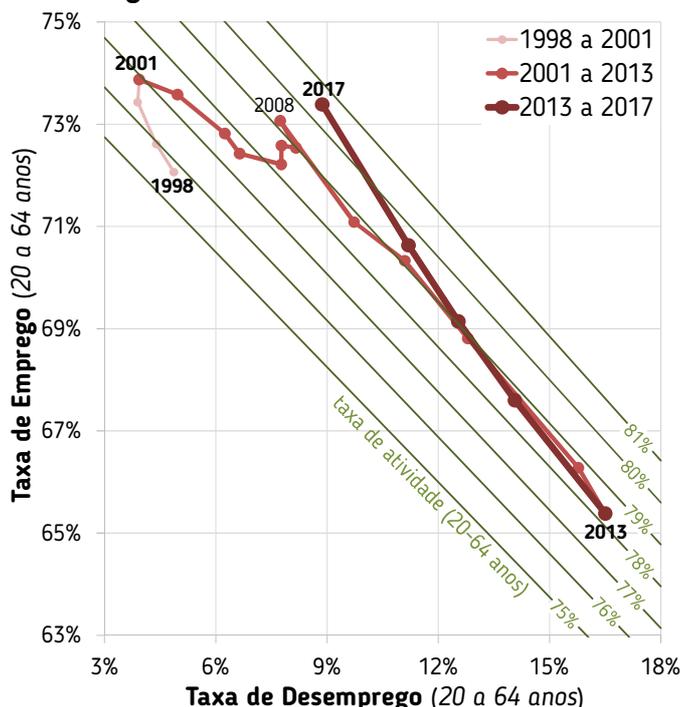
No período mais recente (2013–2017) o mercado de trabalho da Região do Norte tem seguido, nos últimos quatro anos, uma trajetória caracterizada pelo acentuado aumento das taxas de emprego e de atividade e também pela significativa descida da taxa de desemprego. Entre 2013 e 2017, a taxa de emprego cresceu de 63,3% para 71,5%, a taxa de desemprego (20 a 64 anos) recuou de 17,4% para 9,8% e a taxa de atividade (20 a 64 anos) aumentou de 76,7% para um novo máximo de 79,3%.

Sumariando o resultado de toda a evolução atrás descrita, vale a pena notar que no grupo etário dos 20 aos 64 anos o mercado de trabalho da Região do Norte apresentava em 2017 uma taxa de emprego (de 71,5%) praticamente idêntica àquela que vigorou em 1998 (71,8%), mas com valores muito distintos da taxa de desemprego (que entre 1998 e 2017 mais do que duplicou, passando de 4,7% para 9,8%) e também da taxa de atividade (que no mesmo período cresceu quase quatro pontos percentuais, de 75,4% para 79,3%). Por outras palavras: comparando 1998 com 2017, conclui-se que, na Região do Norte, a subida dos níveis de participação económica (taxa de atividade) da população dos 20 aos 64 anos de idade foi o

### Trajectoria de longo prazo do mercado de trabalho na Região do Norte



### Trajectoria de longo prazo do mercado de trabalho em Portugal



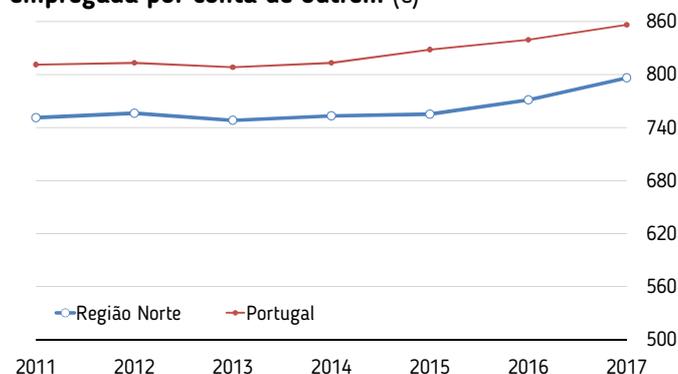
mecanismo que permitiu manter o nível da taxa de emprego, apesar do forte aumento da taxa de desemprego. Recordamos que, nesse período, a subida das taxas de actividade ocorreu sobretudo entre os 25 e os 64 anos e com um contributo indispensável das taxas de actividade femininas (cf. gráfico da página 4). Assim, a conclusão é que sem o aumento observado desde 1998 na taxa de feminização da mão-de-obra, em 2017 a Região do Norte teria, considerando os níveis observados de desemprego, registado uma taxa de emprego bastante mais baixa (porventura próxima de 68%).

Para Portugal, a trajetória do mercado de trabalho tem sido genericamente semelhante à observada na Região do Norte. Ao nível nacional, a taxa de emprego registada em 2017 foi igual à do ano 2000, mas superior à de 1998 (e com taxas de actividade e de desemprego mais elevadas, quer no confronto com 1998, quer na comparação com o ano 2000).

### Salário médio da Região do Norte é 7% inferior ao nacional

O salário dos trabalhadores da Região do Norte empregados por conta de outrem (rendimento médio mensal líquido) atingiu um valor mínimo em 2013 (748 €), subiu muito ligeiramente nos dois anos seguintes e aumentou de forma mais acentuada em 2016 e 2017 (ano em que atingiu o valor de 796 €).

### Rendimento médio mensal líquido da população empregada por conta de outrem (€)

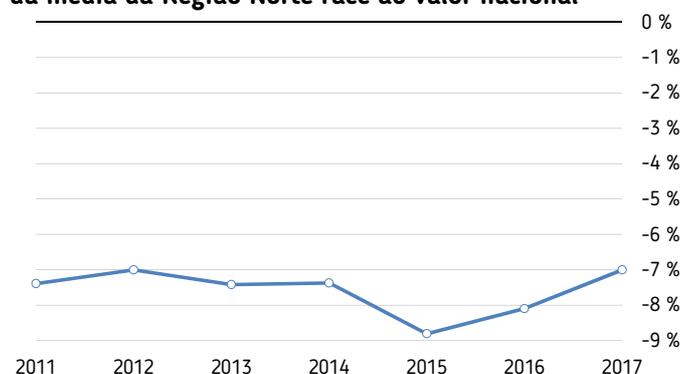


Nos dois últimos anos o crescimento nominal do salário médio na Região Norte ultrapassou a variação observada ao nível nacional, pelo que se reduziu o diferencial relativo entre os níveis salariais médios nacional e regional. Em 2015, o salário médio dos trabalhadores por conta de outrem da Região do Norte era inferior ao nacional em cerca de 8,8%; em 2017 esse diferencial tinha sido reduzido para 7,0%, reeditando a situação vivida em 2012.

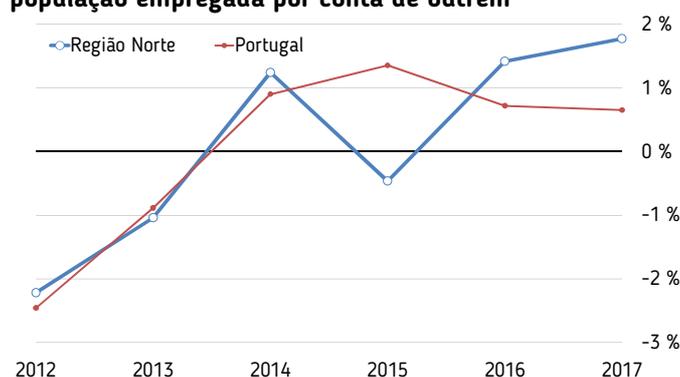
Corrigindo a variação nominal do salário médio pela variação do índice de preços no consumidor, constata-se que nos dois últimos anos o salário médio da Região Norte beneficiou de um crescimento real positivo e superior ao registado a nível nacional. Em 2017, o salário médio da Região do Norte observou uma variação real de 1,8% (compara com 1,4% em 2016). Por seu turno, o salário médio a nível nacional teve um

ganho real de 0,6% em 2017 (que compara com 0,7% em 2016).

### Rendimento médio mensal líquido da população empregada por conta de outrem: diferencial percentual da média da Região Norte face ao valor nacional



### Variação real do rendimento médio mensal líquido da população empregada por conta de outrem

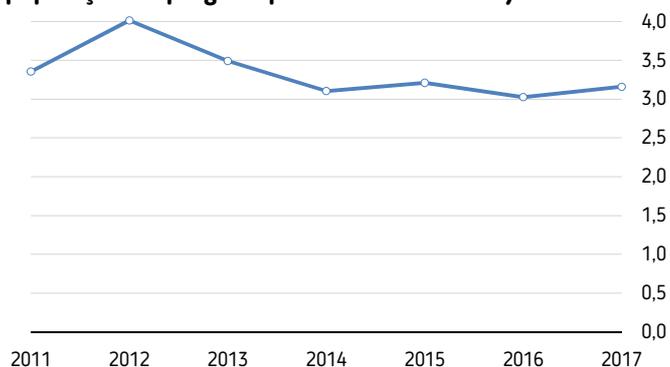


### Nos últimos seis anos, os ajustamentos no mercado de trabalho da Região do Norte têm sido feitos preferencialmente pela quantidade e não pelo salário

Uma leitura segundo os grandes grupos de profissões permite conhecer melhor não apenas as disparidades salariais que vigoram no mercado de trabalho da Região do Norte (considerando apenas as pessoas empregadas por conta de outrem), mas também a forma como as tendências dos últimos seis anos afetaram os diferentes grupos profissionais.

Ao longo dos últimos sete anos, na Região do Norte, o grupo profissional com maior rendimento médio mensal líquido dos trabalhadores por conta de outrem foi sempre o grupo dos chamados *dirigentes* (representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos), enquanto o menor rendimento médio mensal líquido foi quase sempre registado no grupo dos trabalhadores não qualificados (excepto em 2016, quando essa posição coube ao grupo dos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta). Desde 2014 (inclusive), o nível salarial médio dos *dirigentes* empregados por conta de outrem corresponde a pouco mais do triplo do salário médio dos trabalhadores não qualificados (quociente entre 3 e 3,2), depois de em 2012 ter atingido o quádruplo.

**Quociente entre o rendimento médio mensal líquido dos dirigentes e o dos trabalhadores não qualificados (na população empregada por conta de outrem)**



Entre 2011 e 2017 (período de seis anos durante o qual o emprego por conta de outrem na Região do Norte começou por diminuir entre 2011 e 2013 para depois crescer nos quatro anos seguintes), a generalidade dos grupos profissionais representados na figura ao lado apresenta um maior coeficiente de variação para o número de pessoas empregadas por conta de outrem, do que para o respetivo salário médio mensal líquido. Esta constatação sugere que, no período em análise, o ajustamento no mercado de trabalho da maioria dos grupos profissionais foi feito preferencialmente pela quantidade, mais que pelo preço. Exemplo evidentes disso mesmo parecem ser sobretudo o grupo dos técnicos e profissões de nível intermédio; o grupo dos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices; o grupo dos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores; ou mesmo o grupo dos especialistas das atividades intelectuais e científicas. As duas únicas exceções aquela regra encontram-se, precisamente, nos grupos profissionais com maior e menor nível salarial médio, nomeadamente o grupo dos chamados *dirigentes* (onde o coeficiente de variação é idêntico para a população empregada por conta de outrem e para o salário médio) e o grupo dos trabalhadores não qualificados (onde o salário médio apresenta maior coeficiente de variação do que o número de trabalhadores por conta de outrem).

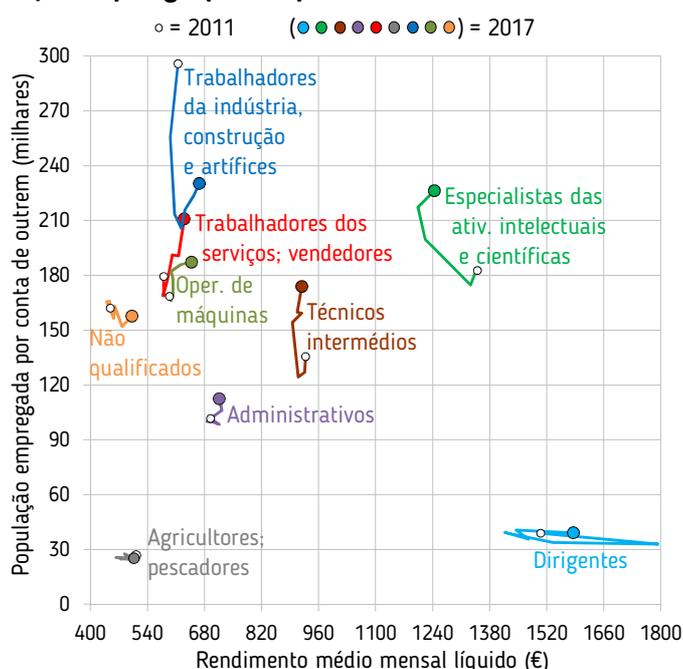
O grupo profissional dos *dirigentes* (representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos) é simultaneamente um dos de menor dimensão (apenas cerca de 39 mil empregados por conta de outrem na Região do Norte em 2017) e o que apresenta o nível salarial mais elevado na Região do Norte (rendimento médio mensal líquido de 1585 € em 2017). Além disso, este é o grupo profissional que apresenta, no período em análise, maior dispersão do salário médio, quer em termos absolutos (desvio-padrão), quer em termos relativos (coeficiente de variação).

Os especialistas das atividades intelectuais e científicas (um efetivo de 226 mil trabalhadores por conta de outrem em 2017, fazendo deste o segundo grupo mais numeroso) constituem o grupo profissional com o segundo melhor nível salarial médio na Região do Norte (rendimento médio mensal líquido de 1244 € em 2017). Neste grupo, o número de trabalhadores empregados por conta de outrem diminuiu de 2011 a 2013 e

cresceu nos quatro anos seguintes, enquanto o nível salarial médio diminuiu até 2016 e só voltou a crescer em 2017. A seguir aos dirigentes, este é o grupo cujo salário médio apresenta, em termos absolutos e relativos, a segunda maior dispersão na Região do Norte, considerando o período de 2011 a 2017.

O grupo dos técnicos e profissões de nível intermédio (cerca de 174 mil empregados por conta de outrem em 2017) apresentam o terceiro mais elevado nível salarial da Região do Norte, com um rendimento médio mensal líquido de 919 € em 2017. Este é o grupo profissional que, no período entre 2011 e 2017, apresenta menor dispersão do salário médio, tanto em termos absolutos, como em termos relativos. Também neste grupo se verifica que o número de empregados por conta de outrem diminuiu até 2013 e cresceu desde então.

**População da Região do Norte empregada por conta de outrem e respetivo rendimento médio mensal líquido, por grupos de profissões, de 2011 a 2017**



- Grandes grupos de profissões (designação completa):
- *Dirigentes*: Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos
  - Especialistas das atividades intelectuais e científicas
  - Técnicos e profissões de nível intermédio
  - Pessoal administrativo
  - Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores
  - Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta
  - Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices
  - Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem
  - Trabalhadores não qualificados
  - Profissões das Forças Armadas (grupo não representado no gráfico por insuficiente representatividade dos dados ao nível regional)

A seguir aos técnicos intermédios, o grupo do pessoal administrativo é o que apresenta a segunda menor dispersão do salário médio, quer em termos absolutos, quer em termos relativos. Em 2017, o grupo profissional do pessoal administrativo contava com cerca de 113 mil trabalhadores empregados por conta de outrem na Região do Norte, auferindo um salário médio mensal líquido da ordem de 716 €. Neste grupo profissional, é apenas após 2014 que se observa um crescimento do número de trabalhadores empregados por conta de outrem.

Com níveis salariais muito próximos entre si, surgem três grupos profissionais, designadamente: o grupo dos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices (rendimento médio mensal líquido de 667 € na Região do Norte em 2017); o grupo dos operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem (648 €); e o grupo dos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores (630 €). Deste conjunto, o grupo dos trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices distingue-se por ser o grupo mais numeroso (com um efetivo de 230 mil trabalhadores por conta de outrem em 2017) e também por ser o grupo cujo número de trabalhadores, tendo diminuído até 2014 e crescido desde então, apresenta maior dispersão na Região do Norte no período em análise (em termos absolutos e relativos). Refira-se ainda que o grupo dos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores contava em 2017 com cerca de 211 mil trabalhadores empregados por conta de outrem na Região do Norte, enquanto o grupo dos operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem contava com cerca de 187 mil.

Finalmente, com os níveis salariais mais baixos da Região do Norte, contam-se os grupos dos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta (rendimento médio mensal líquido de 507 € para um efetivo de apenas 25 mil trabalhadores empregados por conta de outrem, sendo este o grupo profissional menos numeroso em 2017) e dos chamados trabalhadores não qualificados (502 €, para um efetivo de 158 mil empregados por conta de outrem, em 2017). O primeiro destes grupos distingue-se ainda por ser aquele que apresenta, no período em análise, a menor dispersão absoluta (desvio-padrão) do número de trabalhadores

empregados por conta de outrem, enquanto o grupo dos trabalhadores não qualificados é o que apresenta a menor dispersão relativa (coeficiente de variação) para a mesma variável.

### Síntese

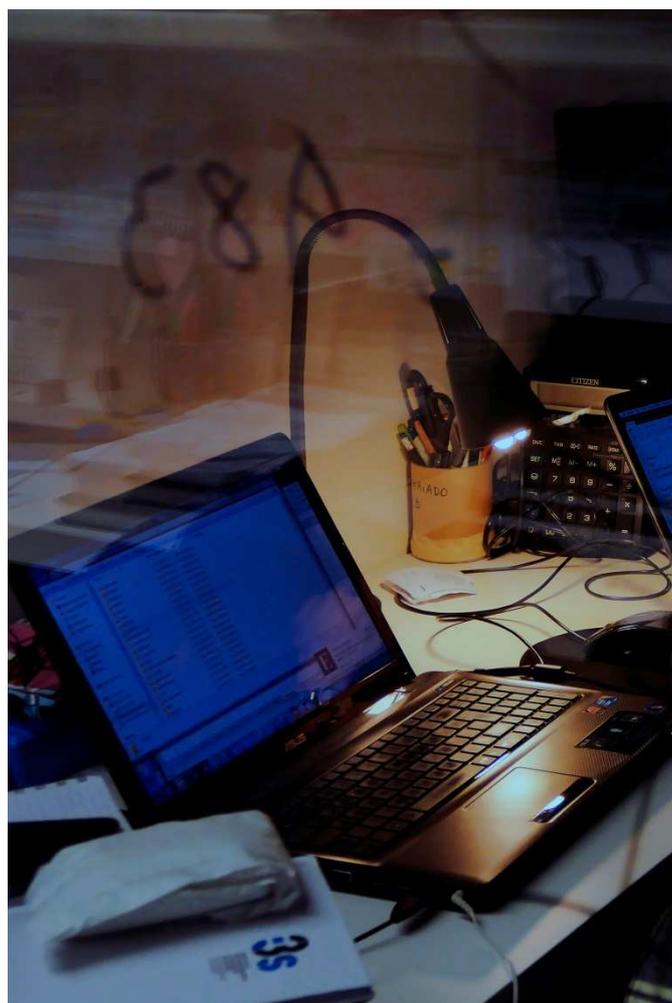
Em 2017, o mercado de trabalho da Região do Norte registou uma evolução fortemente positiva. A oferta de mão-de-obra cresceu pela primeira vez desde 2010, refletindo sobretudo o aumento das taxas de atividade entre os 45 e os 64 anos, em particular entre a população feminina. Uma análise de longo prazo evidencia bem a importância do aumento da participação feminina na mão-de-obra da Região do Norte, sugerindo que sem esse aumento a taxa de emprego (dos 20 aos 64 anos) na Região do Norte teria em 2017 sido substancialmente inferior à efetivamente observada (por uma diferença de cerca de três a quatro pontos percentuais). O emprego na Região do Norte não apenas cresceu em 2017 acima da média nacional, como alcançou, em termos relativos, o crescimento mais acentuado de que há registo (desde 1999, pelo menos). A taxa de desemprego diminuiu pelo quarto ano consecutivo, embora mantendo-se acima da média nacional. O salário médio da Região do Norte registou, nos últimos dois anos, um crescimento real superior ao observado ao nível nacional, mas ainda assim manteve-se inferior ao salário médio nacional em cerca de 7% (tal como há cinco anos). Uma análise por grupos de profissões mostra que a disparidade entre os trabalhadores por conta de outrem com maior e menor salário médio se manteve aproximadamente constante na Região do Norte desde 2014, com os chamados *dirigentes* a auferirem entre o triplo e 3,2 vezes o rendimento médio dos trabalhadores não qualificados (depois de em 2012 terem auferido o quádruplo). Finalmente, os dados sugerem que durante o período 2011-2017, na Região do Norte e especificamente em relação à população empregada por conta de outrem, os ajustamentos no mercado de trabalho da maioria dos grupos profissionais incidiram preferencialmente sobre a quantidade (número de trabalhadores empregados por conta de outrem) e não tanto sobre o preço (salário médio).

---

#### Fontes:

Instituto Nacional de Estatística (Inquérito ao Emprego) e Eurostat.

## TAXAS DE DESEMPREGO POR NUTS III



A taxa de desemprego é desde há muito um dos indicadores socioeconómicos mais procurados e mais utilizados em todo o mundo. Para além de ser o principal indicador estatístico de subutilização do trabalho enquanto fator produtivo, a taxa de desemprego funciona também como um indicador de exclusão social. Grande parte das políticas públicas adotadas à escala europeia, nacional, regional ou mesmo local, têm como objetivo, explícito ou implícito, contribuir, direta ou indiretamente, para a redução da taxa de desemprego.

Essencialmente, a taxa de desemprego corresponde ao total de desempregados expresso em percentagem da oferta de mão-de-obra. Os conceitos de base e a metodologia para obter a informação que permita operacionalizar o cálculo da taxa de desemprego estão fortemente harmonizados a nível internacional e ainda mais no plano da União Europeia, onde o Eurostat define que a informação de base deve ser obtida pelas autoridades estatísticas nacionais por meio de um inquérito às famílias realizado por amostragem (*Labour Force Survey*), que em Portugal é produzido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) sob o nome de Inquérito ao Emprego. Este inquérito permite obter estimativas da população desempregada e também da população ativa (a qual é vista como a tradução empírica da oferta de mão-de-obra e corresponde à soma da

estimativa da população empregada com a estimativa da população desempregada), permitindo assim estimar a taxa de desemprego. No entanto, a amostra que suporta o Inquérito ao Emprego apenas permite obter estimativas representativas por NUTS II, inviabilizando a produção de resultados com maior desagregação territorial. Esta é uma limitação importante, tendo em conta a forte procura que existe por informação da taxa de desemprego a escalas territoriais mais finas que a escala regional (NUTS II).

Neste artigo, apresentamos uma proposta para a produção de estimativas da taxa de desemprego para as sub-regiões (NUTS III) do Norte, partindo de informação proveniente de registos administrativos (ao invés de utilizar informação produzida por amostragem) e assegurando a compatibilização numérica com os resultados obtidos pelo INE à escala regional (NUTS II) para a Região do Norte.

### Metodologia

Começamos por definir quais as fontes (provenientes de registos administrativos) a utilizar. Para estimar a população desempregada, utilizaremos o conceito de desemprego registado (número de desempregados inscritos no Instituto de Emprego e

Formação Profissional). Para estimar a população empregada, recorreremos ao número de pessoas a descontar para os sistemas obrigatórios de segurança social, obtido pela soma das duas parcelas seguintes: o número de ativos a descontar para a Segurança Social (pessoas singulares com registo de remunerações ou com registo de contribuições pagas, incluindo seguro social voluntário, trabalhadores do serviço doméstico e trabalhadores independentes); e o número de subscritores ativos da Caixa Geral de Aposentações.

A compatibilização destas diferentes fontes não é isenta de dificuldades, como veremos a seguir.

As informações relativas ao desemprego registado (da responsabilidade do Instituto de Emprego e Formação Profissional) e ao número de ativos a descontar para a Segurança Social (disponibilizado pelo Instituto da Segurança Social) estão ambas disponíveis com periodicidade mensal, enquanto a informação referente ao número de subscritores ativos da Caixa Geral de Aposentações (produzida pela própria CGA, mas acedida através da plataforma Pordata) apenas está disponível numa base anual, com referência ao final do ano. De todas, a série mais curta é a referente à CGA (disponível apenas desde 2009). Além disso, o número de subscritores ativos da CGA é também a variável de menor dimensão absoluta (em número de indivíduos) e aquela que apresenta a tendência mais estável ao longo do período disponível. Assim, optámos por calcular valores médios anuais para o desemprego registado e para o número de ativos a descontar para a Segurança Social e por manter o número de subscritores ativos da CGA referenciado ao final do ano, permitindo assim que o início da série se mantivesse em 2009 (o que não sucederia se estimássemos valores médios anuais também para o número de subscritores da CGA)<sup>1</sup>.

Deve ainda referir-se a existência de diferentes critérios de afetação territorial da informação. Os dados do desemprego registado e do número de ativos a descontar para a Segurança Social reportam-se aos indivíduos residentes na Região do Norte e estão disponíveis por concelho de residência. Mas os dados da CGA não seguem o critério da residência dos indivíduos. Em vez disso, reportam-se aos indivíduos a trabalhar em serviços públicos sedeados na Região do Norte e estão disponíveis por concelho da morada da sede do serviço. Esta diferença de critérios desaconselha a produção de estimativas da taxa de desemprego ao nível concelhio, motivo pelo qual apenas iremos até ao nível sub-regional (NUTS III).

Além do mais, importa ter presente que a informação proveniente da Segurança Social está permanentemente sujeita a revisões.

<sup>1</sup> As simulações efetuadas permitem dizer que caso a opção tivesse sido a de estimar valores médios anuais para o número de subscritores ativos da CGA, o impacto sobre o valor final das estimativas de taxa de desemprego para as sub-regiões (NUTS III) da Região do Norte seria meramente residual (sempre inferior a uma décima de ponto percentual, em valor absoluto).

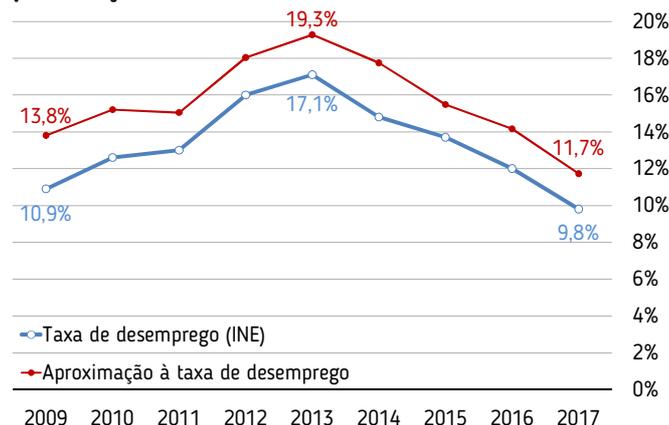
A principal limitação da metodologia proposta decorre precisamente da origem administrativa das fontes utilizadas. Por definição, este tipo de fontes não captam os comportamentos que escapam às obrigações administrativas. Isto é particularmente relevante, como adiante se verá, em relação às fontes escolhidas para avaliar a população empregada. Na verdade, a existência de formas de emprego que não se traduzam em descontos para a Segurança Social nem para a Caixa Geral de Aposentações resulta numa subavaliação da população empregada quando esta é estimada a partir das referidas fontes de origem administrativa. Entre as formas de emprego que, presumivelmente, com alguma frequência estarão naquela situação, podem referir-se o trabalho em contexto de economia familiar (na produção agrícola ou noutro tipo de atividade), os trabalhadores do serviço doméstico, ou qualquer outra atividade de economia informal que gere emprego e que igualmente não cumpra plenamente as obrigações de contribuição para a segurança social. Na falta de informação adicional, não é possível afirmar com segurança quais as sub-regiões (NUTS III) do Norte onde este tipo de comportamentos assumirá maior ou menor expressão relativa. Assim, adotamos como hipótese simplificadora que o grau de subavaliação da população empregada decorrente da natureza administrativa das fontes será, em cada ano, aproximadamente uniforme entre as sub-regiões (NUTS III) do Norte.

Com estas limitações em mente, apresentamos então uma primeira aproximação a uma taxa de desemprego de base administrativa (ainda não compatibilizada numericamente com os resultados obtidos pelo INE para a NUTS II Norte) sob a seguinte forma:

$$\text{Aproximação à taxa de desemprego} = \frac{DR}{SS + CGA + DR}$$

onde *DR* representa o desemprego registado, *SS* representa o número de ativos a descontar para a Segurança Social e *CGA* representa o número de subscritores ativos da Caixa Geral de Aposentações. A figura seguinte mostra que, para a Região do Norte como um todo, o resultado do cálculo acima é sistematicamente superior ao valor da taxa de desemprego estimada pelo INE, mas tende a acompanhar o sentido da sua evolução.

**Taxa de desemprego da Região do Norte e respetiva aproximação de base administrativa**



A taxa de desemprego estimada pelo INE para a NUTS II Norte pode ser obtida multiplicando a aproximação atrás definida sucessivamente por um fator de correção do desemprego e por um fator de correção do número de indivíduos com atividade económica, como se demonstra partindo da expressão seguinte:

$$d_{INE} = \frac{PDes}{PAti} = \frac{DR}{SS + CGA + DR} \times \frac{PDes}{DR} \times \frac{SS + CGA + DR}{PAti}$$

onde  $d_{INE}$  representa a taxa de desemprego estimada pelo INE,  $PDes$  representa a população desempregada estimada pelo INE e  $PAti$  representa a população ativa estimada pelo INE (sempre com base no Inquérito ao Emprego).

Se, além disso, representarmos o fator de correção do desemprego ( $fcd$ ) por:

$$fcd = \frac{PDes}{DR}$$

e o fator de correção do número de indivíduos ativos ( $fca$ ) por:

$$fca = \frac{PAti}{SS + CGA + DR}$$

então podemos escrever:

$$d_{INE} = \frac{PDes}{PAti} = \frac{DR}{SS + CGA + DR} \times \frac{fcd}{fca}$$

Os fatores de correção do desemprego e do número de ativos apresentam comportamentos bastante distintos entre si, quando avaliados ao nível da Região do Norte. Entre 2009 e 2013, o valor do fator de correção do desemprego oscilou em torno da unidade (entre 0,97 e 1,09). Isto significa que não houve, no período em análise, um enviesamento sistemático no sentido de a população desempregada estimada pelo INE ser sempre maior ou menor que o desemprego registado na Região do Norte (foi menor em 2009, maior entre 2010 e 2015 e de novo menor em 2016 e 2017).

No mesmo período, na Região do Norte, o fator de correção do número de ativos apresentou-se mais estável (variando apenas entre 1,17 e 1,23), mas sempre com valores mais distantes da unidade e demonstrando, portanto, a existência de um enviesamento sistemático no sentido de a população ativa estimada pelo INE ser sempre superior à estimativa que resulta da soma feita a partir de fontes administrativas. Na realidade, a origem deste enviesamento sistemático encontra-se na componente do emprego, já que entre 2009 e 2013, na Região do Norte, a população empregada estimada pelo INE representou sempre entre mais 20% e mais 26,5% do que a soma do número de indivíduos a descontar para a Segurança Social com o número de subscritores ativos da CGA. Encontramos nestas percentagens a tradução empírica do que atrás ficou escrito sobre a subavaliação da população empregada quando esta é estimada a partir de fontes de origem administrativa.

Aceitando a hipótese de que os fatores de correção do desemprego e do número de ativos sejam, em cada ano,

constantes para todo o espaço da Região do Norte (significando, portanto, que não variam entre as sub-regiões NUTS III), é possível aplicá-los às várias sub-regiões e obter, finalmente, estimativas da taxa de desemprego para as sub-regiões NUTS III da Região do Norte, as quais partem de informação proveniente de registos administrativos e se apresentam compatibilizadas, em termos numéricos, com a estimativa da taxa de desemprego que é produzida pelo INE para a NUTS II Norte com base no Inquérito ao Emprego, através da expressão seguinte:

$$dN3 = \frac{DR_{N3}}{SS_{N3} + CGA_{N3} + DR_{N3}} \times \frac{fcd}{fca}$$

onde  $dN3$  representa a estimativa da taxa de desemprego de uma particular sub-região NUTS III do Norte, o índice  $N3$  designa a sub-região NUTS III em causa e os fatores de correção  $fcd$  e  $fca$  são constantes em cada ano (avaliados apenas ao nível da NUTS II Norte).

Naturalmente, a possibilidade de confronto direto entre os valores que venham a ser apurados nas diferentes sub-regiões NUTS III do Norte depende da vigência da hipótese de os fatores de correção serem, em cada ano, homogêneos no território da Região do Norte. Em particular, pode dizer-se que se numa determinada sub-região NUTS III do Norte a proporção de emprego “informal” (indivíduos empregados sem registo de descontos para a Segurança Social ou Caixa Geral de Aposentações) for superior à média da Região do Norte, então a estimativa de taxa de desemprego obtida para essa mesma sub-região NUTS III estará sobreavaliada (a “verdadeira” taxa de desemprego dessa sub-região será menor do que a estimada). Ao contrário, uma sub-região NUTS III onde o emprego na economia informal seja relativamente menos frequente do que na média da Região do Norte aparecerá com uma estimativa da taxa de desemprego subavaliada (a “verdadeira” taxa de desemprego seria, neste caso, maior do que a estimativa obtida pela metodologia aqui definida).

## Resultados

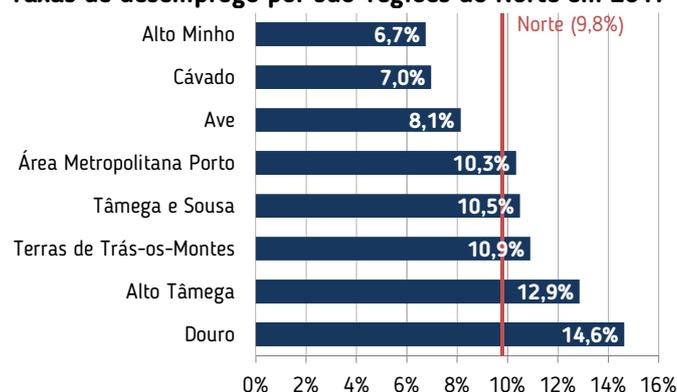
A tabela da página seguinte apresenta os resultados a que foi possível chegar com base na metodologia definida.

Como seria de esperar, as taxas de desemprego diferem bastante entre as sub-regiões (NUTS III) da Região do Norte. Num extremo, com a taxa de desemprego mais baixa em 2017, encontrava-se a sub-região do Alto Minho (6,7%), enquanto no outro extremo a sub-região do Douro tinha a taxa de desemprego mais elevada (14,6%). Com taxas de desemprego também superiores à média da Região do Norte (9,8%), encontravam-se, em 2017, as sub-regiões do Alto Tâmega (12,9%), de Terras de Trás-os-Montes (10,9%), do Tâmega e Sousa (10,5%) e a Área Metropolitana do Porto (10,3%). Abaixo da média da Região do Norte ficavam, além do Alto Minho, as sub-regiões do Ave (8,1%) e do Cávado (7,0%).

**Taxas de desemprego por sub-regiões (NUTS III) do Norte, de 2009 a 2017 (em %)**

|                             | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017       |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>Região Norte</b>         | <b>10,9</b> | <b>12,6</b> | <b>13,0</b> | <b>16,0</b> | <b>17,1</b> | <b>14,8</b> | <b>13,7</b> | <b>12,0</b> | <b>9,8</b> |
| Alto Minho                  | 8,2         | 9,8         | 10,4        | 12,8        | 13,9        | 11,6        | 10,5        | 9,1         | 6,7        |
| Cávado                      | 8,6         | 10,1        | 10,7        | 13,9        | 14,4        | 12,3        | 11,0        | 9,0         | 7,0        |
| Ave                         | 12,3        | 13,6        | 13,5        | 16,1        | 16,1        | 13,2        | 12,2        | 10,1        | 8,1        |
| Área Metropolitana do Porto | 11,3        | 13,0        | 13,4        | 16,4        | 17,8        | 15,5        | 14,3        | 12,7        | 10,3       |
| Alto Tâmega                 | 11,9        | 14,6        | 16,0        | 18,1        | 18,3        | 16,6        | 16,4        | 15,5        | 12,9       |
| Tâmega e Sousa              | 11,5        | 13,3        | 13,8        | 17,1        | 18,6        | 16,3        | 14,7        | 12,9        | 10,5       |
| Douro                       | 11,5        | 13,1        | 14,1        | 17,3        | 19,4        | 17,6        | 17,4        | 16,6        | 14,6       |
| Terras de Trás-os-Montes    | 9,9         | 12,1        | 12,6        | 15,3        | 16,4        | 14,0        | 14,2        | 13,4        | 10,9       |

**Taxas de desemprego por sub-regiões do Norte em 2017**



Ao longo do período observado (2009-2017), o Alto Minho foi quase sempre a sub-região do Norte com a menor taxa de desemprego, enquanto o Cávado ocupou quase sempre a segunda posição (a única excepção a esta regra ocorreu no ano de 2016, quando a taxa de desemprego do Cávado foi ligeiramente inferior à do Alto Minho). O Ave exibe uma progressão muito interessante, pois começa por registar, em 2009, a mais elevada taxa de desemprego no contexto das sub-regiões do Norte para, a partir de 2013, exibir o terceiro menor valor. O Alto Tâmega registou quase sempre (exceto em 2013) uma das duas taxas de desemprego mais elevadas entre as sub-regiões NUTS III do Norte. O mesmo pode ser dito a propósito do Douro, embora, neste caso, apenas a partir de 2011. As Terras de Trás-os-Montes observam uma evolução em sentido contrário à do Ave, uma vez que entre 2009 e 2012 registaram a terceira menor taxa de desemprego entre as sub-regiões NUTS III do Norte e desde 2016 registam, pelo contrário, a terceira mais elevada. A Área Metropolitana do Porto e o Tâmega e Sousa tendem a ocupar posições intermédias no contexto das sub-regiões do Norte, no que se refere ao valor estimado da taxa de desemprego.

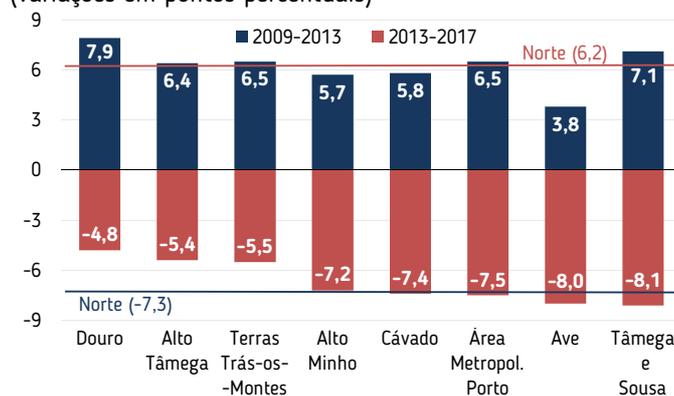
A evolução das taxas de desemprego por NUTS III da Região do Norte pode ser dividida em dois períodos. No primeiro, entre 2009 e 2013, ocorreu um aumento das taxas de desemprego em todas as sub-regiões NUTS III do Norte, enquanto no período seguinte, de 2013 a 2017, inverteu-se a tendência com as taxas de desemprego a iniciarem uma trajetória de redução na Região do Norte como um todo e em cada uma das sub-regiões NUTS III. Importa referir, porém, que a intensidade da evolução da

taxa de desemprego em ambos os períodos foi bastante diferente entre as sub-regiões do Norte, revelando que o esforço de ajustamento a que foram sujeitos os mercados de trabalho a nível sub-regional foi muito diferenciado.

Entre 2009 e 2013, as sub-regiões Douro (+7,9 pontos percentuais), Tâmega e Sousa (+7,1 p.p.), Área Metropolitana do Porto (+6,5 p.p.), Terras de Trás-os-Montes (também +6,5 p.p.) e Alto Tâmega (+6,4 p.p.) tiveram os maiores acréscimos na taxa de desemprego. Com uma evolução menos negativa neste período, destaca-se a sub-região do Ave, que viu a sua taxa de desemprego aumentar, apenas, 3,8 p.p., um crescimento claramente inferior ao da Região do Norte como um todo neste período (+6,2 p.p.). O Alto Minho (+5,7 p.p.) e o Cávado (+5,8 p.p.) também registaram, neste período, uma evolução menos desfavorável face ao padrão da Região do Norte.

**Evolução das taxas de desemprego nas sub-regiões (NUTS III) do Norte entre 2009 e 2017**

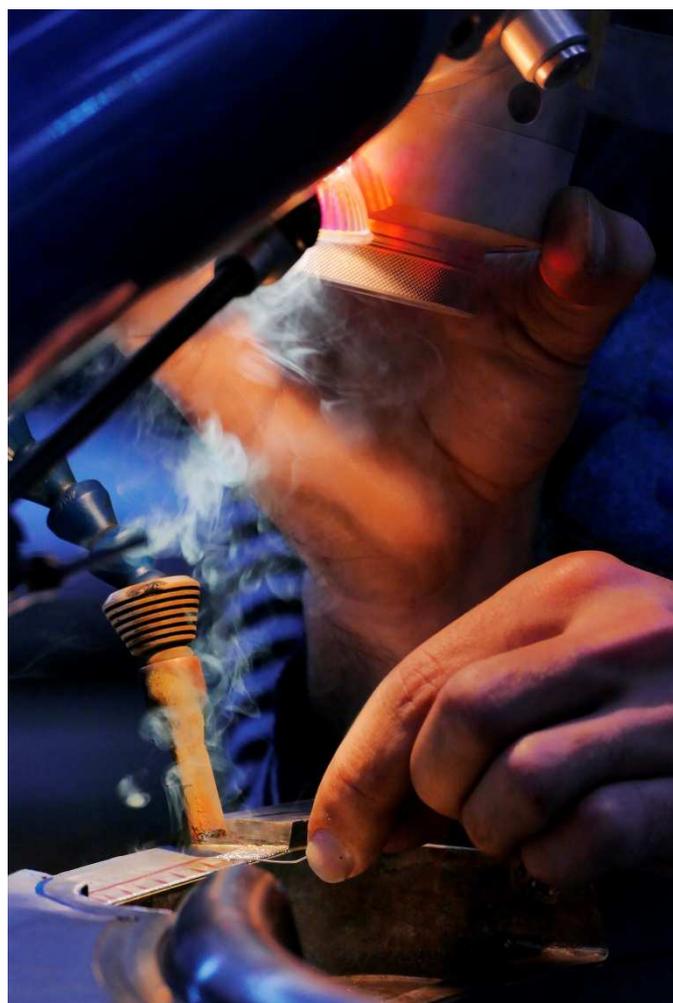
(variações em pontos percentuais)



No período seguinte, entre 2013 e 2017, ocorreu uma redução das taxas de desemprego das NUTS III da Região do Norte, particularmente acentuada nas sub-regiões Tâmega e Sousa (-8,1 p.p.) e Ave (-8,0 p.p.). Com reduções muito próximas do observado para a média da Região do Norte (-7,3 p.p.), surgem as sub-regiões Área Metropolitana do Porto (-7,5 p.p.), Cávado (-7,4 p.p.) e Alto Minho (-7,2 p.p.). Com reduções da taxa de desemprego entre 2013 e 2017 claramente inferiores à que ocorreu na Região do Norte como um todo, encontram-se as sub-regiões Terras de Trás-os-Montes (-5,5 p.p.), Alto Tâmega (-5,4 p.p.) e Douro (-4,8 p.p.).

**Fontes:** Cálculos próprios sobre dados de: Instituto de Emprego e Formação Profissional (Desemprego Registado), Instituto da Segurança Social (informação a 18/5/2018), Caixa Geral de Aposentações e Instituto Nacional de Estatística (Inquérito ao Emprego).

# INDÚSTRIA TRANSFORMADORA IMPULSIONA INTERNACIONALIZAÇÃO E PRODUTIVIDADE DAS EMPRESAS DO NORTE

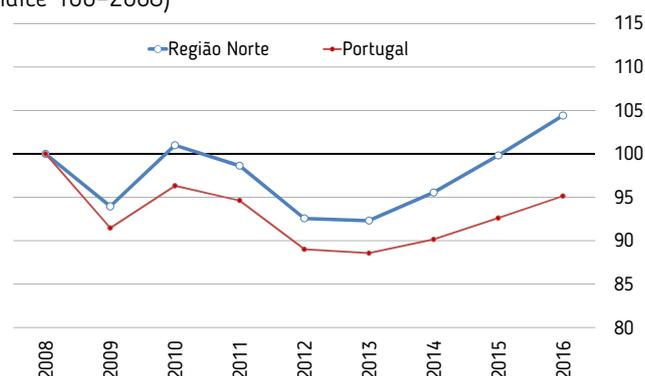


O ano de 2016 ficou marcado, mais uma vez, pela melhoria da atividade económica das sociedades não financeiras da Região do Norte, culminando uma sequência de crescimento iniciada após 2013 e que se deverá manter a médio prazo, tendo em conta a robustez do crescimento evidenciada nos principais indicadores de atividade económica. Em 2016, destacam-se, pela sua importância qualitativa, o crescimento do pessoal ao serviço (4,2%), da produtividade aparente do trabalho (+2,4%), das remunerações por empregado (1,5%) e do volume de negócios (+4,6%), avaliados a preços correntes.

No cômputo geral, entre 2008 e 2016, a economia empresarial da Região do Norte mostrou, sobretudo, três tendências pesadas. A primeira está relacionada com o reforço da internacionalização, com o mercado externo a aumentar a sua importância no volume de negócios total, sobretudo, por via das indústrias transformadoras e, numa escala mais reduzida, por via dos serviços transacionáveis, com destaque para o setor dos transportes e armazenagem, as atividades de informação e comunicação e as atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares. A segunda é o papel determinante das indústrias transformadoras para o crescimento agregado da produtividade aparente do trabalho, dos lucros, da internacionalização da economia e do investimento empresarial, sobretudo em

tipologias importantes para a inovação e difusão de novas tecnologias, como é o caso da aquisição de equipamento básico. A terceira é a evolução da produtividade do trabalho que cresceu, em termos acumulados, 12,1%, a preços correntes. No entanto, este crescimento resultou, quase exclusivamente, de um aumento da eficiência interna das empresas e, quase nada, por via da mobilidade intersetorial do emprego. Refira-se que os setores que mais contribuíram para o aumento da produtividade do trabalho perderam importância relativa no total de pessoal ao serviço na Região do Norte.

**Volume de negócios das sociedades não financeiras**  
(índice 100=2008)



A análise que se segue incide, em princípio, sobre o período de 2008 a 2016. No entanto, alguns indicadores, como os referentes à internacionalização das empresas, às tipologias de investimento, ou ao financiamento das empresas, apenas estão disponíveis desde 2010.

### O reforço da internacionalização das empresas

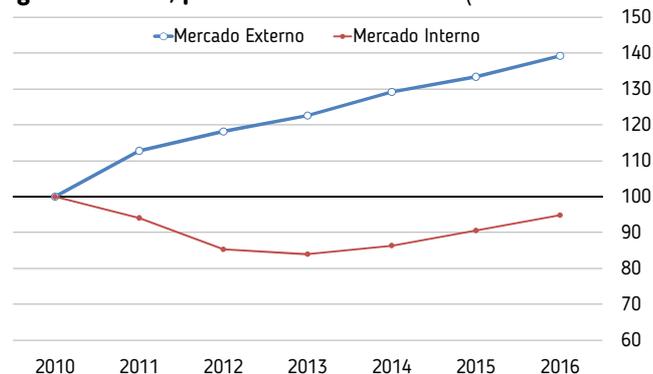
O desempenho económico das sociedades não financeiras da Região do Norte foi influenciado positivamente pelo ritmo de crescimento da procura externa que, em parte, mitigou a retração do mercado interno nos anos de crise. Como se pode verificar na figura seguinte, o volume de negócios das sociedades não financeiras da Região do Norte, por vendas de mercadorias e prestação de serviços para o mercado externo, cresceu sucessivamente entre 2010 e 2016, tendo registado um crescimento acumulado de quase 40%. Em sentido contrário, o volume de negócios para o mercado interno teve uma variação acumulada de -5,2% durante o mesmo período de análise, um desfecho para o qual contribuiu, decisivamente, a trajetória recessiva entre 2010 e 2013.

O reforço da internacionalização das sociedades não financeiras da Região do Norte implicou uma alteração na repartição geográfica dos mercados de destino, com o peso relativo da faturação para o mercado externo a crescer de 19,3% para 26,0% do total entre 2010 e 2016. O facto do mercado externo representar pouco mais de 1/4 do total de volume de negócios revela, por um lado, a importância que o mercado interno ainda tem para as sociedades não financeiras da Região do Norte e, por outro, o elevado potencial de internacionalização que ainda existe para a atividade empresarial.

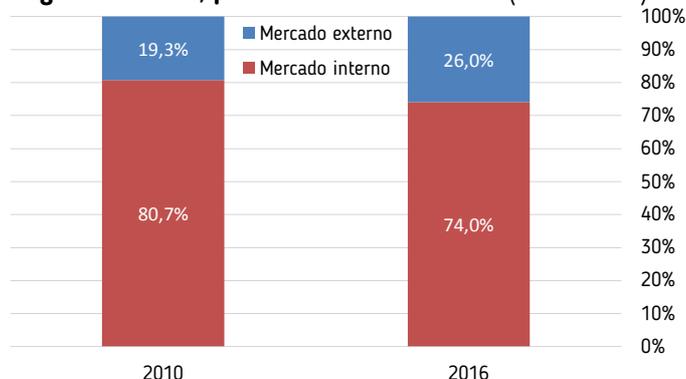
Apesar da importância relativa do mercado externo ter aumentado para as sociedades não financeiras da Região do Norte, ainda persiste um significativo enviesamento setorial no reforço da internacionalização, com as indústrias transformadoras a liderarem este processo. Em 2016, as sociedades não financeiras das indústrias transformadoras, sozinhas, contribuíram com cerca de 72% de todo o volume de negócios da Região do Norte para o mercado externo, um valor desproporcionalmente alto quando comparado com 12,8% no setor do comércio e 5,9% na construção. Dentro do setor dos serviços, o peso relativo dos transportes e armazenagem (3,9%) e das atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (1,8%) completavam os 5 setores que mais faturaram para o mercado externo em 2016.

Não obstante o facto das indústrias transformadoras terem sido as que mais contribuíram para a facturação das sociedades não financeiras da Região do Norte no mercado externo, a verdade é que a orientação exportadora de cada setor (% do volume de negócios oriundo do mercado externo face ao total) aumentou na sua generalidade, inclusive, no setor dos serviços, e dentro deste, sobretudo, nos serviços transacionáveis, como são os casos dos transportes e armazenagem, atividades de informação e comunicação e atividades de consultoria e seus similares.

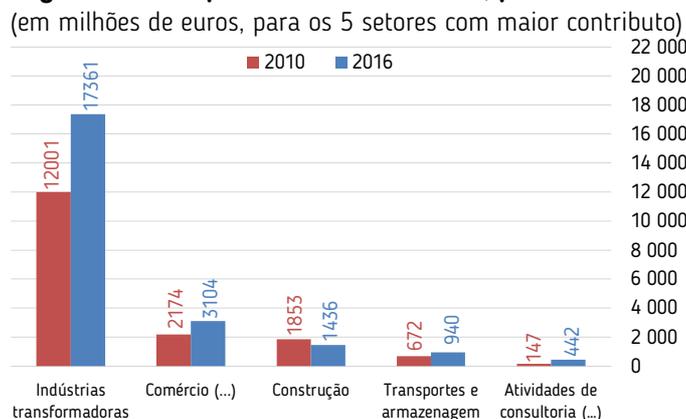
### Volume de negócios das sociedades não financeiras da Região do Norte, por mercados de destino (índice 100 = 2010)



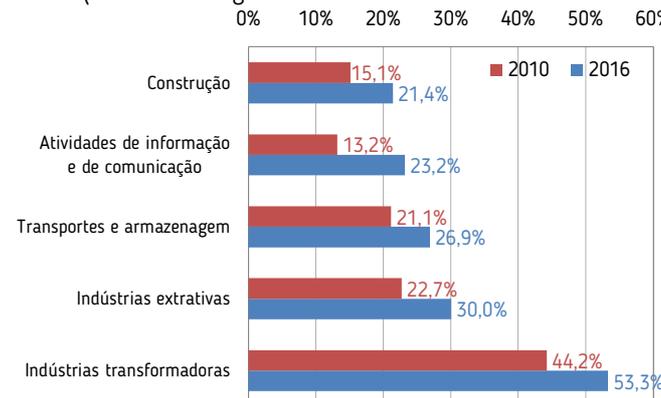
### Volume de negócios das sociedades não financeiras da Região do Norte, por mercados de destino (estrutura %)



### Volume de negócios das sociedades não financeiras da Região do Norte para o mercado externo, por CAE rev.3



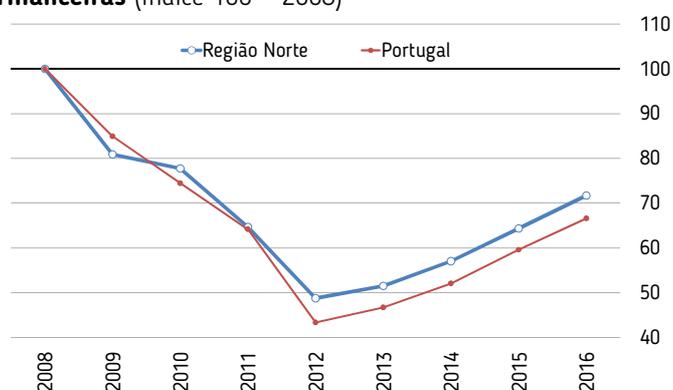
### Os 5 setores com maior orientação exportadora na Região do Norte (volume de negócios no mercado externo em % do total)



### Recuperação do investimento ainda é insuficiente para igualar o valor de 2008

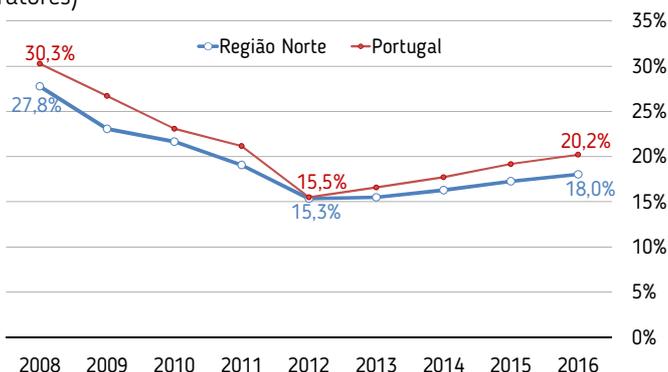
O crescimento dos indicadores de atividade económica e de internacionalização das sociedades não financeiras da Região do Norte tem sido acompanhado, também, pela retoma do investimento. Após uma forte queda entre 2008 e 2012, a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) inverteu a tendência, com um crescimento acumulado de 47,0% entre 2012 e 2016. Ainda assim, apesar desta recuperação, o nível de investimento em 2016 era inferior ao realizado em 2008, um diferencial que deverá ser totalmente anulado apenas em 2020, caso se mantenha no futuro a tendência de crescimento mais recente.

### Formação Bruta de Capital Fixo das sociedades não financeiras (índice 100 = 2008)



A taxa de investimento (rácio entre a FBCF e o VAB a custos de fatores) das sociedades não financeiras da Região do Norte também tem vindo a aumentar, passando de 15,3% em 2012, o valor mais baixo do período em análise, para 18,0% em 2016. No entanto, a recuperação nesta fase ainda não foi suficiente para que a taxa de investimento voltasse ao nível de 2008, quando atingiu o valor de 27,8%, muito porque a maioria dos setores de atividade ainda registam níveis de investimento em percentagem do VAB muito reduzidos. As indústrias transformadoras são a grande exceção, visto que, contrariando a tendência da economia da Região do Norte como um todo, já tinham em 2016 uma taxa de investimento muito próxima à de 2008.

### Taxa de investimento das sociedades não financeiras (Formação Bruta de Capital Fixo em % do VAB a custos de fatores)



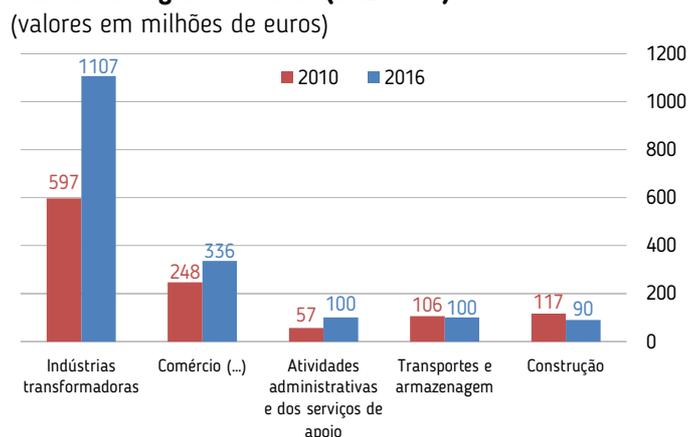
A estrutura de investimento nas diversas tipologias de ativos fixos tangíveis tem-se mantido estável ao longo do período de análise, sendo que o investimento em equipamento básico tem sido a rubrica mais importante, atingindo a proporção de 44,5% do total em 2016. Imediatamente a seguir surgia a despesa de investimento em edifícios e outras construções, com um valor de 25,5%. O investimento em equipamento de transporte registava o terceiro valor mais elevado, sendo de 15,0% em 2016. Por fim, o investimento em terrenos e recursos naturais (7,4%) e em outros ativos fixos tangíveis (7,7%) compunham o que restava da estrutura de investimento em ativos fixos tangíveis.

### Tipologias de investimento das sociedades não financeiras da Região do Norte em 2016 (em % do total de investimento em ativos fixos tangíveis)



A aquisição de equipamento básico tem sido realizada, sobretudo, pelas sociedades não financeiras das indústrias transformadoras que, dada a natureza específica das suas operações produtivas, investem nesta tipologia numa escala superior à da economia como um todo. Assim, em 2016, mais de metade de todo o investimento efetuado em equipamento básico pelas sociedades não financeiras da Região do Norte teve origem nas indústrias transformadoras, um valor superior às proporções registadas no setor do comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos (15,8%) e no setor dos transportes e armazenagem (4,7%), os quais completam o ranking dos 3 principais.

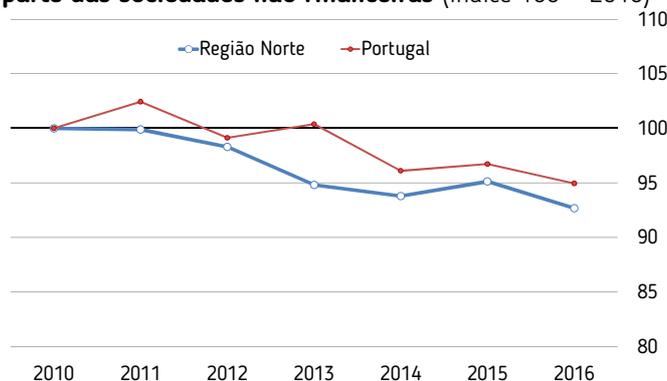
### Os 5 setores com maior investimento em equipamento básico na Região do Norte (CAE rev.3)



### Redução dos financiamentos obtidos de médio e longo prazo por parte das sociedades não financeiras

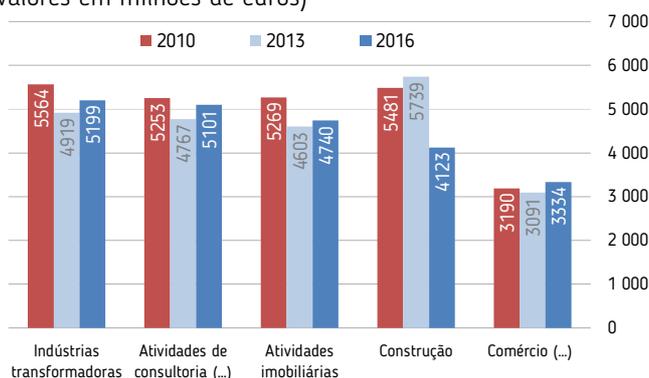
O valor dos financiamentos obtidos, de médio e longo prazo, por parte das sociedades não financeiras da Região do Norte, que inclui empréstimos concedidos por instituições de crédito e sociedades financeiras, emissões de títulos em mercados de valores mobiliários, suprimentos de participantes de capital, entre outros instrumentos de financiamento, diminuiu 7,6% entre 2010 e 2016, tendo sido uma redução ligeiramente superior à verificada em Portugal como um todo.

#### Financiamentos obtidos, de médio e longo prazo, por parte das sociedades não financeiras (índice 100 = 2010)



Após 2013, contrariamente à forte recuperação do investimento realizado pelas sociedades não financeiras da Região do Norte, o valor dos financiamentos obtidos, de médio e longo prazo, continuou em queda na maioria dos anos até 2016, uma situação que não deixa de ser aparentemente contraditória tendo em conta a ligação entre financiamento e investimento. No entanto, existem pelos menos duas explicações para estas trajetórias opostas. A primeira diz respeito ao reforço do autofinanciamento por parte das sociedades não financeiras. A segunda explicação está relacionada com o facto de ter existido uma redução muito substancial no valor dos financiamentos obtidos pelo setor da construção, em contraciclo com a evolução ocorrida nos restantes setores mais devedores, como é o caso, por exemplo, das indústrias transformadoras, onde se verificou um crescimento dos financiamentos obtidos entre 2013 e 2016.

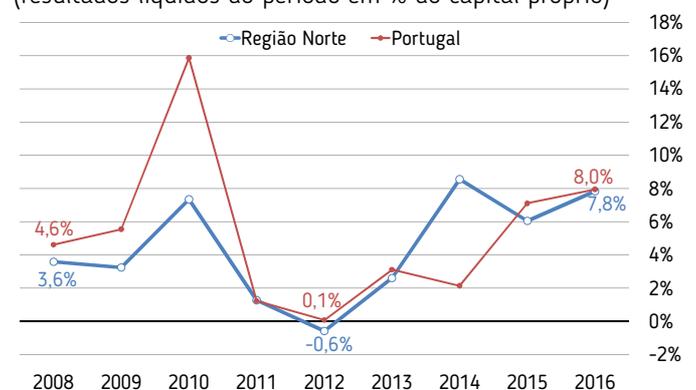
#### Financiamentos obtidos de médio e longo prazo nos 5 setores com maior dívida da Região do Norte em 2016 (valores em milhões de euros)



### Crescimento da rentabilidade das sociedades não financeiras da Região do Norte após 2012

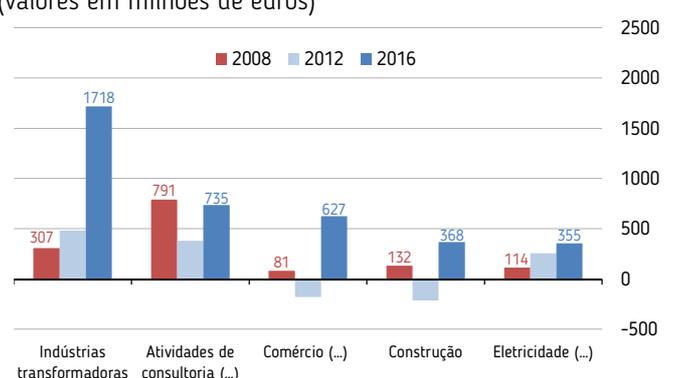
A rentabilidade das sociedades não financeiras da Região do Norte teve uma evolução em sintonia com o ciclo económico, destacando-se duas fases. Na primeira, entre 2008 e 2012, a rentabilidade dos capitais próprios, que expressa o valor dos lucros líquidos no total dos capitais próprios, registou uma redução, atingindo um valor negativo de -0,6% em 2012, em resultado de um lucro negativo de -268 milhões de euros para o total das sociedades não financeiras da Região do Norte.

#### Rentabilidade dos capitais próprios das sociedades não financeiras da Região do Norte e Portugal (resultados líquidos do período em % do capital próprio)



Na Região do Norte, o prejuízo global em 2012 decorreu de uma elevada heterogeneidade setorial no desempenho económico. Os lucros negativos obtidos, sobretudo, pelas sociedades não financeiras do setor dos transportes e armazenagem (-709 milhões), construção (-212 milhões) e comércio (-179 milhões) superaram os lucros positivos das indústrias transformadoras (+481 milhões) e das atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (+382 milhões). Na segunda fase, entre 2012 e 2016, inverteu-se a tendência de queda, com a rentabilidade dos capitais próprios a aumentar para 7,8% em 2016, ao mesmo tempo que os lucros totais das sociedades não financeiras da Região do Norte atingiam o valor de 4.556 milhões de euros nesse ano, um desfecho para o qual contribuiu, sobretudo, o lucro de 1.718 milhões de euros das indústrias transformadoras.

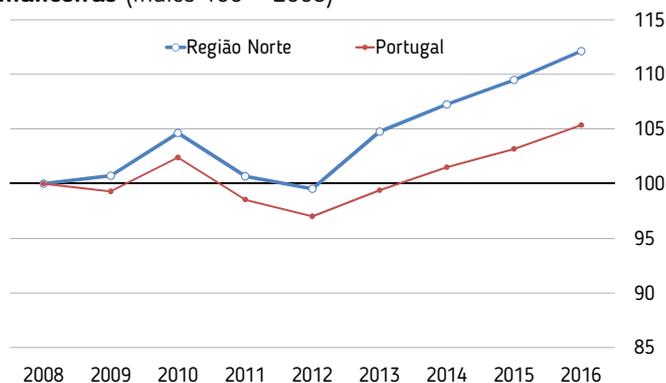
#### Resultados líquidos do período nos 5 setores com maiores lucros na Região do Norte em 2016 (valores em milhões de euros)



### Produtividade aparente do trabalho a preços correntes cresceu 1,4%, em média anual, entre 2008 e 2016, na Região do Norte

A produtividade aparente do trabalho das sociedades não financeiras da Região do Norte, avaliada a preços correntes, cresceu 1,4% em média anual entre 2008 e 2016, um valor que terá sido ligeiramente superior à variação anual dos preços dos bens e serviços prestados (0,9%), caso se use como *proxy* o deflator do PIB regional. O ligeiro crescimento da produtividade aparente do trabalho, tanto em termos nominais como reais, não retira, no entanto, a importância da sua evolução ter sido mais favorável na Região do Norte do que em Portugal como um todo, um diferencial que foi importante para o ligeiro reforço da competitividade das sociedades não financeiras da Região do Norte.

#### Produtividade aparente do trabalho das sociedades não financeiras (índice 100 = 2008)

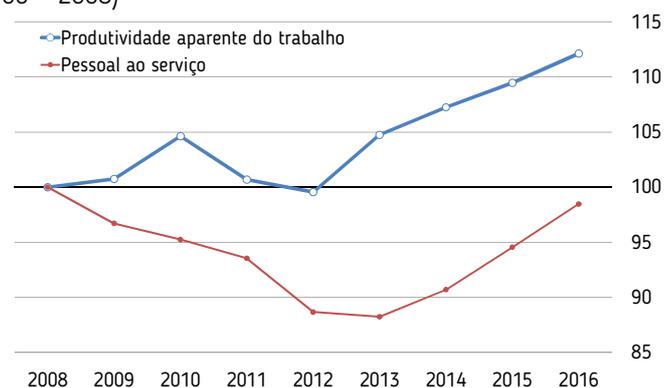


A importância do crescimento da produtividade aparente do trabalho não se limita, apenas, à obtenção de acréscimos de competitividade, um tema já abordado em edições anteriores. Mais importante, ainda, é o seu potencial contributo para a evolução dos rendimentos e, principalmente, do emprego a médio e longo prazo. Importa pois mostrar que, na fase imediatamente após o início da crise financeira internacional de 2008, existiu um comportamento antagónico entre a evolução da produtividade aparente do trabalho e do pessoal ao serviço nas sociedades não financeiras da Região do Norte. No primeiro caso, o valor em 2012 era praticamente igual ao de 2008, enquanto no pessoal ao serviço registou-se uma variação de -11,3% durante o mesmo período. Esta evolução mostrou, então, que os efeitos recessivos resultantes da crise internacional de 2008 foram integralmente absorvidos pela redução do pessoal ao serviço, mantendo-se relativamente estável o valor da produtividade aparente do trabalho. Na fase seguinte, após 2013, iniciou-se um crescimento sucessivo até 2016 em ambas as variáveis, com a particularidade do crescimento do pessoal ao serviço ter superado o da produtividade aparente do trabalho. Importa dizer que este diferencial, a favor da criação de emprego, evoluiu numa conjuntura atípica de taxas de desemprego elevadas, uma realidade que deverá atenuar-se num futuro próximo, à

medida que a economia da Região do Norte caminhe para uma situação de taxas de desemprego mais reduzidas.

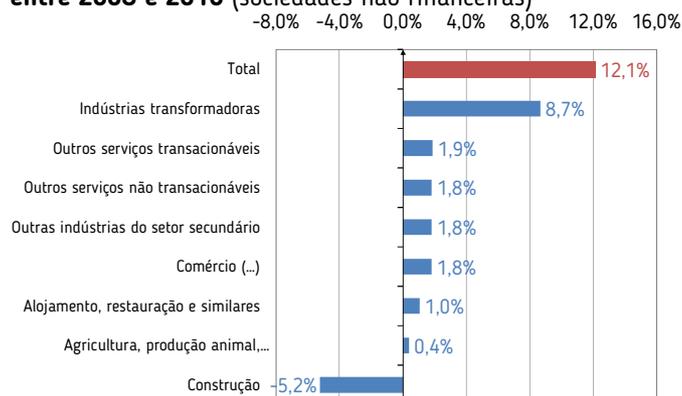
Ainda assim, apesar do crescimento em ambas as variáveis na fase mais recente do ciclo económico, apenas a produtividade aparente do trabalho tinha alcançado em 2016 um valor superior ao de 2008, enquanto no pessoal ao serviço o valor ainda era 1,5% inferior. No entanto, em termos prospetivos, tendo em conta a recente evolução positiva do pessoal ao serviço das sociedades não financeiras da Região do Norte, que culminou em 2016 com um crescimento anual de 4,2%, e considerando-se a informação disponível relativamente aos indicadores do mercado de trabalho que já são conhecidos a partir do Inquérito ao Emprego, é credível esperar que, decorrida quase uma década, mais precisamente 9 anos, o valor do pessoal ao serviço em 2017 venha a ser, pela primeira vez, igual ao de 2008.

#### Produtividade aparente do trabalho e pessoal ao serviço das sociedades não financeiras da Região do Norte (índice 100 = 2008)



Entre os setores tem existido uma elevada heterogeneidade quanto ao nível e ao crescimento da produtividade aparente do trabalho e do pessoal ao serviço, em resultado da inovação tecnológica e da evolução da procura de bens e serviços de cada setor. Importa, então, perceber quais foram os setores de atividade que mais contribuíram para a evolução do valor total destas duas variáveis nas sociedades não financeiras da Região do Norte entre 2008 e 2016.

#### Contributos setoriais para a variação da produtividade aparente do trabalho da Região do Norte entre 2008 e 2016 (sociedades não financeiras)

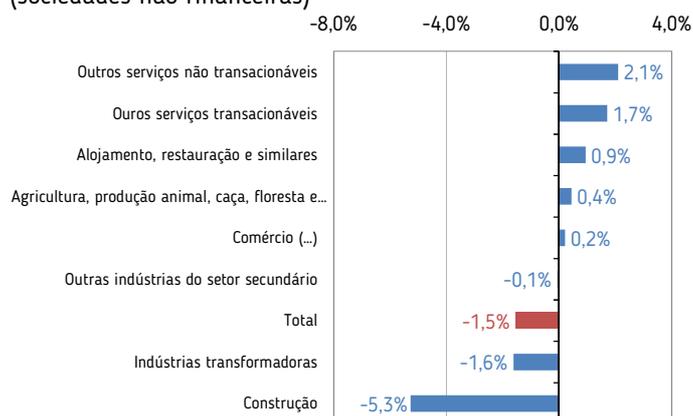


Da análise da figura anterior, relativamente aos contributos dos diferentes setores para o crescimento total da produtividade aparente do trabalho das sociedades não financeiras da Região do Norte, destaca-se, claramente, o setor das indústrias transformadoras que, sozinho, contribuiu com 8,7 pontos percentuais (p.p.) para um crescimento total de 12,1% entre 2008 e 2016. Se ao contributo das indústrias transformadoras for adicionado o contributo de 2,1 p.p. dos serviços transacionáveis, os quais incluem atividades económicas em que o mercado externo representa, no mínimo, 20% do total da faturação, nomeadamente, o setor dos transportes e armazenagem, de atividade de informação e comunicação e de atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares, conclui-se que os ganhos de produtividade do trabalho na Região do Norte foram obtidos quase exclusivamente a partir de setores com maior exposição ao comércio internacional. Em sentido contrário, o setor da construção registou um contributo negativo expressivo (-5,2 p.p), em resultado da queda da atividade no mercado interno entre 2008 e 2016.

### Serviços não transacionáveis com o maior contributo para a evolução do pessoal ao serviço de 2008 a 2016

As sociedades não financeiras que prestam serviços para o mercado interno, vulgarmente denominados de serviços não transacionáveis, foram as que mais contribuíram, positivamente, para a evolução do pessoal ao serviço, ao criarem, em termos líquidos, 20.449 postos de trabalho entre 2008 e 2016. Esta evolução positiva, que se traduziu num contributo de +2,1 p.p., esteve em contraciclo com a evolução negativa para o total das sociedades não financeiras da Região do Norte, que se traduziu numa variação de -1,5% entre 2008 e 2016. Esta variação negativa foi explicada, sobretudo, pelos contributos negativos do setor da construção (-5,3 p.p.) e das indústrias transformadoras (-1,6 p.p.), sendo que, neste último caso, a evolução na fase recessiva do ciclo económico, entre 2008 e 2013, foi determinante para o desfecho global do setor.

### Contributos setoriais para a variação do pessoal ao serviço da Região do Norte entre 2008 e 2016 (sociedades não financeiras)

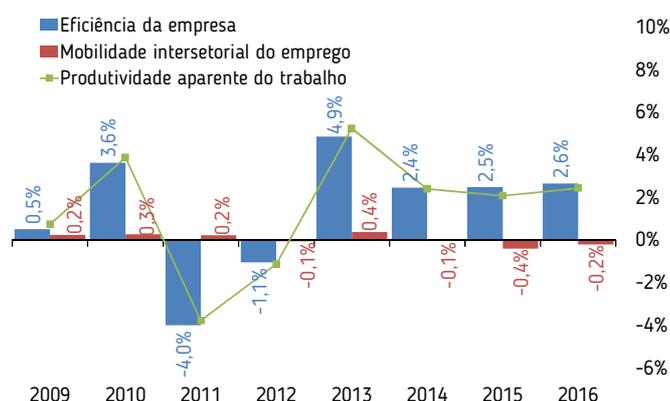


### Pessoal ao serviço não se deslocou para os setores mais produtivos da Região do Norte

Entre 2008 e 2016, o crescimento da produtividade aparente do trabalho de 12,1% para o total das sociedades não financeiras da Região do Norte resultou, quase exclusivamente, de um aumento generalizado da eficiência interna das empresas e, quase nada, por via da mobilidade do pessoal ao serviço para setores mais produtivos, também denominada de mobilidade intersectorial do emprego. Em termos quantitativos, o crescimento da eficiência interna das empresas, que resulta, entre outros aspetos, de uma melhoria da qualidade de gestão, da inovação tecnológica e, inclusive, do aumento do esforço de trabalho, contribuiu com 11,8 p.p. para o crescimento global de 12,1% da produtividade aparente do trabalho da Região do Norte entre 2008 e 2016. A componente relacionada com a mobilidade intersectorial apenas contribuiu com 0,3 p.p.

O facto da mobilidade intersectorial ter tido um efeito residual no crescimento da produtividade do trabalho traduz a ideia de que a Região do Norte esteve sob inércia estrutural no que diz respeito ao ritmo de alocação da força de trabalho aos setores mais produtivos. Note-se que a atividade do setor secundário e, em particular, as indústrias transformadoras, apesar de terem sido destacadamente o principal motor de crescimento da produtividade do trabalho, perderam pessoal ao serviço entre 2008 e 2016, enquanto o setor dos serviços, tendo sido o principal destino de mão-de-obra oriunda de outras atividades económicas, teve, no entanto, um contributo bastante mais modesto para o crescimento global da produtividade do trabalho da Região do Norte. Em termos prospectivos, se o peso relativo do emprego no setor secundário continuar em queda, será necessário aumentar, substancialmente, a produtividade do trabalho dos outros setores, sobretudo, nos serviços que prestam serviços transacionáveis e sujeitos à concorrência internacional, para que os ganhos de competitividade não se limitem apenas ao crescimento da eficiência interna das empresas.

### Contributos para a variação anual da produtividade aparente do trabalho das sociedades não financeiras (contributos em pontos percentuais (p.p.) - Região do Norte)



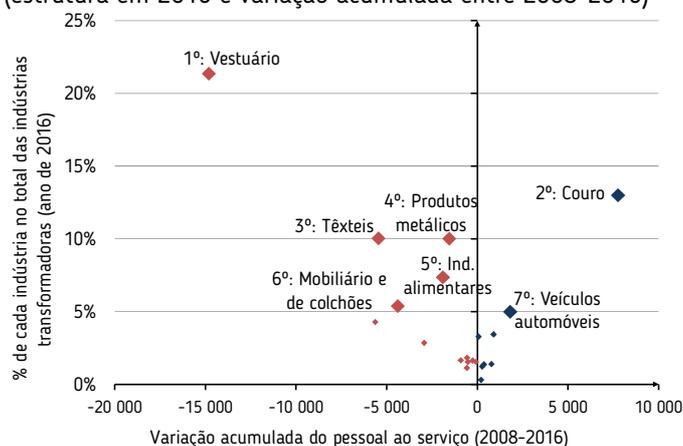
## O caso particular das indústrias transformadoras da Região do Norte

Tendo em conta a importância das indústrias transformadoras para a evolução da economia da Região do Norte entre 2008 e 2016, importa analisar com maior desagregação setorial o contributo das principais indústrias para o desempenho global do setor num leque variado de indicadores, tais como, no pessoal ao serviço, no VAB a custos de fatores, na produtividade do trabalho, nas remunerações e na Formação Bruta de Capital Fixo.

Como se pode aferir da figura seguinte, as três indústrias ditas tradicionais (indústria do vestuário, indústria do couro e dos produtos do couro e fabricação de têxteis) concentravam 44,4% de todo o pessoal ao serviço das empresas<sup>2</sup> das indústrias transformadoras e 2016, um valor que era praticamente igual ao de 2008. Dentro das indústrias tradicionais, por ordem de importância, a indústria do vestuário era destacadamente a maior empregadora, sendo seguida pela indústria do couro e dos produtos do couro e pela fabricação de têxteis.

Nas restantes indústrias, apenas 4 tinham uma importância individual superior a 5%, nomeadamente, a fabricação de produtos metálicos (exceto máquinas e equipamentos), as indústrias alimentares, o fabrico de mobiliário e de colchões, e a fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis. Todas as outras, que compõem um grupo de 17 indústrias, apesar de terem uma dimensão muito reduzida quanto ao número de pessoal ao serviço, não deixam de ser importantes para assegurar alguma diversidade industrial na Região do Norte quanto à produção de bens com distintos fatores competitivos. O leque de produtos engloba, por exemplo, os produtos químicos, farmacêuticos, transportes, material elétrico, máquinas e outros equipamentos, equipamentos informáticos, madeira, cortiça e suas obras e bebidas.

### Pessoal ao serviço das empresas das indústrias transformadoras da Região do Norte (estrutura em 2016 e variação acumulada entre 2008-2016)

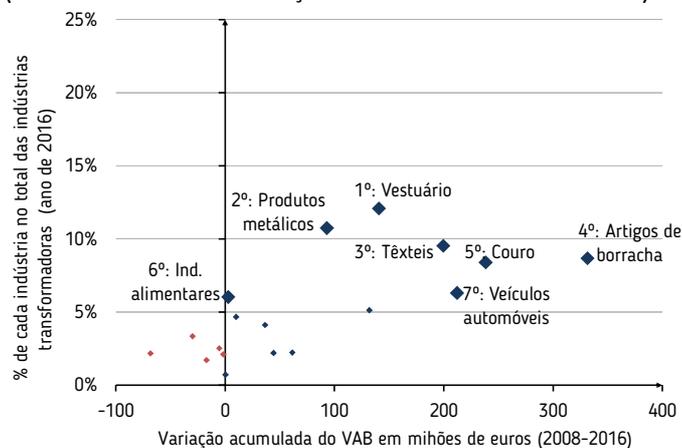


<sup>2</sup> A informação disponível a dois dígitos da CAE rev.3 só tem dados para o total de empresas sem desagregação por forma jurídica.

Apesar da diversidade produtiva, a evolução do pessoal ao serviço no total das empresas das indústrias transformadoras foi determinada, sobretudo, pelas indústrias tradicionais que, no seu conjunto, perderam 12.494 indivíduos entre 2008 e 2016, um valor que explica quase metade da redução para o total das indústrias transformadoras (26.967). Ainda assim, dentro das indústrias tradicionais o comportamento foi distinto. Por um lado, a indústria do vestuário (-15,8%) e a fabricação de têxteis (-12,8%) registaram variações negativas no pessoal ao serviço entre 2008 e 2016. Por outro lado, a indústria do couro e dos produtos do couro contrariou a evolução global, com um crescimento de 19,3%. Neste caso, a criação, em termos líquidos, de 7.761 pessoas ao serviço foi o maior crescimento entre todas as indústrias transformadoras. Do que resta da evolução industrial, refira-se o facto de que no grupo das 4 indústrias com uma importância intermédia registou-se uma redução global do pessoal ao serviço de 6.012 indivíduos e que nas restantes 17 atividades industriais as alterações foram reduzidas e distintas quanto ao sinal, existindo registos de crescimento e de diminuição.

A estrutura industrial do VAB a custo dos fatores é distinta da encontrada no pessoal ao serviço. Desde logo, o contributo das indústrias tradicionais para o VAB total das indústrias transformadoras era de 30,0% em 2016, um valor inferior quando comparado com o contributo dado pelas mesmas indústrias para o pessoal ao serviço (44,4%). Esta desproporcionalidade têm-se mantido relativamente estável desde, pelo menos, 2008, uma evidência que comprova uma forte alocação do trabalho para atividades industriais menos produtivas na Região do Norte, como é o caso da indústria do vestuário que, tendo pouco mais de metade da produtividade do trabalho das indústrias transformadoras como um todo, é a que, simultaneamente, cria mais riqueza e emprega mais pessoal ao serviço.

### Valor Acrescentado Bruto das empresas das indústrias transformadoras da Região do Norte (estrutura em 2016 e variação acumulada entre 2008-2016)



Ainda que as indústrias tradicionais mantenham uma posição de destaque no contexto industrial da Região do Norte, existem outras atividades industriais de relevo no que diz respeito, sobretudo, à criação de riqueza. A fabricação de produtos

metálicos, exceto máquinas e equipamentos ocupa o 2º lugar, gerando 10,7% de todo o VAB das indústrias transformadoras em 2016. Outra indústria não tradicional em destaque é a fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas (8,7%) que ocupa o 4º lugar.

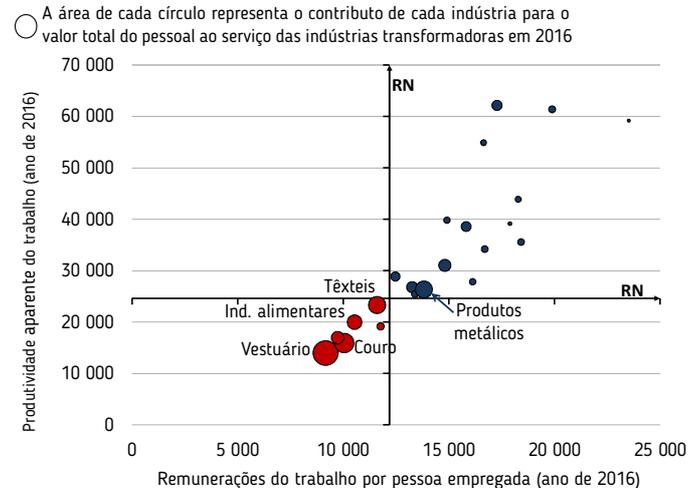
Apesar dos efeitos recessivos que se fizeram sentir na atividade industrial, sobretudo, entre 2008 e 2013, a generalidade das indústrias transformadoras já alcançou em 2016 um nível de criação de riqueza, medido pelo VAB a custos de fatores, superior ao de 2008. Entre todas as indústrias, a que registou o maior aumento, em valor absoluto, foi a fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas (+331,5 milhões de euros), sendo seguida pela indústria do couro e dos produtos do couro (+238,3 milhões de euros) e pela fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis (+ 212,1 milhões de euros). Refira-se, ainda pela positiva, que estas duas últimas indústrias foram as únicas, de dimensão economicamente relevante, que conseguiram aumentar simultaneamente a criação de riqueza e a criação líquida de pessoal ao serviço entre 2008 e 2016.

**Estrutura industrial da Região do Norte assenta, sobretudo, em atividades de baixa produtividade do trabalho e de baixas remunerações**

Em 2016, a grande maioria do pessoal ao serviço das indústrias transformadoras da Região do Norte, mais precisamente 58,9%, estava alocada a atividades industriais com níveis de remuneração e de produtividade do trabalho inferiores à média das indústrias transformadoras, uma realidade que se tem mantido praticamente igual desde, pelo menos, o ano 2008, altura em que a proporção era de 59,6%.

Como se pode aferir a partir da figura seguinte, a indústria do vestuário era a que apresentava o valor mais baixo, quer na produtividade do trabalho (13.967 euros anuais), quer nas remunerações pagas aos empregados (9.163 euros anuais) em 2016. Aliás, todas as indústrias ditas tradicionais da Região do Norte, que eram como se viu as principais empregadoras, tinham valores inferiores aos da média das indústrias transformadoras em 2016. A média era de 24.616 euros no caso da produtividade do trabalho e de 12.184 euros no caso das remunerações dos empregados. Nas indústrias que superaram estas médias, o padrão mais habitual é a reduzida dimensão de cada uma delas no pessoal ao serviço que empregam, uma situação que reflete o enviesamento da atividade industrial da Região do Norte para atividades relativamente pouco produtivas. A principal exceção é a fabricação de produtos metálicos (exceto máquinas e equipamentos) que, com uma expressão importante ao nível do emprego industrial, tem ao mesmo tempo um nível de produtividade do trabalho e de remunerações pagas aos empregados superiores à média das indústrias transformadoras.

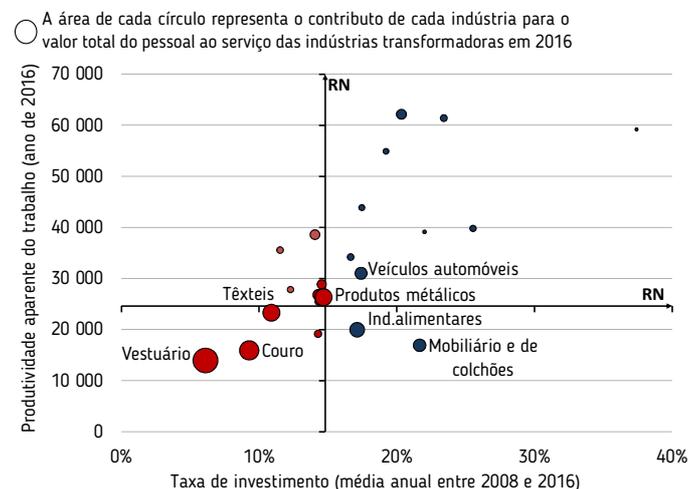
**Produtividade aparente do trabalho, remunerações do trabalho e dimensão da mão-de-obra industrial**



**Indústrias com maiores taxas de investimento entre 2008 e 2016 apresentam níveis de produtividade do trabalho mais elevados**

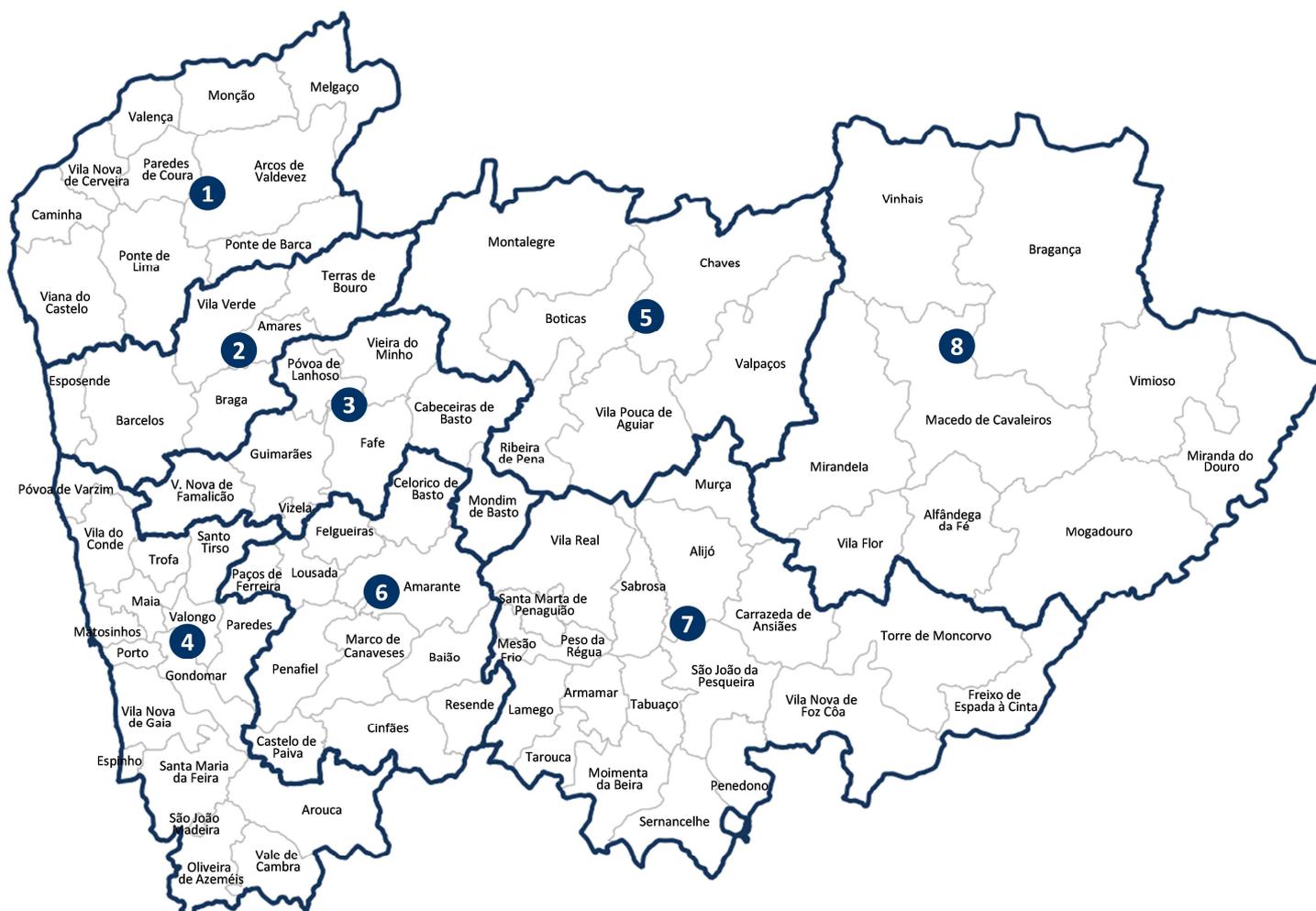
Sendo evidente a relação direta entre a produtividade do trabalho de cada indústria e as remunerações auferidas pelos empregados, importa mostrar o papel relevante que o investimento, mais precisamente, a taxa de investimento tem no diferencial de produtividade do trabalho entre as indústrias. Como se pode ver na figura seguinte, existe uma elevada heterogeneidade industrial nas taxas de investimento (FBCF em % do VAB custos de fatores). As três indústrias tradicionais são as que têm as taxas de investimento mais reduzidas, em média anual, entre 2008 e 2016, sendo este um facto que, em parte, explica o baixo nível de produtividade do trabalho destas indústrias. Mais relevante ainda é facto de, na maioria dos casos, quanto maior for o valor das taxas de investimento das indústrias mais elevado é o respetivo valor da produtividade aparente do trabalho.

**Produtividade aparente do trabalho, taxa de investimento e dimensão da mão-de-obra industrial**



**Fontes:** Instituto Nacional de Estatística (Sistema de Contas Integradas das Empresas).

**SUB-REGIÕES (NUTS III) E MUNICÍPIOS DA REGIÃO DO NORTE**



- 1** Alto Minho
- 2** Cávado
- 3** Ave
- 4** Área Metropolitana do Porto
- 5** Alto Tâmega
- 6** Tâmega e Sousa
- 7** Douro
- 8** Terras de Trás-os-Montes