

Índice Digital Regional 2017

Relatório técnico
V1.0

(maio de 2018)



GÁVEA
Observatório da Sociedade da Informação



Universidade do Minho
Departamento de Sistemas de Informação

Ficha Técnica



Luís Miguel Ferreira é Licenciado em Matemática, Mestre em Ensino da Matemática e Doutor em Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade do Minho, com tese em "Medir a Sociedade da Informação no Contexto Regional: Um novo instrumento e sua aplicação à situação atual". Manifesta interesse de investigação na área da medição sociedade da informação e do governo eletrónico. Tem vindo a colaborar com as autoridades nacionais responsáveis pela sociedade da informação e desenvolvimento do governo eletrónico.

Correio electrónico: lmf@dsi.uminho.pt



Luís Amaral é Professor Associado no Departamento de Sistemas de Informação da Universidade do Minho, licenciado em Engenharia de Sistemas e Informática e doutorado em Informática pela mesma universidade. Nos últimos anos tem publicado diversos artigos e estudos sobre o governo eletrónico em Portugal e participado em vários grupos de trabalho sobre este tema. Tem também coordenado vários projectos ligados à construção e promoção da sociedade da informação ao nível da Administração Pública central, regional e local.

Curriculum DeGóis:

<http://www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp?key=1573549570610380>

Correio Eletrónico: amaral@dsi.uminho.pt

*Gávea – Observatório da Sociedade da Informação
Departamento de Sistemas de Informação, Escola de Engenharia
Universidade do Minho
Campus de Azurém
4800-058 Guimarães
Portugal
Telefone: +351 253 510 319
Fax: +351 253 510 300
Email: geral@gavea.dsi.uminho.pt
URL: <http://gavea.dsi.uminho.pt>*

Referência bibliográfica:

Ferreira, L. M., Amaral, L., (2018). Índice Digital Regional 2017. Gávea – Observatório da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.

Guimarães, 14 de maio de 2018

Índice

FICHA TÉCNICA	2
1. ENQUADRAMENTO.....	4
2. RESULTADOS DO ÍNDICE DIGITAL REGIONAL (IDR) 2017	6
3. RESULTADOS DE CADA UM DOS QUATRO SUB-ÍNDICES	9
3.1 Resultados no sub-índice Contexto	9
3.2 Resultados no sub-índice Infraestrutura.....	11
3.3 Resultados no sub-índice Utilização.....	13
3.4 Resultados no sub-índice Impacto	15
4. RESULTADOS POR REGIÃO NUT II	18
5. CONCLUSÕES.....	26
REFERÊNCIAS	28
ANEXO – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR	29

1. Enquadramento

O desenvolvimento de Portugal não tem evitado a existência evidente de assimetrias regionais num conjunto importante de indicadores concretos. Importaria, portanto, perceber até que ponto o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Portugal está a ser desencadeado sem ter ou não em atenção os “valores da equidade, da coesão nacional e da solidariedade regional” (Ferreira, L. M., Amaral, L., 2015). Foi dessa necessidade que surgiu o Índice Digital Regional (IDR), construído no âmbito de um projeto de doutoramento concluído em 2014 que pretendia, precisamente, ir no sentido da “compreensão da realidade da Sociedade da Informação nas sete regiões NUTs II portuguesas, comparando-as e contrastando-as” (Ferreira, L. M., 2014).

O instrumento criado, designado por Índice Digital Regional (IDR) e até então inexistente, tendo como principal finalidade a identificação e medição do nível das assimetrias regionais existentes no processo de construção da Sociedade da Informação em Portugal, baseia-se num índice compósito que congrega informação estatística decorrente de 90 indicadores (na versão inicial eram apenas 73) para os quais se encontram valores desagregados ao nível regional considerado (as sete regiões NUTs II, a saber: Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa¹, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira). Todos os indicadores são arrumados em quatro sub-índices (Contexto, Infraestrutura, Utilização e Impacto), para os quais é calculado o respetivo *score* parcial. Cada indicador utilizado no índice é normalizado numa escala entre 0 e 1, tendo o mesmo peso no respetivo sub-índice e cada um dos quatro sub-índices tem o mesmo peso no *score* final do IDR (Ferreira, L. M., Amaral, L., 2014). A designação de IDR 2017 decorre do facto dos indicadores utilizados no cálculo do IDR se reportarem ao ano anterior ao da sua publicação, ou, nos casos em que não existem, a anos anteriores. A data considerada para fecho da recolha para a presente edição foi 30 de abril de 2018.

Assim, a presente edição do IDR, a sexta, resulta da aplicação da mesma metodologia utilizada nas cinco anteriores, com a exceção do número de indicadores considerados que, tal como nas edições anteriores, são em número superior à edição original. De qualquer modo, a forma como os pesos são atribuídos e como a metodologia foi construída, faz com que o facto de se terem acrescentado ou retirado determinados indicadores, não comprometa a comparabilidade histórica com as edições anteriores, um aspeto fundamental para que se perceba a evolução do país (e de cada uma das regiões) ao logo do tempo.

¹ A partir da presente edição a região de Lisboa passou a designar-se por Área Metropolitana de Lisboa.

De referir ainda que a publicação desta sexta edição (assim como já havia acontecido nas três anteriores) resulta de uma parceria estabelecida entre a Universidade do Minho e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) que tem por objetivo a criação de condições para o desenvolvimento de cooperação entre as duas instituições no âmbito do POESIC - Painel para a Observação Estratégica da Sociedade da Informação, um projeto que apresenta visibilidade pública através do website www.poesic.pt.

Como conclusão fundamental resultante da aplicação do índice Digital Regional (IDR 2017) às regiões portuguesas, a Região de Lisboa continua a manter a supremacia em relação às restantes seis regiões NUTs II do país, com larga distância em relação à segunda região com melhor *score*, a região Norte que agora sobe ao 2º lugar. A última posição é ocupada pelos Açores, tal como na edição anterior. De referir ainda que esta supremacia da região de Lisboa registada no *score* final do IDR, verifica-se, igualmente, em cada um dos quatro sub-índices que compõem o índice global.

2. Resultados do Índice Digital Regional (IDR) 2017

Do posicionamento das sete regiões no ranking do IDR, para além da manutenção da Região AM Lisboa na primeira posição (o que já se verificava em todas as edições anteriores), há a referir a subida da região Norte para a segunda posição, por troca da região Centro que desce para a terceira posição. Assim, depois da região Norte, que ocupa a 2ª posição, surge o Centro na 3ª posição e o Algarve na 4ª posição. Em 5º lugar posiciona-se o Alentejo, seguido da Madeira e dos Açores que ocupa a última posição.

Sublinhe-se que a região AM Lisboa continua a ser a única das sete regiões a conseguir um score acima da média apurada para Portugal (0,5432), o que continua a revelar, de forma inequívoca, a supremacia desta região em relação às restantes regiões portuguesas, sublinhando as assimetrias existentes no nosso país ao nível da Sociedade da Informação. A **Figura 1** apresenta o score final obtido pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional, na edição do IDR 2017.

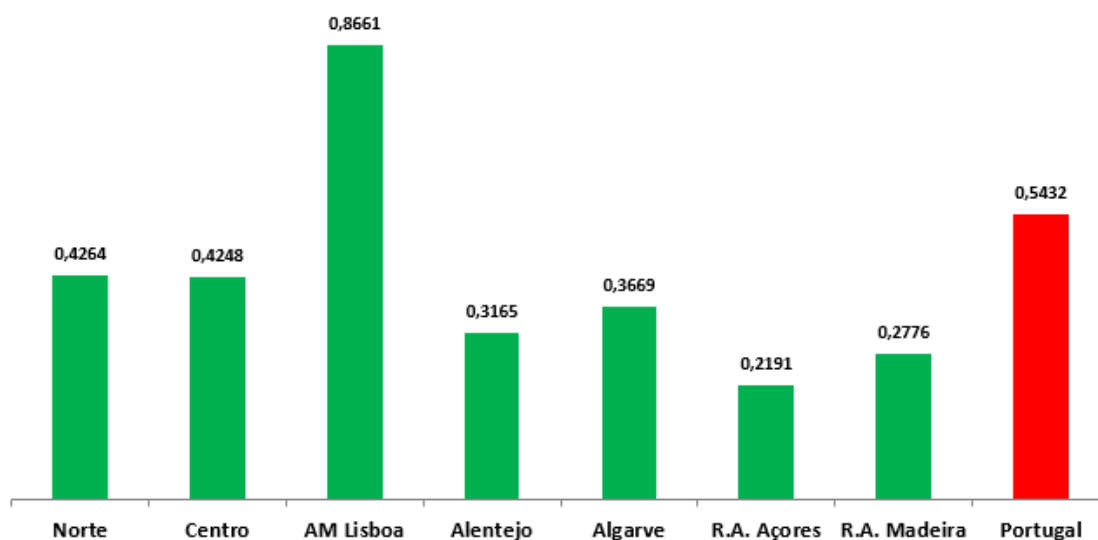


Figura 1: Score final obtido pelas regiões NUTs II e pela média nacional no IDR 2017

Esta hegemonia da AM Lisboa em relação às restantes regiões portuguesas tem sido uma constante desde a primeira edição do Índice Digital Regional. Na **Figura 2**, que confirma isso mesmo, apresenta-se o score final obtido pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional, nas seis edições já publicadas até ao momento (IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012).

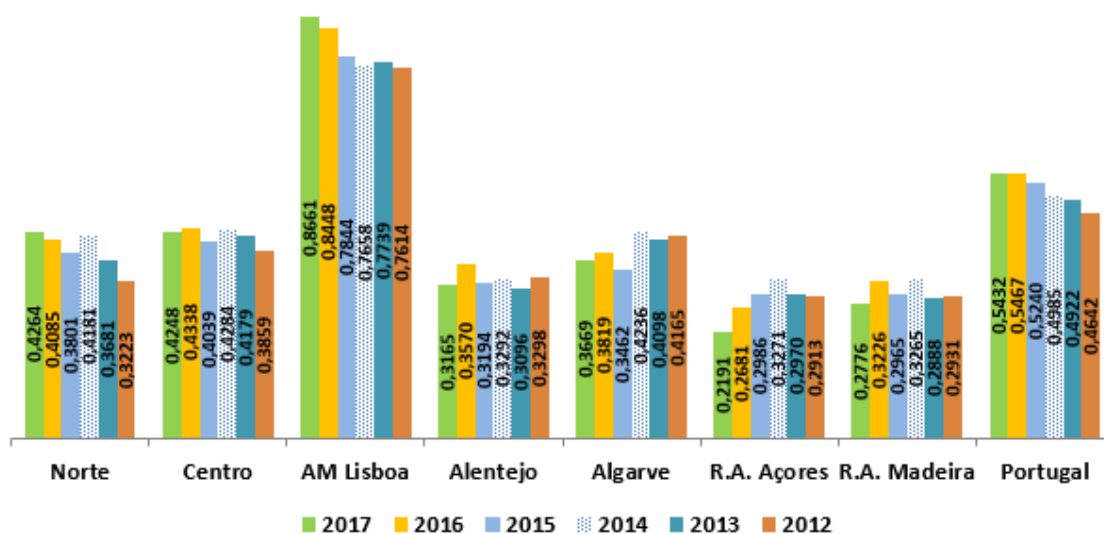


Figura 2: Score final obtido pelas regiões NUTs II e pela média nacional (edições IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Tal como se pode verificar, a acompanhar a descida da média nacional no score final em relação à edição anterior (ainda que residual, cifrou-se numa descida de $-0,6\%$), apresentam-se todas as regiões, exceto a região dos Norte (cujo score subiu $4,4\%$) e Lisboa (a subida em score foi de $2,5\%$). Todas as restantes regiões desceram o seu score entre 2016 e 2017, registando-se as maiores descida na região dos Açores ($-18,3\%$) e Madeira ($-13,9\%$).

Por outro lado, à exceção da região Norte que se aproximou da média apurada para Portugal, todas regiões viram, entre 2016 e 2017, o seu score no IDR afastar-se da média nacional. Por sua vez, a média nacional ficou ainda mais distante do score registado na região da AM Lisboa. A **Figura 3** mostra o desempenho das sete regiões NUTs II em relação à média nacional (Portugal = 100).

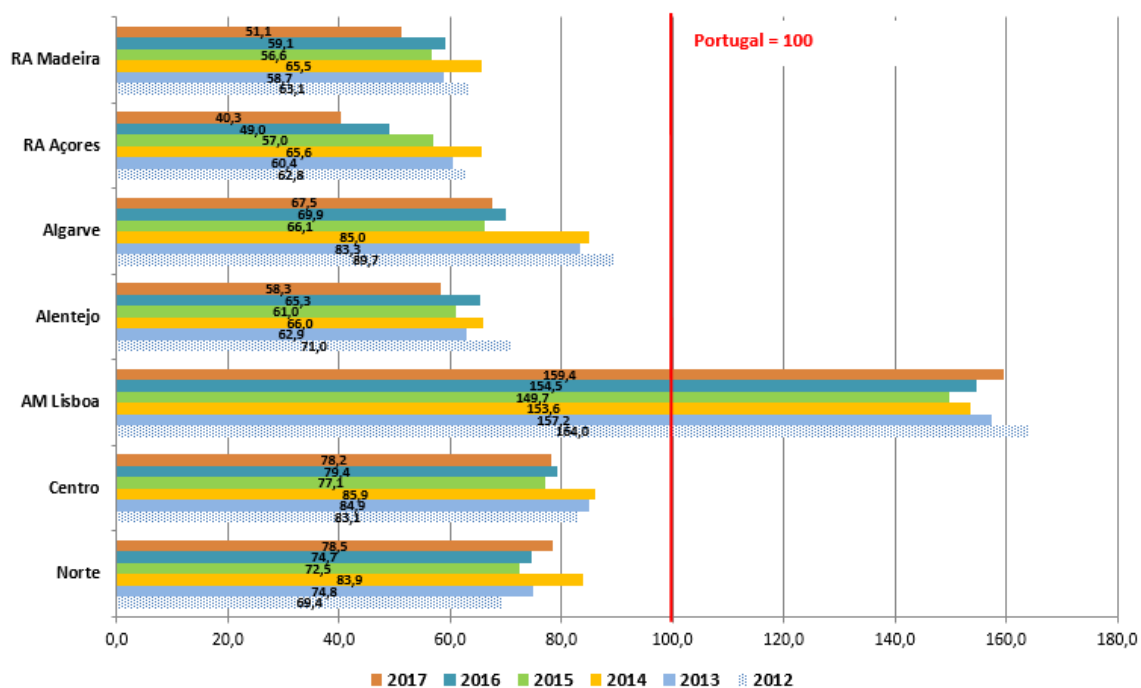


Figura 3: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (Portugal = 100), no IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

3. Resultados de cada um dos quatro sub-índices

Nos quatro sub-índices que compõem o IDR (Contexto, Infraestruturas, Utilização e Impacto), a Região AM Lisboa apresenta-se, em todos eles, na posição de liderança face às restantes regiões portuguesas, sendo que nos sub-índices Contexto, Infraestrutura e Impacto, a Região AM Lisboa é mesmo a única região que se posiciona acima da média nacional (tal como acontece no índice global do IDR). A distância de todas as regiões à região de Lisboa é bastante significativa em cada um dos quatro sub-índices.

3.1 Resultados no sub-índice Contexto

No que concerne ao sub-índice Contexto, tal como se referiu anteriormente, a AM Lisboa foi a única região portuguesa a conseguir manter o seu desempenho acima da média apurada para Portugal (0,5788). Isto quer dizer que, segundo os dados apurados, a AM Lisboa é a região do país onde se encontra o contexto mais favorável ao desenvolvimento da Sociedade da Informação o que, aliás, se tem vindo a verificar face ao agravar das assimetrias entre esta região em relação às restantes regiões portuguesas. A **Figura 4** apresenta os scores obtidos pelas sete regiões NUTs II e média nacional no sub-índice Contexto.

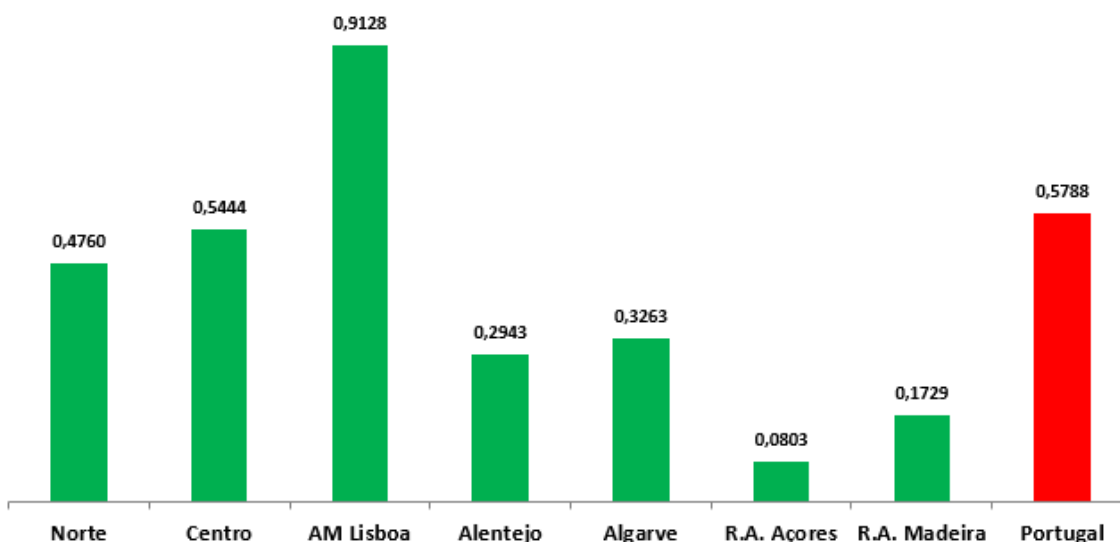


Figura 4: Score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017)

Comparando com o que aconteceu nas edições anteriores do IDR, a **Figura 5** apresenta o score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição do IDR 2017, bem como nos IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

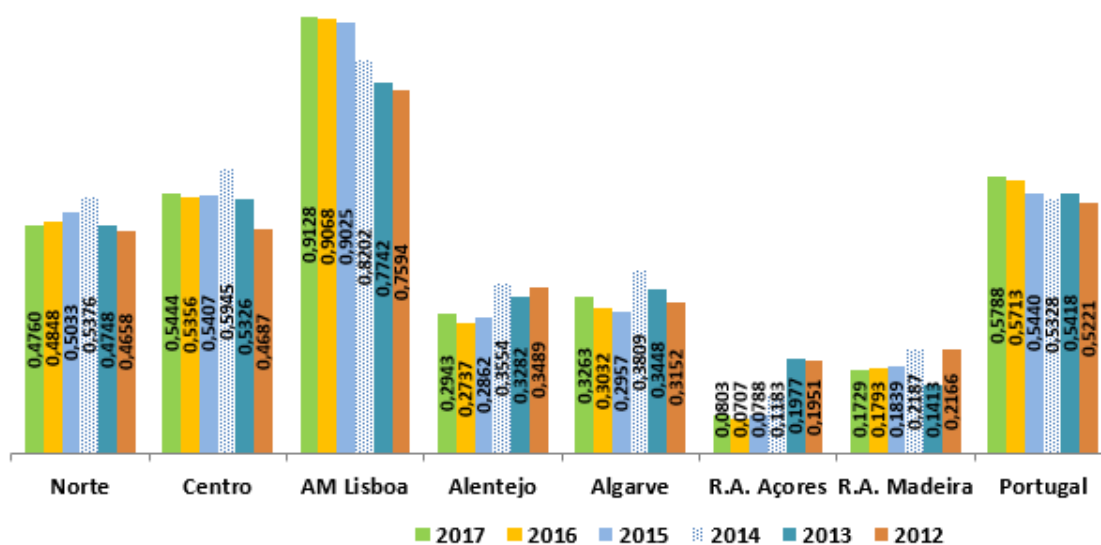


Figura 5: Score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Neste sub-índice verificou-se uma subida da média nacional (que se cifrou em 1,3%), uma tendência verificada nas Regiões dos Açores (subida de 13,5%), Algarve (7,6%), Alentejo (7,5%), Centro (1,6%) e AM Lisboa (0,7%). Nas restantes regiões verificou-se uma descida do seu desempenho: Norte (1,8%) e RA Madeira (3,6%).

Tal como na edição anterior do índice, no sub-índice Contexto, Lisboa continua a ser a única região com desempenho acima da média. A **Figura 6** mostra a distância desse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Contexto (Portugal = 100). De registar uma ligeira aproximação das regiões dos Açores, Algarve, Alentejo e Centro ao valor médio nacional.

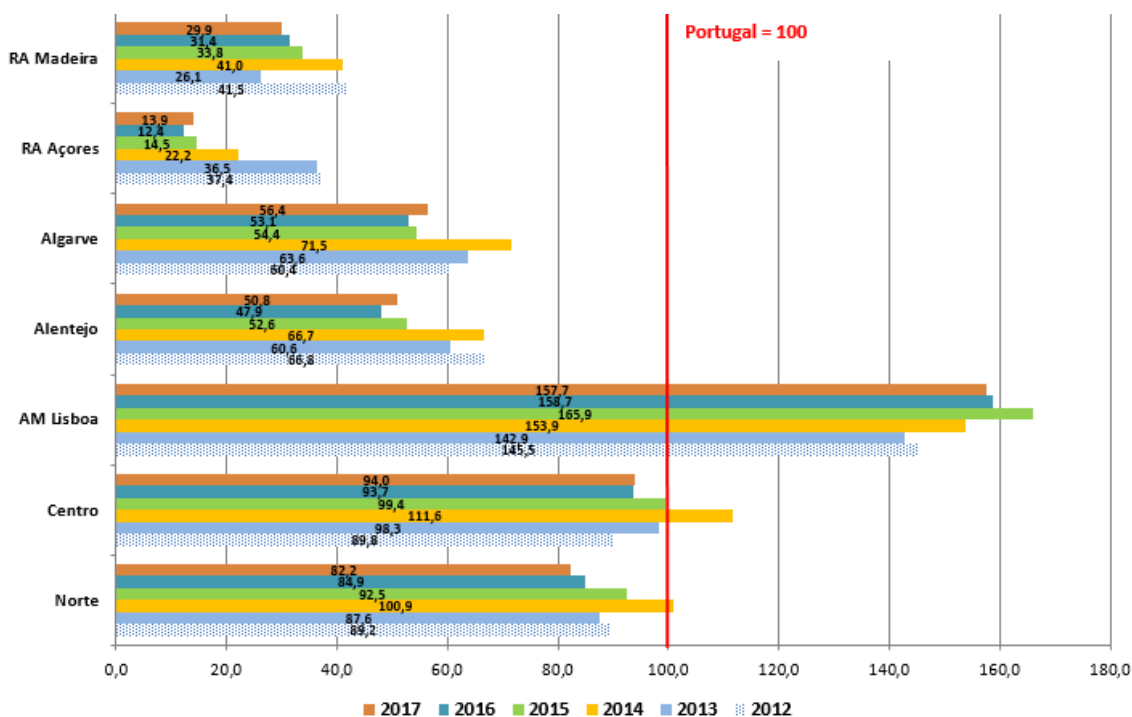


Figura 6: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Contexto, Portugal = 100, IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

3.2 Resultados no sub-índice Infraestrutura

Já no que concerne ao sub-índice Infraestrutura, a **Figura 7** apresenta os scores obtidos pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição IDR 2017. Neste sub-índice, nenhuma região acompanha a região da AM Lisboa com desempenho acima da média nacional (0,5004).

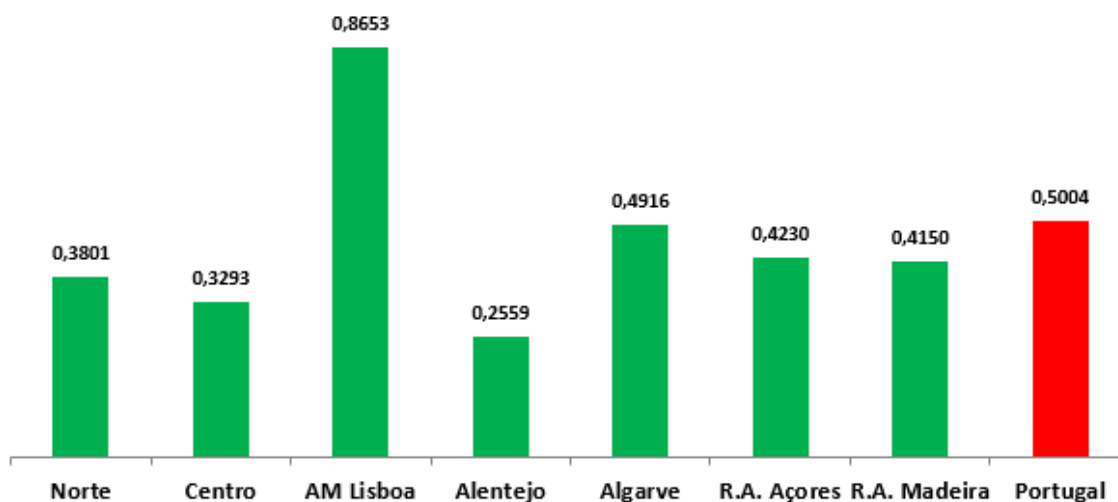


Figura 7: Score obtido no sub-índice Infraestrutura pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017)

Comparando com o que aconteceu nas edições anteriores do IDR, a **Figura 8** apresenta o score obtido no sub-índice Infraestrutura pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição do IDR 2017, bem como nos IDR2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

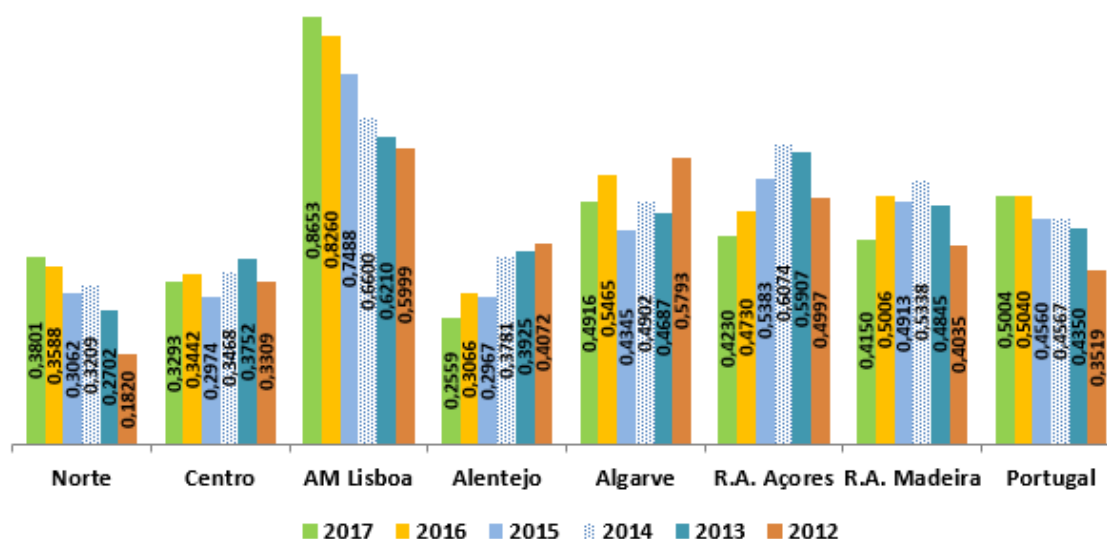


Figura 8: Score obtido no sub-índice Infraestrutura pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Numa tendência de descida situam-se todas as regiões (com uma média de $-0,7\%$), à exceção da região do Norte que registou uma subida em score de $5,9\%$ e da região da AM Lisboa (subida de $4,8\%$). A maior descida foi registada na Região da Madeira ($17,1\%$), seguida da região do Alentejo ($16,6\%$).

Por outro lado, todas as regiões, à exceção de Lisboa, apresentam-se abaixo da média nacional no sub-índice Infraestrutura, sendo que, destas, à exceção do Norte, todas as outras regiões mostraram mesmo na última edição do índice uma tendência de afastamento da média nacional (Portugal = 100). A **Figura 9** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Infraestrutura (Portugal = 100).

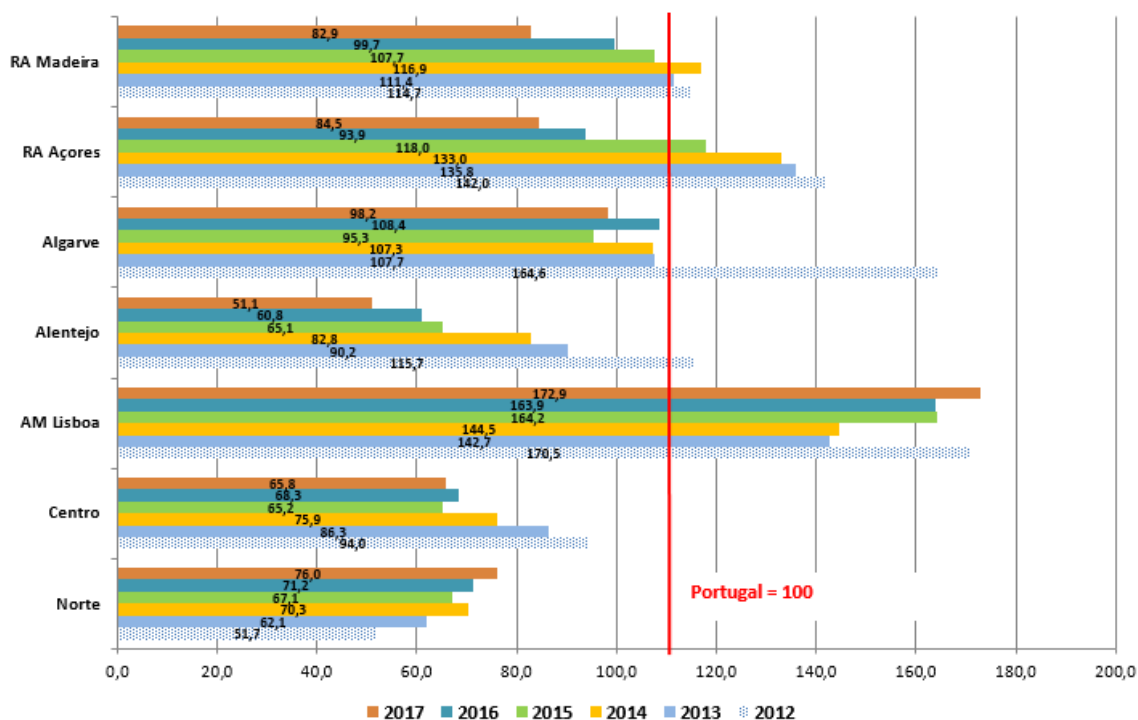


Figura 9: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Infraestrutura, Portugal = 100, IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

3.3 Resultados no sub-índice Utilização

Analisando agora o sub-índice Utilização, a **Figura 10** apresenta os *scores* obtidos pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição IDR 2017. Neste sub-índice, acompanha a região da AM Lisboa (0,8259) com desempenho acima da média nacional (0,4163) apenas a região do Algarve (0,4579).

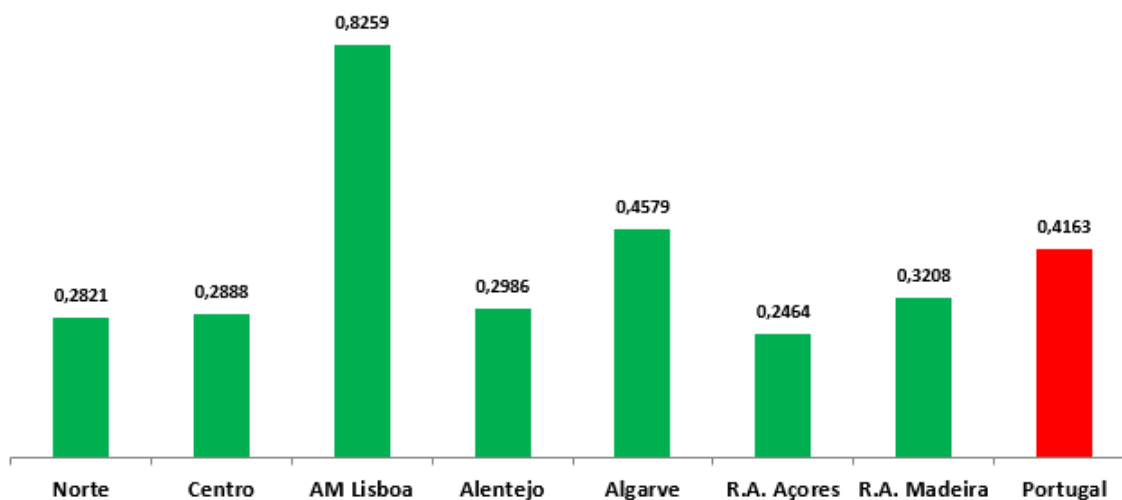


Figura 10: Score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017)

Comparando com o que aconteceu nas edições anteriores do IDR, a **Figura 11** apresenta o score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição do IDR 2017, bem como nos IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

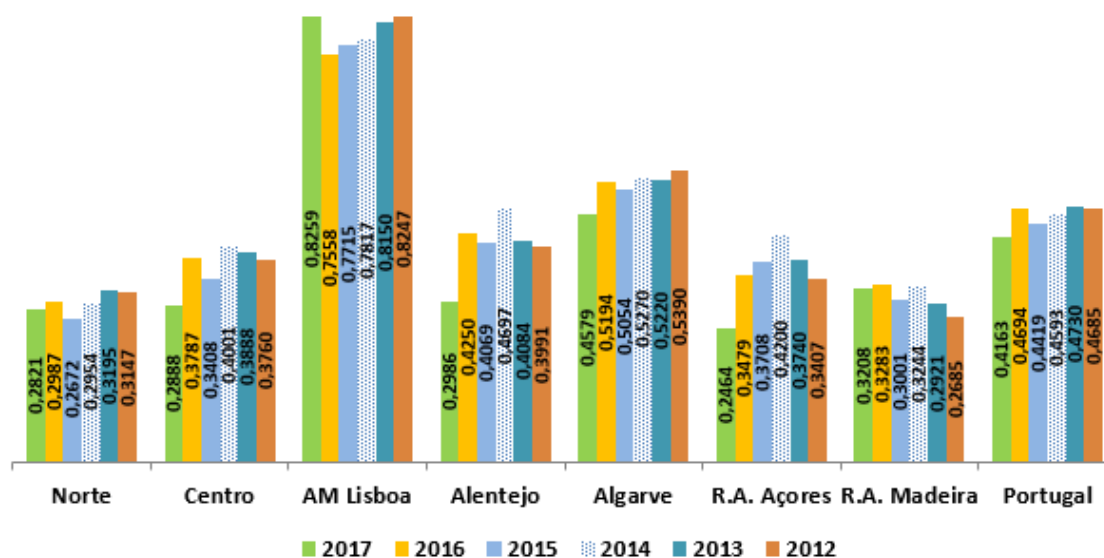


Figura 11: Score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Neste sub-índice, à exceção da AM Lisboa, todas as regiões apresentam uma tendência de descida em relação à edição anterior (2016). A descida da média nacional no score final no sub-índice Utilização cifrou-se nos – 11,3%, tendo a maior descida ocorrido nas regiões do Alentejo (29,8%), Açores (29,2%) e Centro (23,2%).

Por outro lado, as regiões Açores, Algarve, Centro e Alentejo, que se apresentam com score abaixo da média nacional, viram o seu score no sub-índice Utilização afastar-se ainda mais da média nacional, ao contrário do Norte e Madeira que, ainda que estejam abaixo da média nacional, viram o seu score aproximar-se dessa média. A **Figura 12** mostra a distância desse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Utilização (Portugal = 100), em todas as edições já publicadas até hoje do IDR.

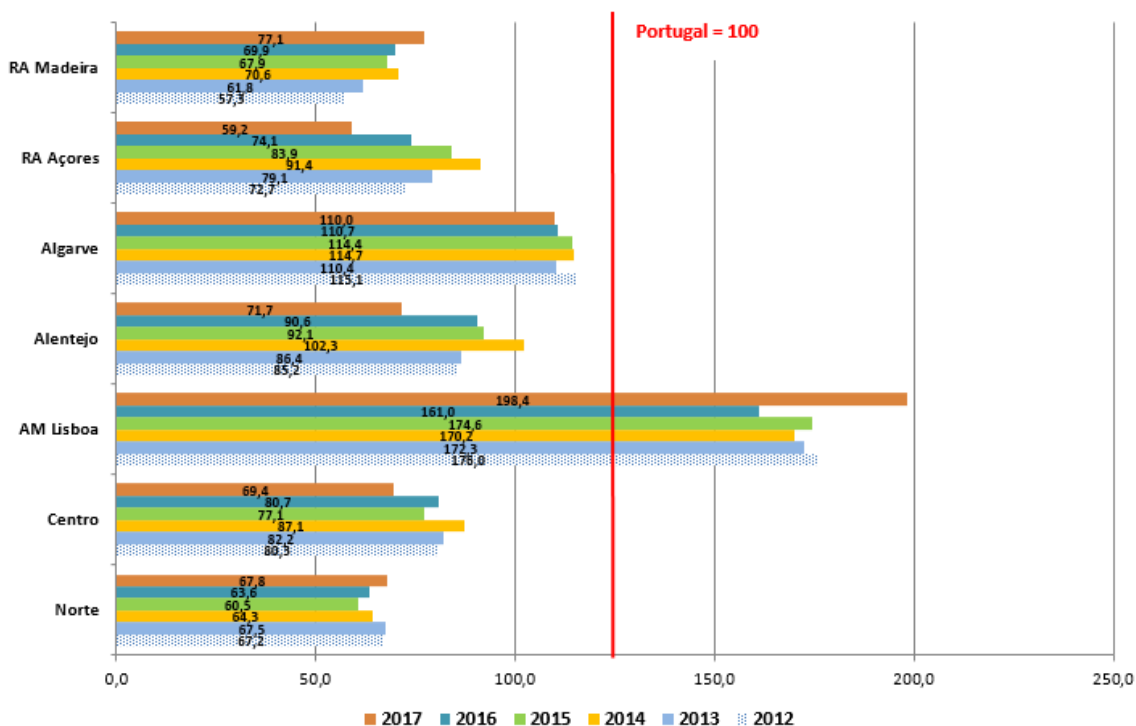


Figura 12: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Utilização, Portugal = 100, IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

3.4 Resultados no sub-índice Impacto

Finalmente, a **Figura 13** apresenta o *score* obtido no último sub-índice, Impacto, pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição do IDR 2017. Neste sub-índice, a região da AM Lisboa (0,8603) continua a ser a única região do país com desempenho acima da média nacional (0,6774). Aliás, este facto registou-se desde a primeira edição do índice.

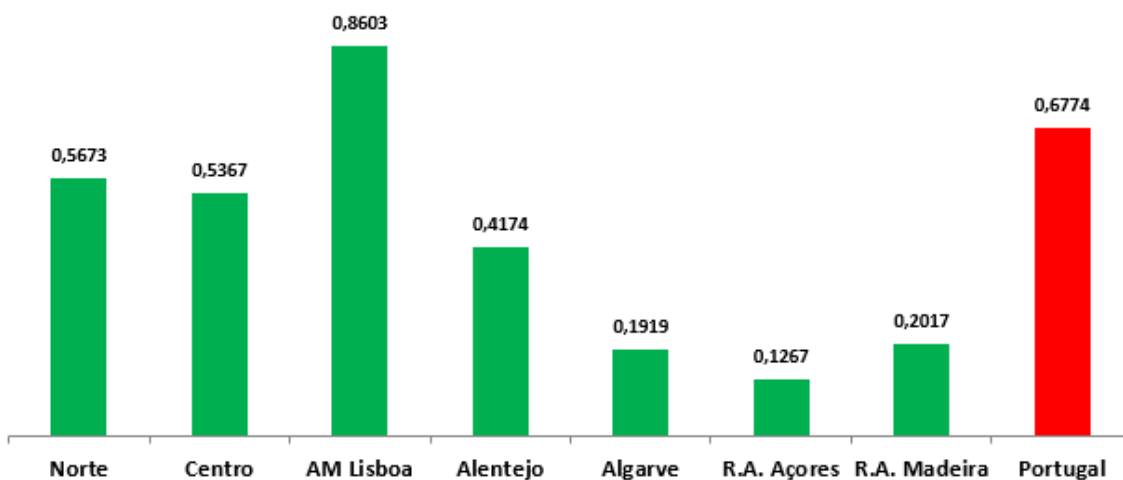


Figura 13: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017)

Comparando com o que aconteceu nas edições anteriores do IDR, a **Figura 14** apresenta o score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional na edição do IDR 2017, bem como nas edições do IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

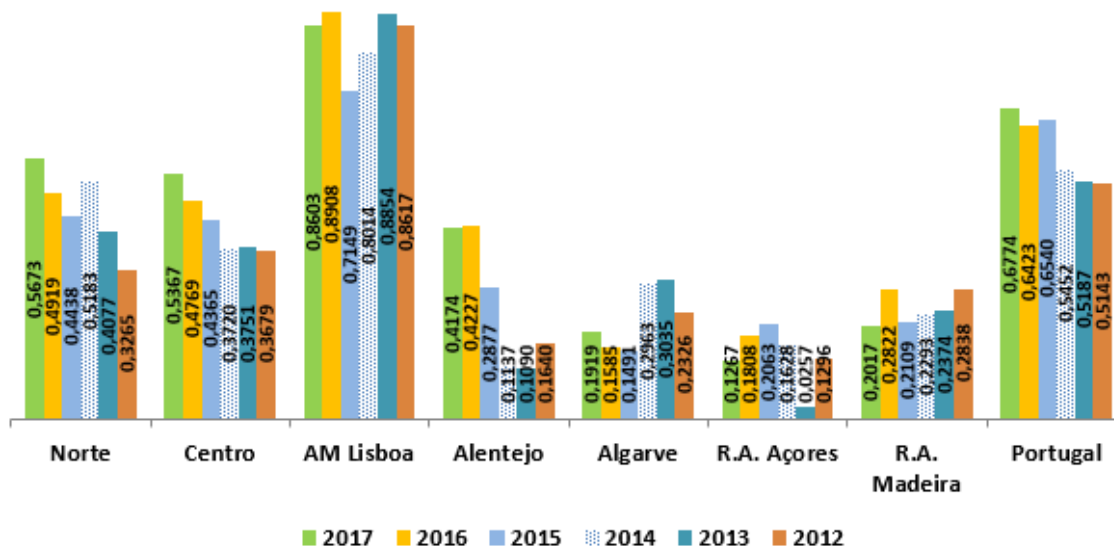


Figura 14: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2017, IDR 2016, IDR2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Às regiões Norte, Centro e Algarve registaram uma subida no score final, tendo o aumento mais significativo sido verificado na região do Algarve (21,1%), seguida da região Norte (15,3%). A média nacional regista uma subida (1,8%). A descida mais significativa registou-se nos Açores (29,9%), seguida da registada na Madeira (28,5%).

Por outro lado, das regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto AM Lisboa), as regiões do Algarve, Centro e Norte viram o seu score no sub-índice Impacto aproximar-se da média nacional. A região da AM Lisboa perde alguma distância em relação à média nacional. A **Figura 15** mostra a distância do desempenho das sete regiões NUTs II em relação à média nacional referente ao sub-índice Impacto (Portugal = 100).

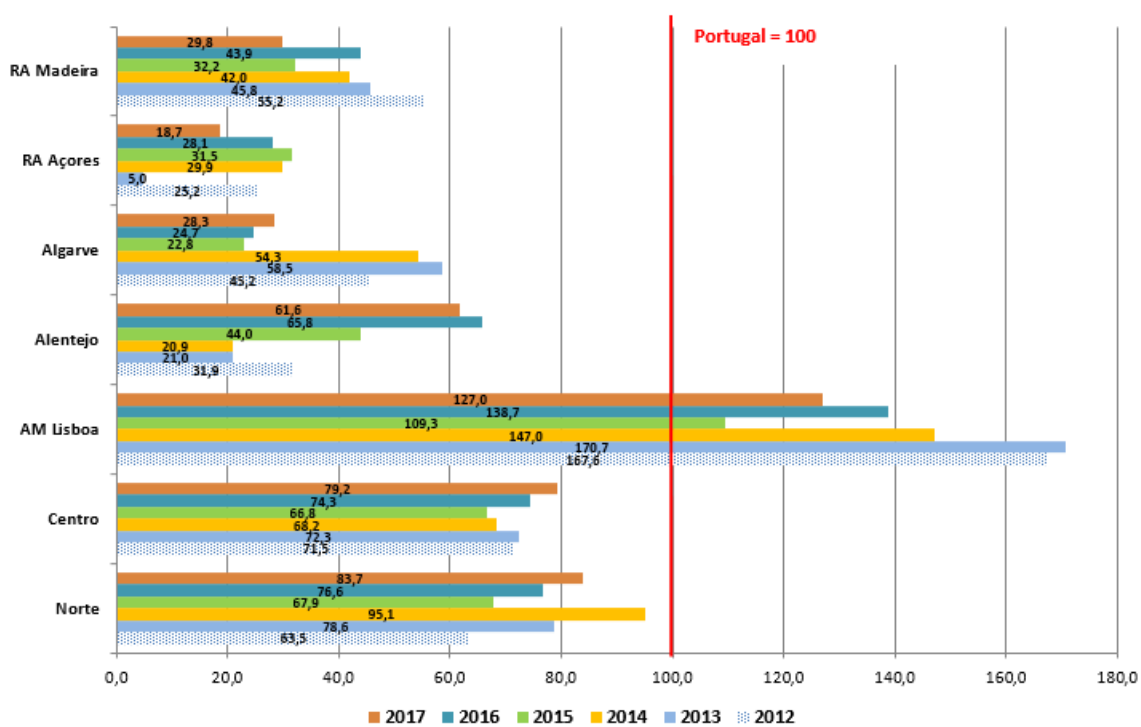


Figura 15: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Impacto, Portugal = 100, IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

4. Resultados por região NUT II

Tal como se verifica na **Figura 16**, a região Norte apresenta-se, no IDR e nos quatro sub-índices, abaixo da média nacional.

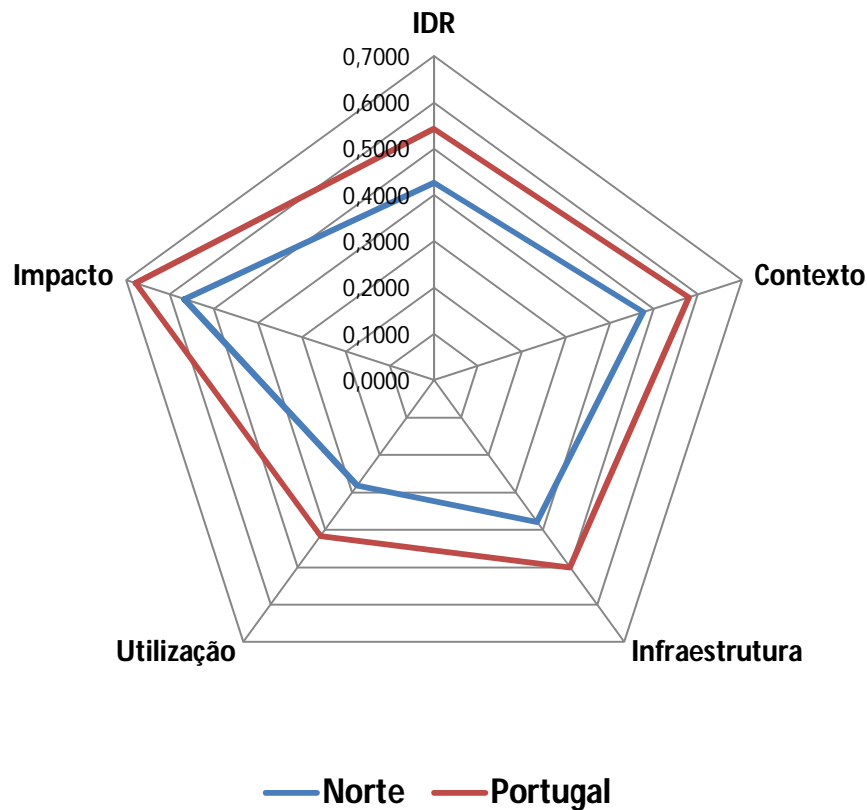


Figura 16: Desempenho da região Norte comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por outro lado, no sub-índice Utilização é aquele onde a região Norte apresenta a sua pior posição relativa (6^a), ao contrário do sub-índice Impacto onde esta região ocupa a 2^a posição. No sub-índice Utilização a região Norte deixou de ocupar a última posição que ocupava nas três anteriores edições (colocando-se agora na 6^a posição).

Refira-se que a região Norte, no índice global do IDR, aparece classificada em 2^o lugar, tendo subido uma posição em relação à anterior e três posições em relação à primeira edição do estudo (2012).

Em 13 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo, a região Norte obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo em 3 indicadores obtido o melhor desempenho (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	2	3	3	4	4	5
	Contexto	3	3	3	3	3	3
	Infraestrutura	5	5	5	7	7	7
	Utilização	6	7	7	7	6	6
	Impacto	2	2	2	2	2	3
Score	Mínimo (0)	13	18	16	17	13	14
	Máximo (1)	3	7	6	6	6	6

Tabela 1: Evolução da posição da região Norte no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região Norte obtém os melhores e os piores scores.

Da **Figura 17** ressalta o facto da região Centro se apresentar, nos quatro sub-índices, abaixo da média nacional.

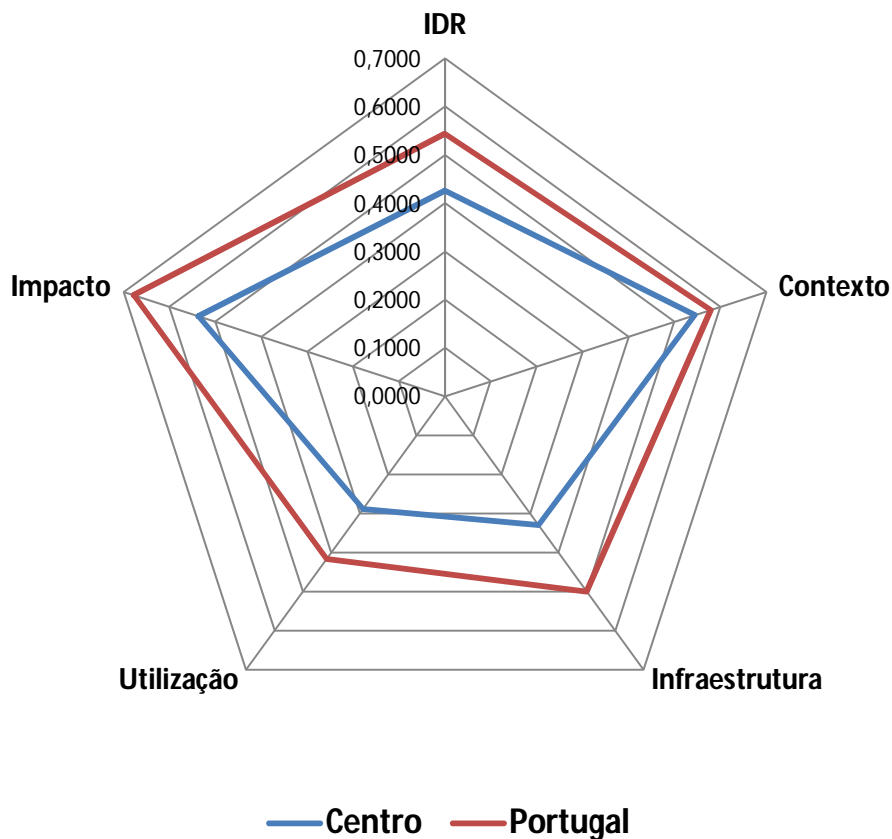


Figura 17: Desempenho da região Centro comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por seu turno, o sub-índice Infraestrutura é aquele em que a região Centro continua a posicionar-se no pior lugar (6º), tal como acontece desde a primeira edição do estudo.

Refira-se ainda que a região Centro, no índice global do IDR, aparece classificada em 3º lugar, uma posição abaixo da edição anterior (que mantinha desde 2013), voltando assim à posição em relação à primeira que ocupava na edição inicial (2012).

Em 4 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região Centro obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo também em 4 outros indicadores obtido o melhor desempenho (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	3	2	2	2	2	3
	Contexto	2	2	2	2	2	2
	Infraestrutura	6	6	6	6	6	6
	Utilização	5	4	5	5	4	4
	Impacto	3	3	3	3	3	2
Score	Mínimo (0)	4	7	8	4	4	2
	Máximo (1)	4	6	6	3	5	3

Tabela 2: Evolução da posição da região Centro no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região Centro obtém os melhores e os piores scores.

Já a **Figura 18** regista a supremacia da região da AM Lisboa no panorama nacional, sublinhando-se o facto de se apresentar, nos quatro sub-índices e no índice global, acima da média nacional.

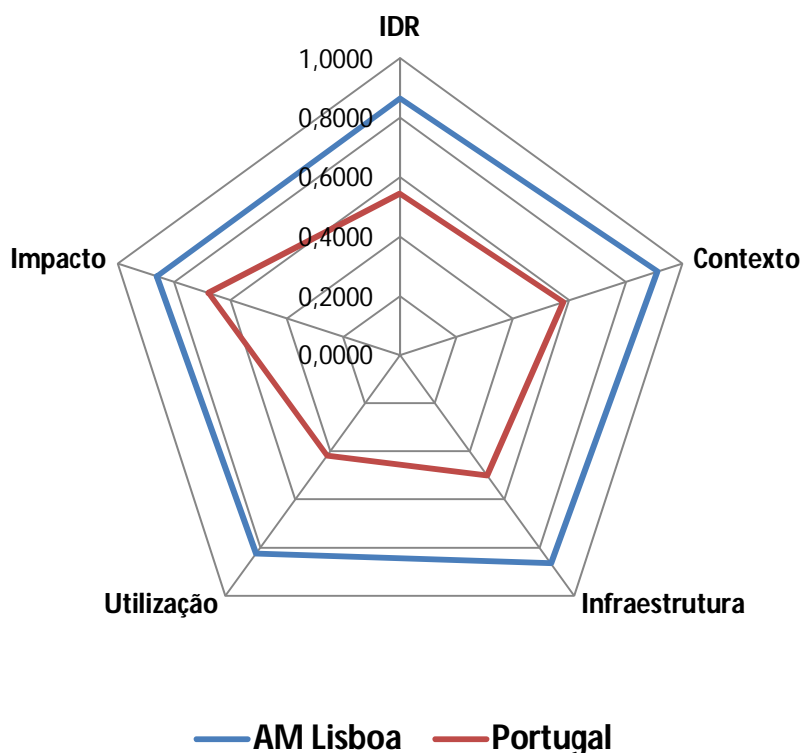


Figura 18: Desempenho da região AM Lisboa comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Em todas as edições do IDR, a região da AM Lisboa apresenta-se sempre na 1ª posição, não apenas no IDR global, mas também em cada um dos quatro sub-índices.

Em nenhum dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região AM Lisboa obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo em 63 indicadores (70% do total) obtido o melhor desempenho entre todas as regiões NUTs II portuguesas (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	1	1	1	1	1	1
	Contexto	1	1	1	1	1	1
	Infraestrutura	1	1	1	1	1	1
	Utilização	1	1	1	1	1	1
	Impacto	1	1	1	1	1	1
Score	Mínimo (0)	0	2	4	3	5	5
	Máximo (1)	63	65	63	45	42	43

Tabela 3: Evolução da posição da região AM Lisboa no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região AM Lisboa obtém os melhores e os piores scores.

Da **Figura 19** ressalta o facto da região do Alentejo se apresentar, no IDR e nos quatro sub-índices, abaixo da média nacional.

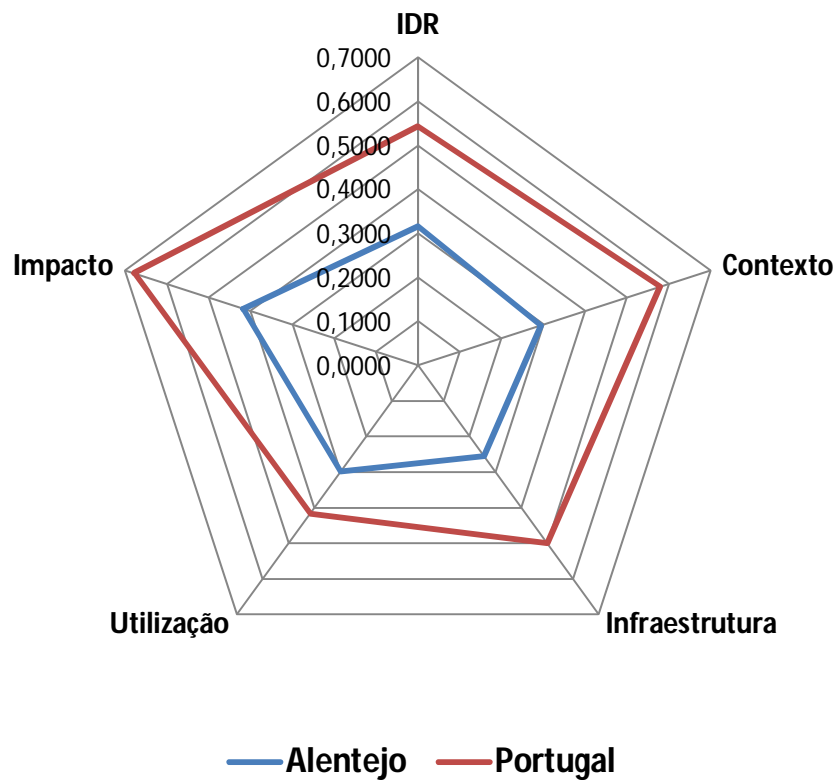


Figura 19: Desempenho da região do Alentejo comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por outro lado, no sub-índice Infraestrutura continua a ser a região com pior desempenho das sete. Refira-se que a região do Alentejo, no IDR, aparece classificada em 5º lugar, tendo descido uma posição em relação à primeira edição (2012), tendo a partir daí, mantido a mesma posição.

Em 12 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região do Alentejo obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 6 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	5	5	5	5	5	4
	Contexto	5	5	5	5	5	4
	Infraestrutura	7	7	7	5	5	4
	Utilização	4	3	3	3	3	3
	Impacto	4	4	4	7	6	6
Score	Mínimo (0)	12	14	19	10	17	14
	Máximo (1)	6	9	10	8	6	7

Tabela 4: Evolução da posição da região do Alentejo no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região do Alentejo obtém os melhores e os piores scores.

A **Figura 20** mostra que a região do Algarve apenas se posiciona acima da média nacional no sub-índice Utilização. No IDR e nos sub-índices Contexto, Infraestrutura e Impacto, o Algarve obtém desempenhos abaixo da média nacional, ainda que no segundo esteja próximo da média.

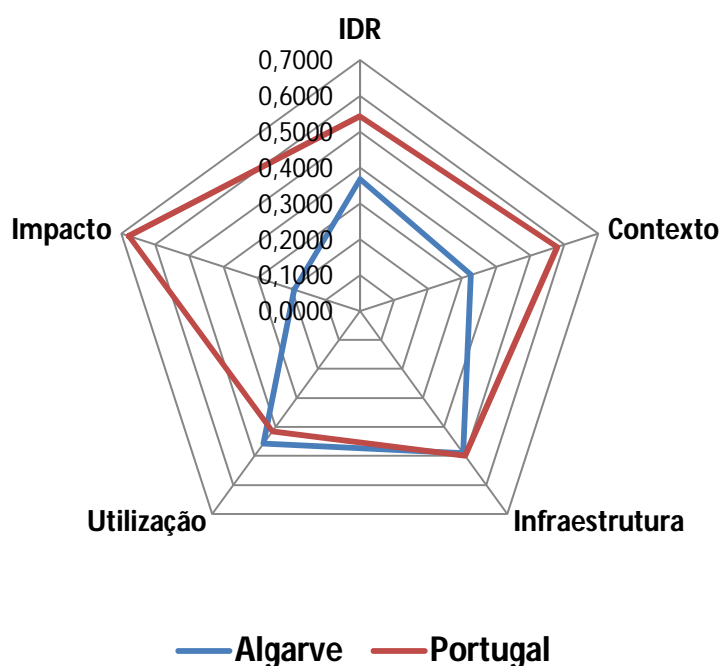


Figura 20: Desempenho da região do Algarve comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por outro lado, no sub-índice Impacto a região do Algarve deixou de se posicionar no pior lugar das sete regiões. A melhor posição do Algarve ocorre nos sub-índices Infraestrutura e Utilização, onde consegue manter o 2º lugar.

Refira-se que a região do Algarve, no IDR, aparece classificada em 4º lugar (a mesma das duas edições anteriores, caindo 2 posições em relação à primeira edição (2012)).

Em 14 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região do Algarve obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo em 9 indicadores obtido o melhor desempenho (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	4	4	4	3	3	2
	Contexto	4	4	4	4	4	5
	Infraestrutura	2	2	4	4	4	2
	Utilização	2	2	2	2	2	2
	Impacto	6	7	7	4	4	5
Score	Mínimo (0)	14	15	15	6	5	6
	Máximo (1)	9	12	11	8	6	5

Tabela 5: Evolução da posição da região do Algarve no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região do Algarve obtém os melhores e os piores scores.

A **Figura 21** mostra que a região dos Açores se posiciona abaixo da média nacional IDR e nos quatro sub-índices, estando mais próximo da média no sub-índice Infraestrutura.

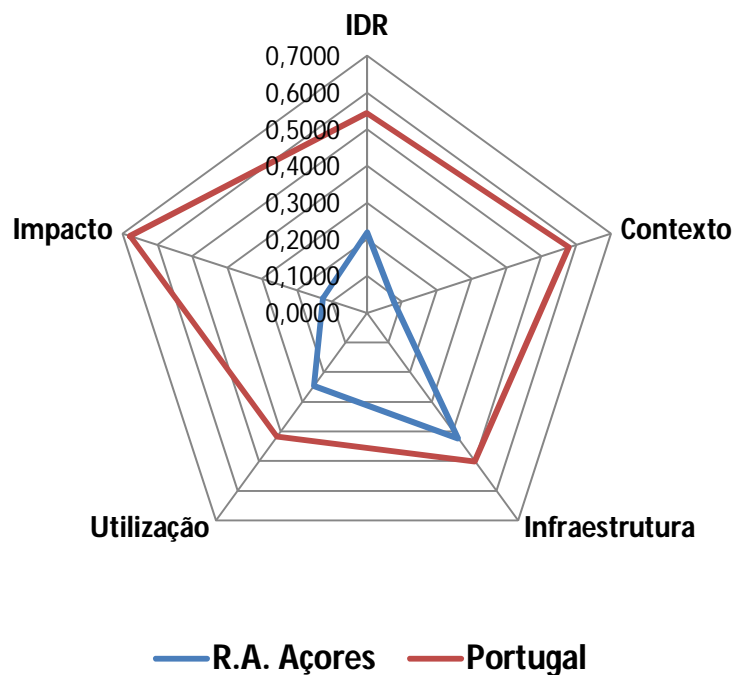


Figura 21: Desempenho da RA Açores comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por outro lado, nos sub-índices Contexto, Utilização e Impacto a RA Açores posiciona-se no pior lugar (7º), o último das sete regiões, a mesma posição obtida no próprio IDR. A melhor posição dos Açores ocorre no sub-índice Infraestrutura, onde consegue obter o 3º lugar.

Refira-se que a região dos Açores, no IDR, aparece classificada em 7º lugar (o último), a mesma posição obtida na edição anterior e na edição de 2012 (a primeira).

Em 41 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região dos Açores obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo em 4 indicadores obtido o melhor desempenho (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	7	7	6	6	6	7
	Contexto	7	7	7	7	6	7
	Infraestrutura	3	4	2	2	2	3
	Utilização	7	5	4	4	5	5
	Impacto	7	6	6	6	7	7
Score	Mínimo (0)	41	39	35	27	20	19
	Máximo (1)	4	7	6	7	6	6

Tabela 6: Evolução da posição da região dos Açores no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região dos Açores obtém os melhores e os piores scores.

A **Figura 22** mostra que a região Madeira se posiciona abaixo da média nacional no IDR e em todos os sub-índice Infraestrutura, embora na Infraestrutura esteja mais próxima.

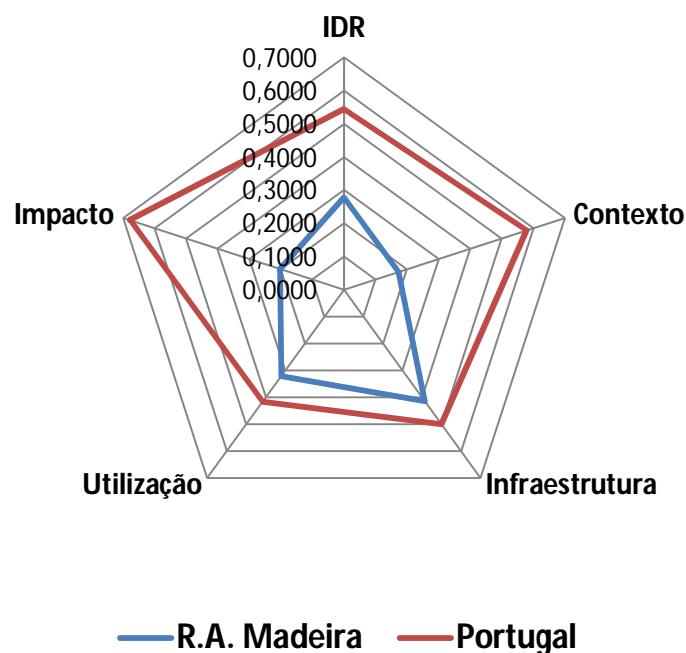


Figura 22: Desempenho da região da Madeira comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2017)

Por outro lado, o sub-índice Contexto é aquele em que a região da Madeira se posiciona no pior lugar (6º). A melhor posição da Madeira ocorre no sub-índice Utilização, onde consegue obter o 3º lugar.

Refira-se que a região da Madeira, no IDR, aparece classificada na 6ª posição, a mesma posição conseguida na edição anterior e na primeira edição (2012).

Em 10 dos 90 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região da Madeira obteve o pior resultado das sete regiões (*score* 0), tendo em 3 indicadores obtido o melhor desempenho (*score* 1).

		2017	2016	2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	6	6	7	7	7	6
	Contexto	6	6	6	6	7	6
	Infraestrutura	4	3	3	3	3	5
	Utilização	3	6	6	6	7	7
	Impacto	5	5	5	5	5	4
Score	Mínimo (0)	10	17	13	19	17	21
	Máximo (1)	3	3	4	3	3	3

Tabela 7: Evolução da posição da região da Madeira no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região da Madeira obtém os melhores e os piores scores.

5. Conclusões

Os resultados do Índice Digital Regional (IDR) 2017 confirmam que a Área Metropolitana de Lisboa (AM Lisboa) continua a manter a supremacia em relação às restantes seis regiões NUTs II do país, com larga distância em relação à segunda região com melhor *score*, a região Norte que sobe ao 2º lugar por troca com a região Centro. A última posição continua a ser ocupada pela RA Açores.

Aliás, segundo o IDR 2017, a AM Lisboa continua a reforçar a liderança face às restantes seis regiões NUTs II portuguesas. De referir ainda que esta supremacia da região de Lisboa registada no *score* final do IDR, verifica-se, igualmente, em cada um dos quatro sub-índices que compõem o índice global. Aliás, em 70% do total dos indicadores utilizados na composição do índice, a AM Lisboa obtém o *score* máximo (1) da generalidade das regiões portuguesas.

Isto quer dizer que a construção da Sociedade da Informação em Portugal está a ser concretizada sem evitar, tal como acontece noutras áreas do desenvolvimento, assimetrias regionais que, inevitavelmente, comprometem a coesão nacional e a igualdade de oportunidades entre cidadãos que partilham a mesma nacionalidade, os mesmos direitos e deveres. Genericamente, na verdade, um português da Região de Lisboa tem condições mais favoráveis para o exercício da sua cidadania num contexto da Sociedade da Informação do que um português que vive nos Açores ou na Madeira.

Este conhecimento do território ao nível de NUT II é bastante importante para a definição de políticas públicas capazes de contrariar esta tendência de agravamento de assimetrias regionais. No entanto, se por um lado ainda persistem dificuldades na obtenção de um mais alargado número de indicadores com este nível de desagregação (NUT II) com vista a um conhecimento mais profundo da situação, por outro lado seria de extrema importância que o país pudesse encontrar forma de obter este tipo de informação a um nível de desagregação ainda mais detalhado, como por exemplo NUT III ou mesmo ao nível dos municípios. Só desta forma se conseguirá obter um retrato mais fiel da real situação do país, tendo em conta as especificidades de cada região, no sentido de obtenção de resultados mais eficazes na definição e aplicação de políticas de combate às assimetrias regionais já por si evidentes, também nesta área da Sociedade da Informação.

Para além de um trabalho de ajustamento permanente da metodologia no sentido de melhorar o instrumento, este trabalho pode ainda ter, no futuro, espaço de intervenção em dois focos essenciais: por um lado, desagregação da informação a um nível mais detalhado (por exemplo



ao nível das NUT III ou municípios) e, por outro, a espaços em que Portugal mantém relações privilegiadas como o da União Europeia ou mesmo da Lusofonia.

Referências

Ferreira, L. M., Amaral, L., (2015). A Sociedade da Informação nas regiões portuguesas: medir para desenvolver. Chiado Editora. ISBN: 978-989-51-4733-5.
<https://www.chiadobooks.com/livraria/a-sociedade-da-informacao-nas-regioes-portuguesas-medir-para-desenvolver>

Ferreira, L. M., Amaral, L., (2014). Índice Digital Regional 2013. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.
<http://hdl.handle.net/1822/34380>

Ferreira, L. M., Amaral, L., (2015). Índice Digital Regional 2014. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.
<http://hdl.handle.net/1822/41062>

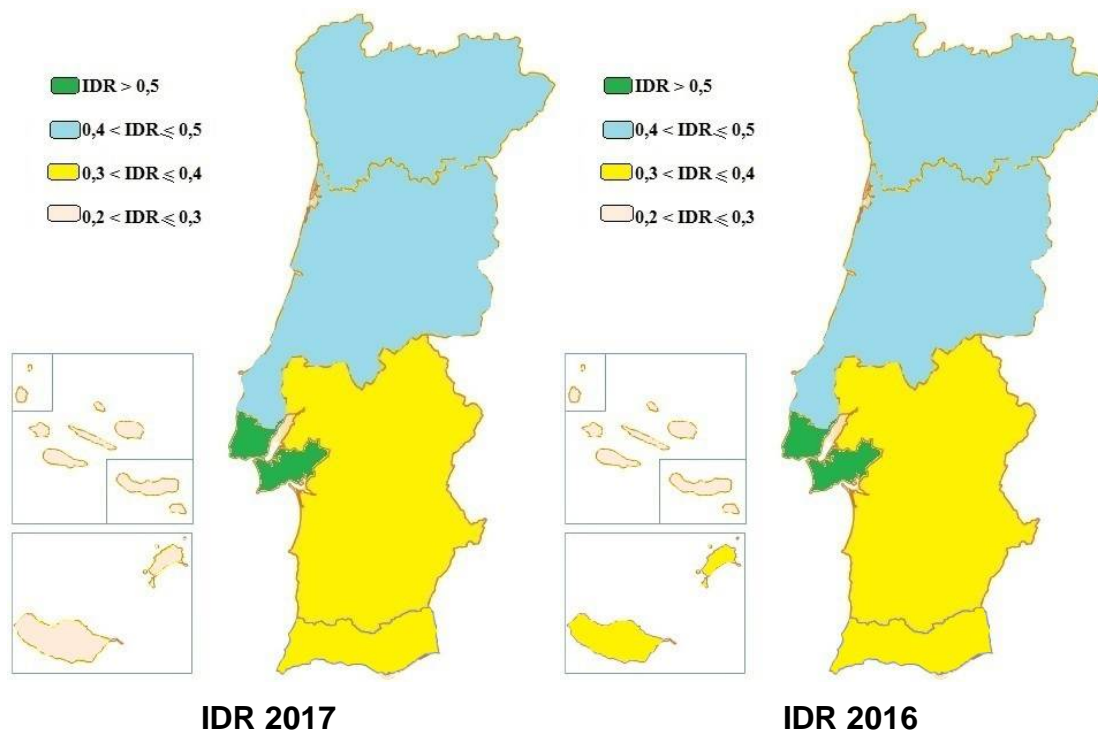
Ferreira, L. M., Amaral, L., (2016). Índice Digital Regional 2015. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.
<http://hdl.handle.net/1822/42161>

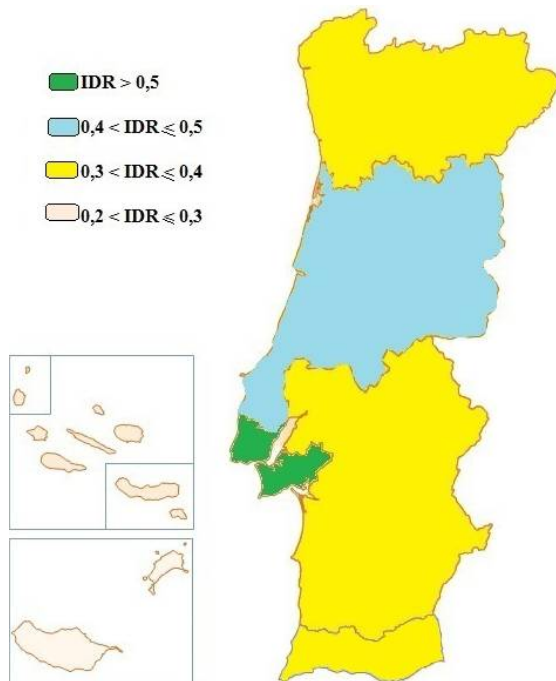
Ferreira, L., Amaral, L., (2017). Índice Digital Regional 2016. Gávea – Observatório da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.
<http://hdl.handle.net/1822/46216>

Ferreira, L. M., (2014). Medir a sociedade da informação no contexto regional: um novo instrumento e a sua aplicação à situação atual. Tese de Doutoramento. Departamento de Sistemas de Informação, Escola de Engenharia Universidade do Minho.
<http://hdl.handle.net/1822/33363>

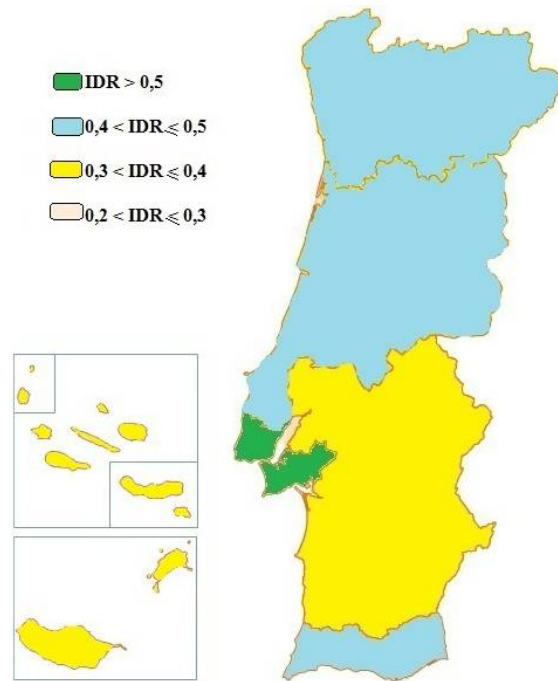
Anexo – Informação complementar

1. Mapas com a distribuição dos resultados obtidos nos IDR 2017, bem como IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012 pelas sete regiões NUTs II portuguesas

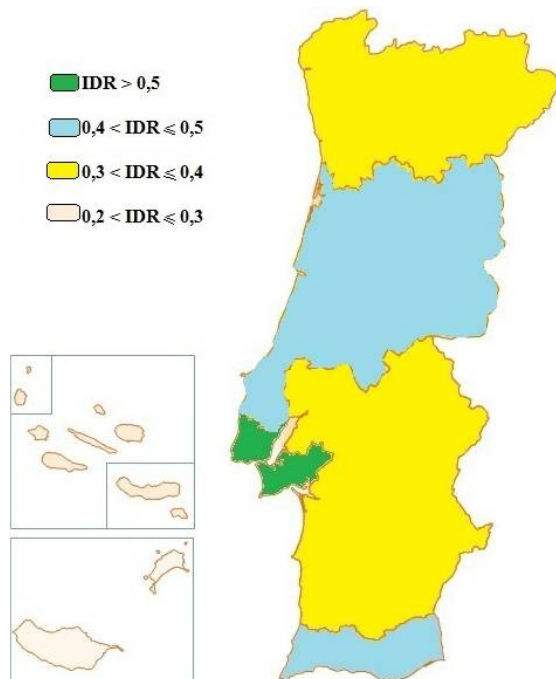




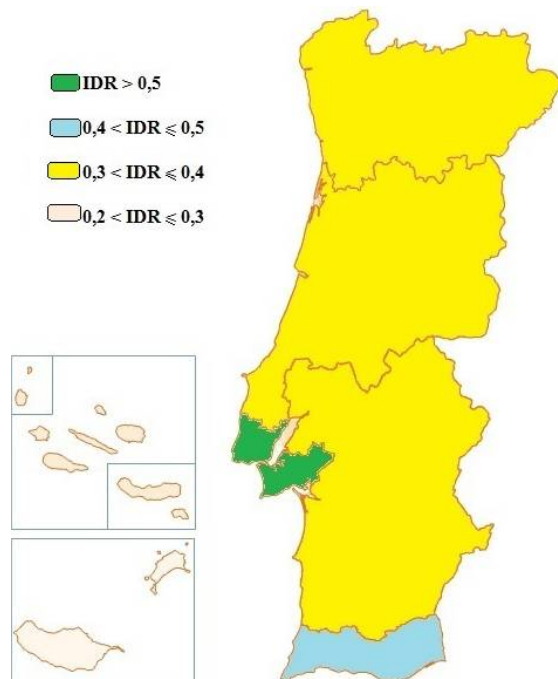
IDR 2015



IDR 2014



IDR 2013



IDR 2012

2. Posicionamento e variação no ranking das regiões NUTs II no IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012, bem como em cada um dos quatro sub-índices

	IDR						var.	var.	Contexto						var.	var.	Infraestrutura						var.	var.
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17
Norte	2	3	3	4	4	5	1	3	3	3	3	3	3	3	0	0	5	5	5	7	7	7	0	2
Centro	3	2	2	2	2	3	-1	0	2	2	2	2	2	2	0	0	6	6	6	6	6	6	0	0
AM Lisboa	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
Alentejo	5	5	5	5	5	4	0	-1	5	5	5	5	5	4	0	-1	7	7	7	5	5	4	0	-3
Algarve	4	4	4	3	3	2	0	-2	4	4	4	4	4	5	0	1	2	2	4	4	4	2	0	0
R.A. Açores	7	7	6	6	6	7	0	0	7	7	7	7	6	7	0	0	3	4	2	2	2	3	1	0
R.A. Madeira	6	6	7	7	7	6	0	0	6	6	6	6	7	6	0	0	4	3	3	3	3	5	-1	1
	Utilização						var.	var.	Impacto						var.	var.								
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17	2017	2016	2015	2014	2013	2012	16-17	12-17
	5	7	7	7	6	6	2	1	2	2	2	2	2	3	0	1	2	2	2	2	2	3	0	1
	6	4	5	5	4	4	-2	-2	3	3	3	3	3	2	0	-1	3	3	3	3	3	2	0	-1
	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
	4	3	3	3	3	3	-1	-1	4	4	7	7	6	6	0	2	4	4	7	7	6	6	0	2
	2	2	2	2	2	2	0	0	6	7	4	4	4	5	1	-1	6	7	4	4	4	5	1	-1
	7	5	4	4	5	5	-2	-2	7	6	6	6	7	7	-1	0	7	6	6	6	7	7	-1	0
	3	6	6	6	7	7	3	4	5	5	5	5	5	4	0	-1	5	5	5	5	5	4	0	-1

Notas:

- A) A Região da AM Lisboa ocupa a primeira posição desde a primeira edição do estudo.
- B) Entre 2012 e 2017, a Região Norte subiu três posições e a Região do Algarve desceu duas posições.
- C) Entre 2012 e 2017, a Região Centro manteve a terceira posição e a Região do Alentejo desceu uma posição.
- D) Entre 2012 e 2017, a RA Madeira e RA Açores mantiveram as suas posições (penúltima e última, respetivamente).

3. Resultado e posicionamento obtido por cada uma das regiões NUTs II no IDR 2017 e em cada um dos sub-índices

	IDR 2017		Contexto		Infraestrutura		Utilização		Impacto	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norte	0,4264	2	0,4760	3	0,3801	5	0,2821	6	0,5673	2
Centro	0,4248	3	0,5444	2	0,3293	6	0,2888	5	0,5367	3
AM Lisboa	0,8661	1	0,9128	1	0,8653	1	0,8259	1	0,8603	1
Alentejo	0,3165	5	0,2943	5	0,2559	7	0,2986	4	0,4174	4
Algarve	0,3669	4	0,3263	4	0,4916	2	0,4579	2	0,1919	6
R.A. Açores	0,2191	7	0,0803	7	0,4230	3	0,2464	7	0,1267	7
R.A. Madeira	0,2776	6	0,1729	6	0,4150	4	0,3208	3	0,2017	5
Portugal	0,5432		0,5788		0,5004		0,4163		0,6774	

4. Resultado obtido por cada uma das regiões NUTs II nas edições IDR 2017, IDR 2016, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012, bem como o respetivo posicionamento no ranking regional.

	Índice Digital Regional											
	2017		2016		2015		2014		2013		2012	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norte	0,4264	2	0,4085	3	0,3801	3	0,4181	4	0,3681	4	0,3223	5
Centro	0,4248	3	0,4338	2	0,4039	2	0,4284	2	0,4179	2	0,3859	3
AM Lisboa	0,8661	1	0,8448	1	0,7844	1	0,7658	1	0,7739	1	0,7614	1
Alentejo	0,3165	5	0,3570	5	0,3194	5	0,3292	5	0,3096	5	0,3298	4
Algarve	0,3669	4	0,3819	4	0,3462	4	0,4236	3	0,4098	3	0,4165	2
R.A. Açores	0,2191	7	0,2681	7	0,2986	6	0,3271	6	0,2970	6	0,2913	7
R.A. Madeira	0,2776	6	0,3226	6	0,2965	7	0,3265	7	0,2888	7	0,2931	6
Portugal	0,5432		0,5467		0,5240		0,4985		0,4922		0,4642	

5. Nota metodológica

O Índice Digital Regional (IDR) é um índice composto que congrega informação estatística decorrente de 90 indicadores (na versão inicial eram 73) para os quais existem valores desagregados ao nível regional considerado (regiões NUTs II).

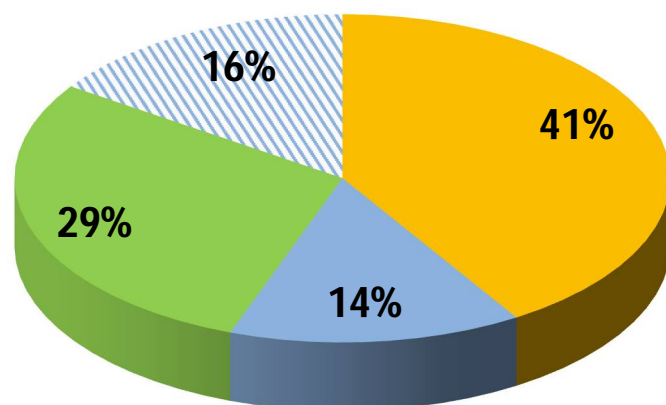
Todos os indicadores são distribuídos por quatro sub-índices (Contexto, Infraestrutura, Utilização e Impacto), para os quais é calculado o respetivo score parcial. Cada indicador

utilizado no índice é normalizado numa escala entre 0 e 1, sendo que cada um dos 90 indicadores tem o mesmo peso no respetivo sub-índice e cada um dos quatro sub-índices tem o mesmo peso no *score* final do IDR.

6. Evolução do número total de indicadores por sub-índice (2012-2017)

Sub-índice	Nº (2017)	Nº (2016)	Nº (2015)	Nº (2014)	Nº (2013)	Nº (2012)
Contexto	37	37	37	26	24	24
Infraestrutura	13	15	15	11	11	11
Utilização	26	39	39	35	32	32
Impacto	14	14	14	7	6	6
	90	105	105	79	73	73

Distribuição do total de indicadores por sub-índice



■ Contexto
 ■ Infraestrutura
 ■ Utilização
 ■ Impacto