

Índice Digital Regional 2015

Relatório técnico

(junho de 2016)



GÁVEA

Laboratório de Estudo e Desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Universidade do Minho

Departamento de Sistemas de Informação

Ficha Técnica



Luis 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: mail@luismiguelferreira.pt



Luis 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 - Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação
Departamento de Sistemas de Informação
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://www.dsi.uminho.pt/gavea>*

Referência bibliográfica:

Ferreira, L. M., Amaral, L., (2016). Índice Digital Regional 2015. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.

Guimarães, 15 de junho de 2016

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 105 indicadores (na edição anterior foram 79 indicadores e 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, sendo que cada um dos 105 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 (Ferreira, L. M., Amaral, L., 2014). A designação de IDR 2015 decorre do facto dos indicadores utilizados no cálculo do IDR se reportarem ao ano anterior ao da sua publicação (2015), ou, nos casos em que não existem, a anos anteriores. A data considerada para fecho da recolha para a presente edição foi 15 de maio de 2016.

Assim, a presente edição do IDR, a quarta, resulta da aplicação da mesma metodologia utilizada nas três anteriores, com a exceção de serem considerados 105 indicadores em vez dos 73 indicadores iniciais. 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 novos 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 longo do tempo.

De referir ainda que a publicação desta quarta edição (assim como já havia acontecido na anterior) 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

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

desenvolvimento de cooperação entre as duas instituições no âmbito do POESIC - Painel para a Observação Estratégica da Sociedade da Informação.

Como conclusão fundamental resultante da aplicação do índice Digital Regional (IDR 2015) às regiões portuguesas, a Região de Lisboa mantém 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 Centro que mantém o 2º lugar. A última posição é ocupada novamente pela região da Madeira. De referir ainda que esta supremacia da região de Lisboa verificada no *score* final do IDR, verifica-se, igualmente, em cada um dos quatro sub-índices.

Refira-se ainda que, no caso de não se terem introduzido novos indicadores para além dos 79 utilizados na edição anterior, não havia qualquer alteração no posicionamento das sete regiões. A única alteração que se verificaria era no sub-índice Infraestrutura em que a região Norte passaria a ocupar a 7ª posição por troca com o Alentejo que ocuparia a 5ª posição.

Resultados do Índice Digital Regional (IDR) 2015

Do posicionamento das sete regiões no ranking do IDR, para além da manutenção da Região AM Lisboa na primeira posição (o que já se verificou em todas as edições anteriores), há a referir a subida da região Norte para a 3ª posição, por troca da região do Algarve que desce para o 4º lugar. Assim, depois da região Centro, que ocupa a 2ª posição, surge o Norte na 3ª posição e o Algarve na 4ª posição. Em 5º lugar posiciona-se o Alentejo, seguido dos Açores e da Madeira 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 (0,5240), o que revela, de forma inequívoca, a supremacia desta região em relação às restantes. Estes resultados, confirmando esta supremacia de Lisboa em relação às restantes regiões portuguesas, sublinham ainda 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 2015.

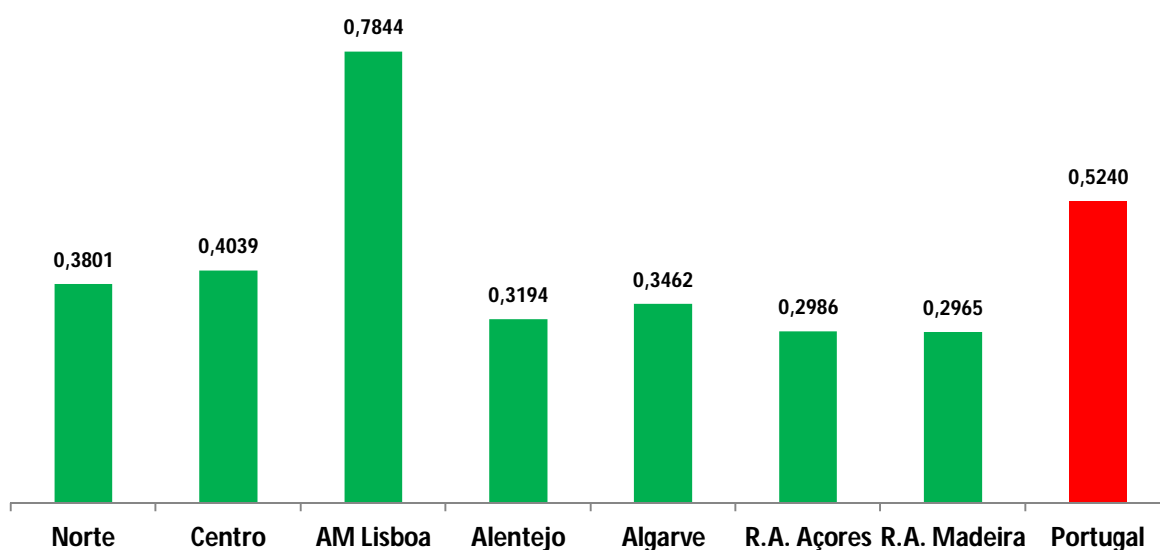


Figura 1: Score final obtido pelas regiões NUTs II e pela média nacional no IDR 2015

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

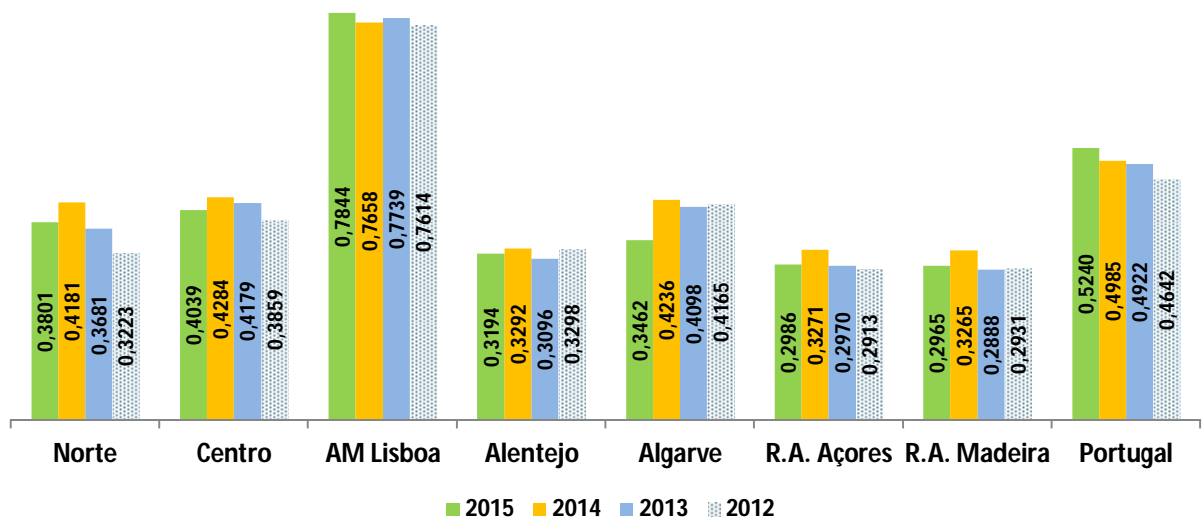


Figura 2: Score final obtido pelas regiões NUTs II e pela média nacional (edições IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Tal como se pode verificar, a acompanhar a subida da média nacional no score final em relação à edição anterior (que se cifrou em 5,1%), apresenta-se apenas a região da AM Lisboa (cujo score subiu 2,4%). Todas as restantes regiões desceram o seu score entre 2014 e 2015, registando-se as maiores quedas na região do Algarve (18,3%) e Madeira (9,2%).

Por outro lado, as regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto a AM Lisboa) viram, entre 2014 e 2015 o seu score no IDR afastar-se da média nacional que, por sua vez, se aproximou ligeiramente da região da AM Lisboa. A **Figura 3** mostra o desempenho das sete regiões NUTs II em relação à média nacional (Portugal = 100).

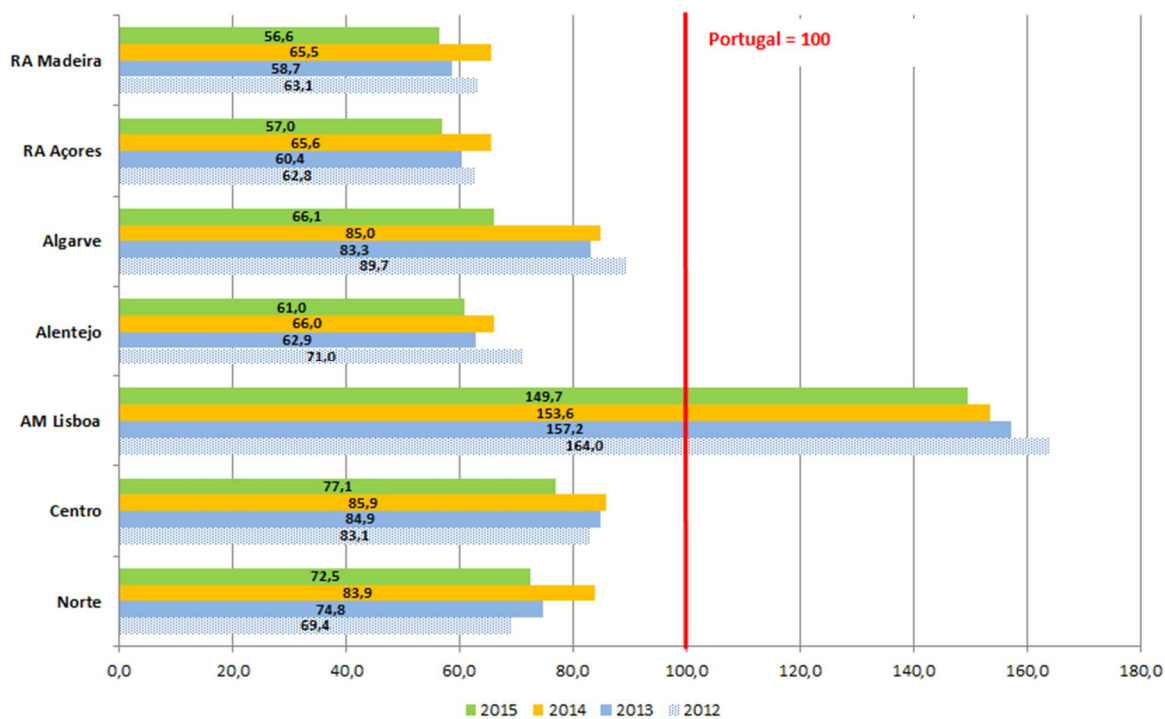


Figura 3: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (Portugal = 100), no IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

Resultados apurados em 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 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.

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 (0,5440). 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. A **Figura 4** apresenta os scores obtidos pelas sete regiões NUTs II e média nacional no sub-índice Contexto.

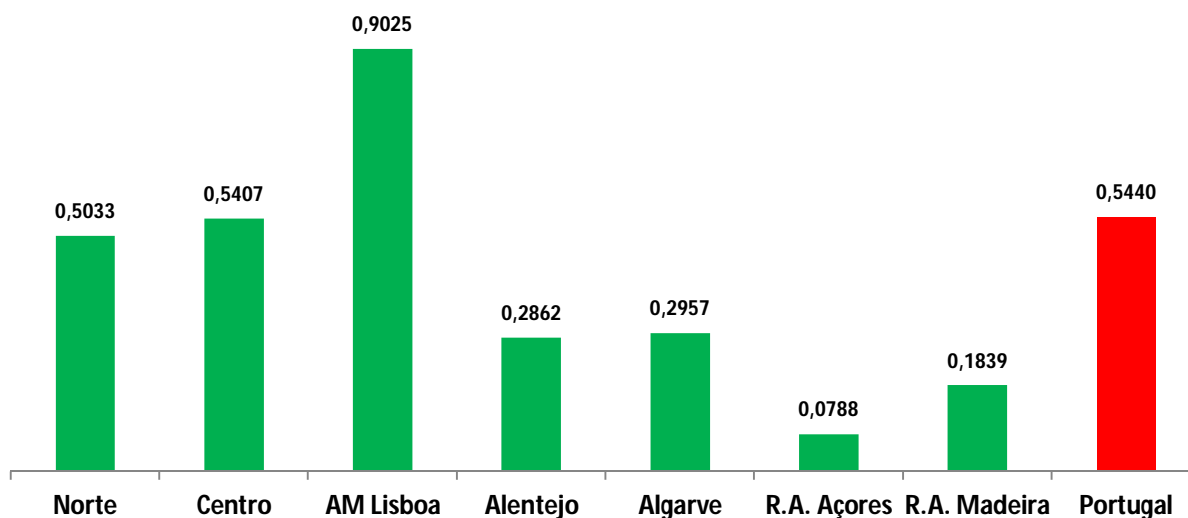


Figura 4: Score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015)

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 2015, bem como nos IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

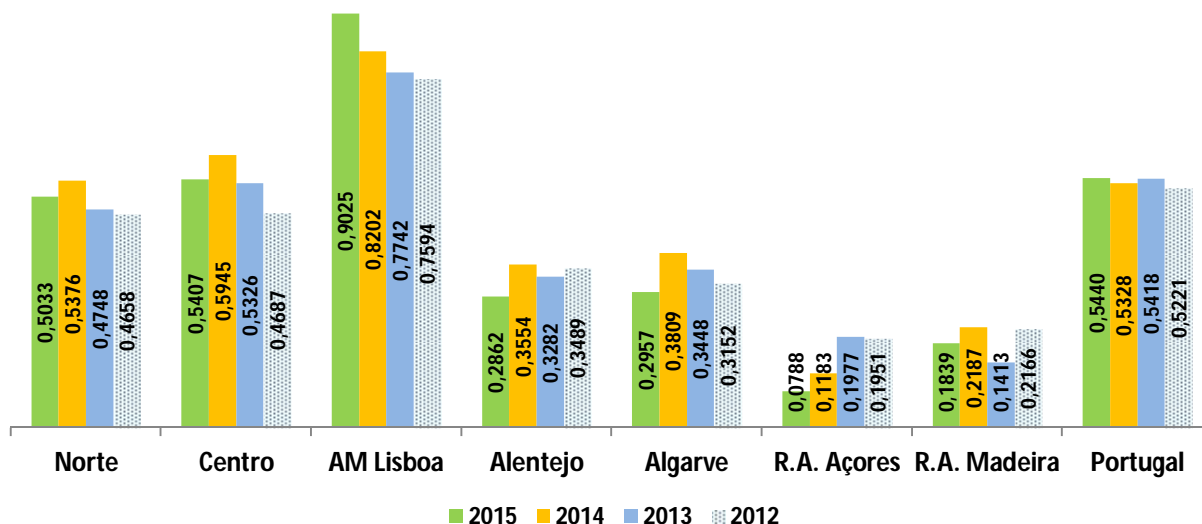


Figura 5: Score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Neste sub-índice verificou-se uma subida da média nacional (que se cifrou em 2,1%), uma tendência apenas verificada na Região AM Lisboa (subida de 10%). Nas restantes regiões verificou-se uma descida do seu desempenho: RA Açores (33,4%), Algarve (22,4%), Alentejo (19,5%), RA Madeira (15,9%), Centro (9,1%) e Norte (6,4%).

Enquanto que a edição anterior do índice, duas regiões acompanhavam a região da AM Lisboa no score acima da média nacional (Norte e Centro), na presente edição, no sub-índice Contexto, Lisboa é mesmo 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 referir que a região da AM Lisboa continua a tendência de afastamento da média nacional e, conseqüentemente, de todas as restantes regiões portuguesas.

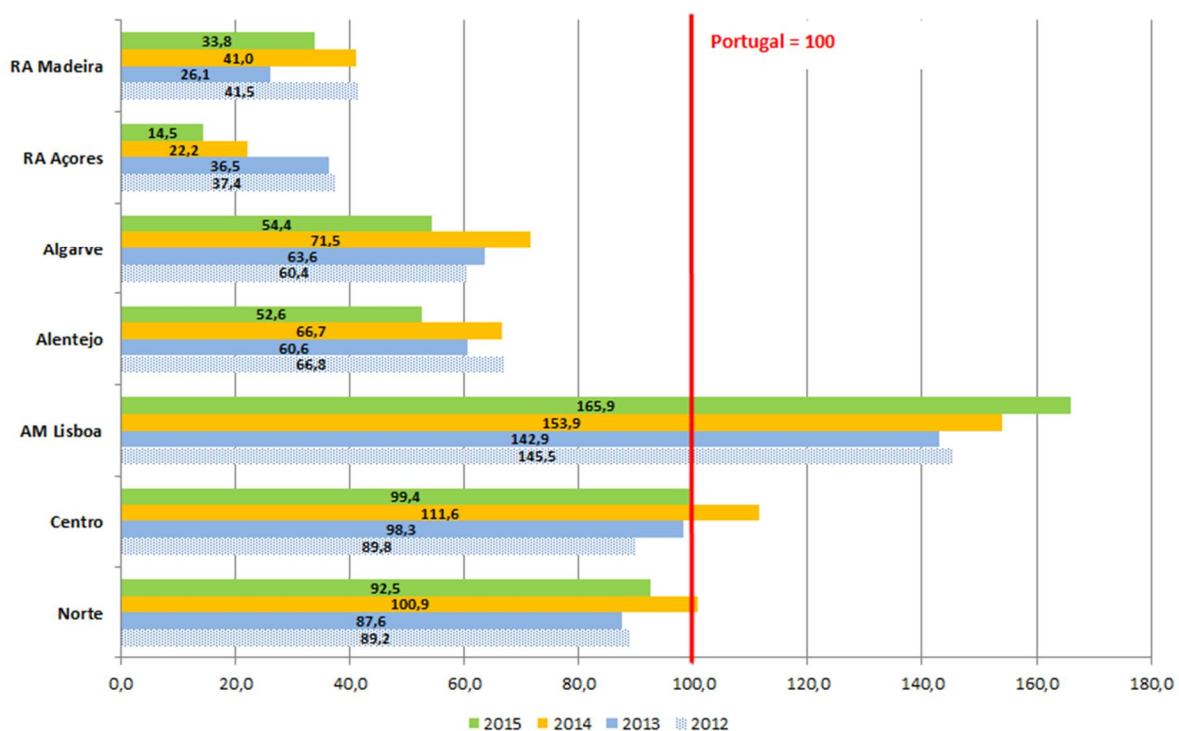


Figura 6: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Contexto, Portugal = 100, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

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 2015. Neste sub-índice, acompanham a região da AM Lisboa com desempenho acima da média nacional (0,4560) as regiões dos Açores e Madeira.

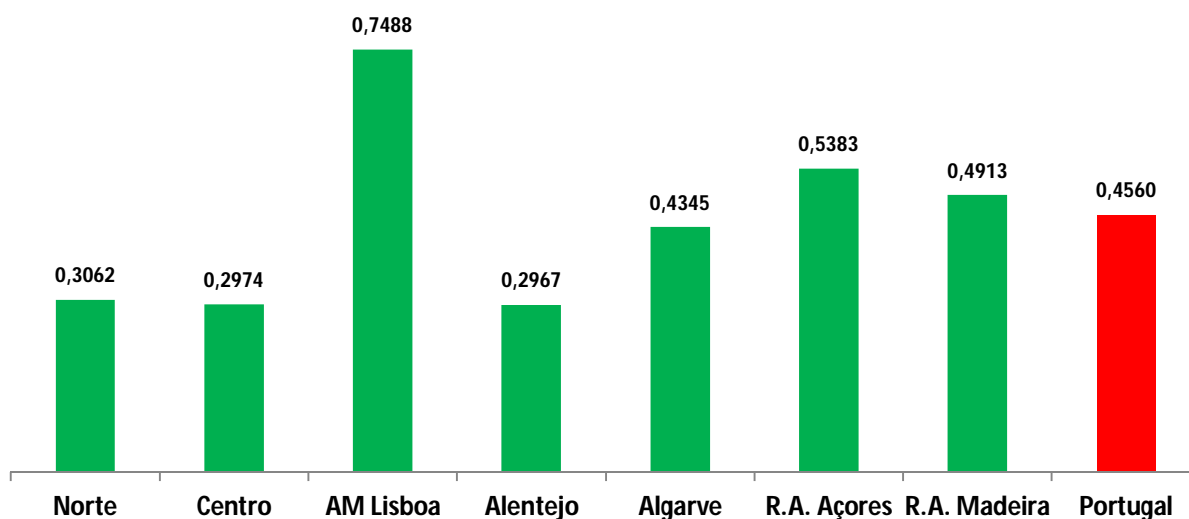


Figura 7: Score obtido no sub-índice Infraestrutura pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015)

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 2015, bem como nos IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

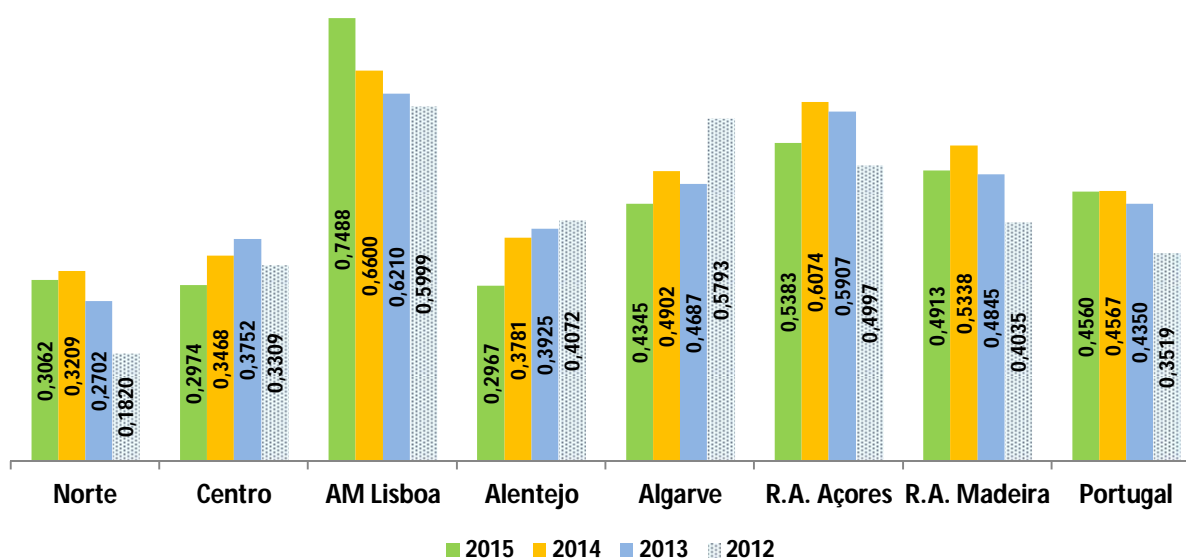


Figura 8: Score obtido no sub-índice Infraestrutura pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Na tendência de subida apenas se mantém na região da AM Lisboa (13,5%). Em todas as restantes regiões e também na média nacional verifica-se uma descida de *score* entre 2014 e 2015, registando-se a maior queda na região do Alentejo (21,5%), seguida da região Centro (14,2%).

Por outro lado, as regiões do Norte, Centro, Alentejo e Algarve apresentam-se abaixo da média nacional no sub-índice Infraestrutura, sendo que todas estas regiões mostraram na última edição do índice uma tendência de afastamento da média nacional (Portugal = 100). Refira-se que neste sub-índice, as regiões da Madeira, Açores e AM Lisboa apresentam *scores* acima da média nacional, embora Açores e Madeira apresentem, em 2015, uma tendência de afastamento em relação à edição anterior (2014). Por sua vez, a região de Lisboa continua a sua tendência de afastamento, para cima, da média nacional já registada das duas edições anteriores. A **Figura 9** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Infraestrutura (Portugal = 100).

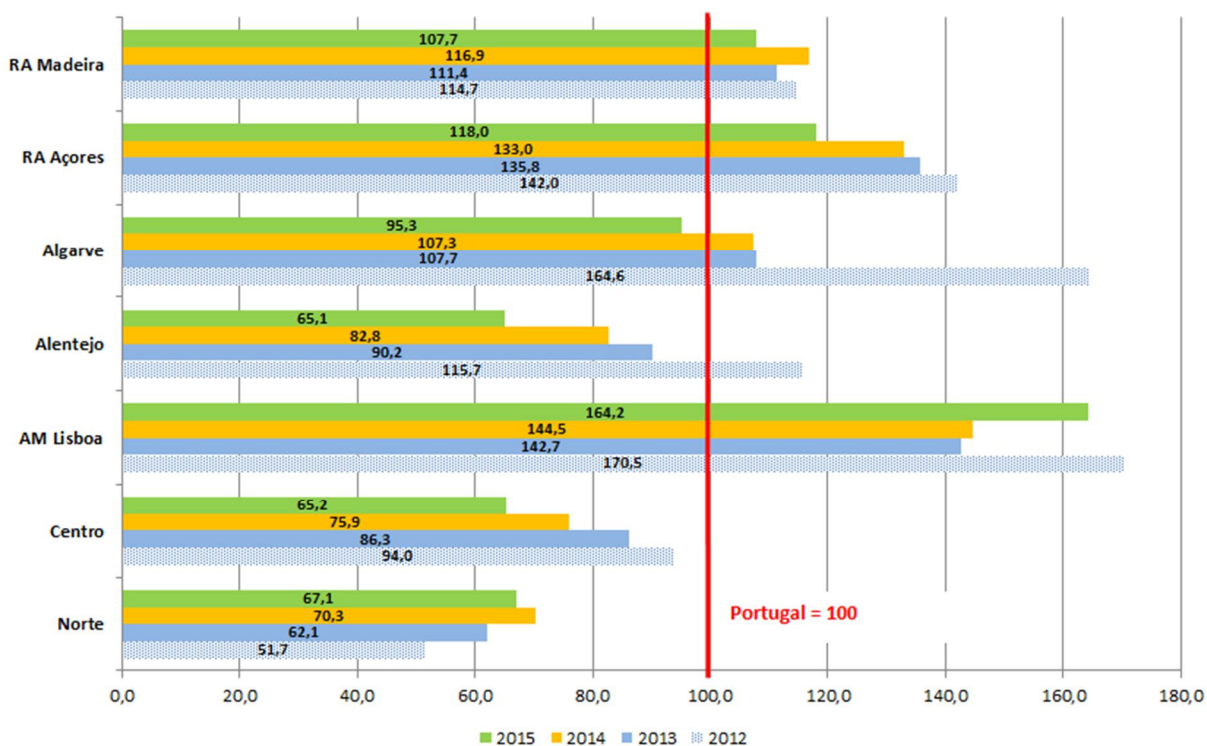


Figura 9: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Infraestrutura, Portugal = 100, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

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 2015. Neste sub-índice, acompanha a região da AM Lisboa (0,7715) com desempenho acima da média nacional (0,4419) apenas a região do Algarve (0,5054).

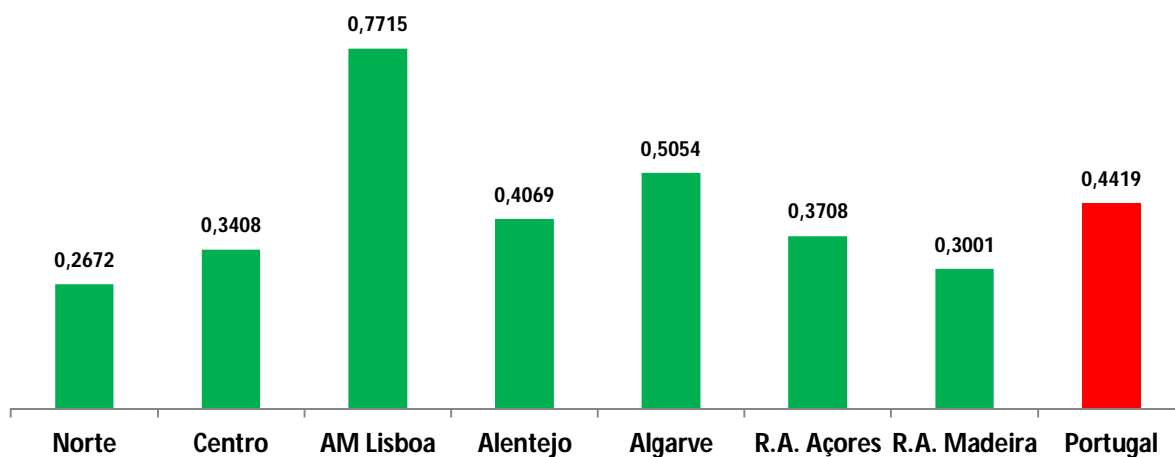


Figura 10: Score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015)

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 2015, bem como nos IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

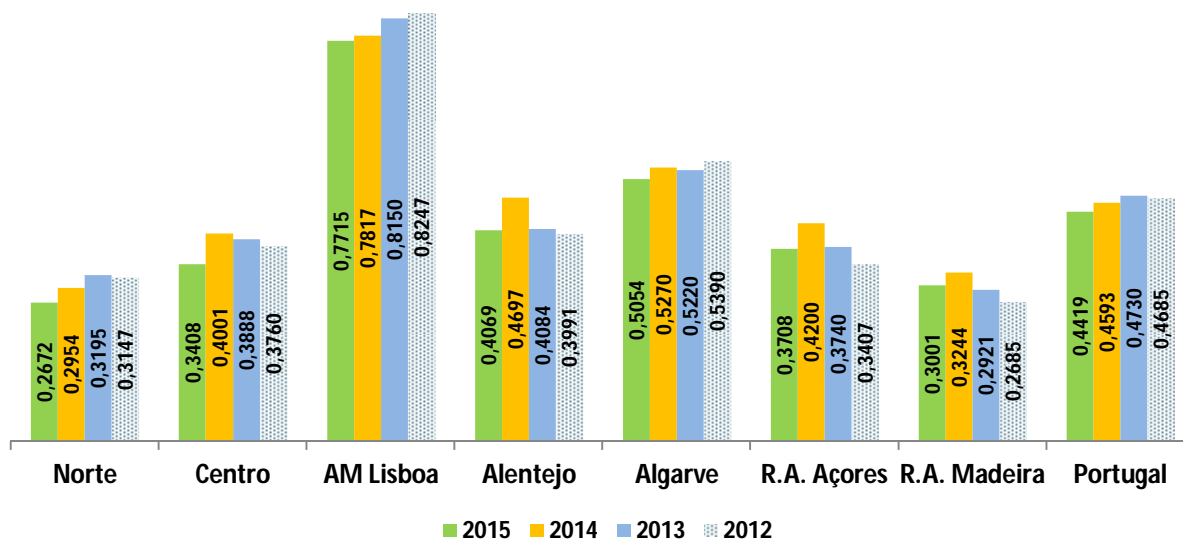


Figura 11: Score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

Neste sub-índice, todas as regiões apresentam uma tendência decrescente em relação à edição anterior (2014). O decréscimo da média nacional no *score* final no sub-índice Utilização cifrou-se nos 3,8%, tendo a maior descida ocorrido nas regiões do Centro (14,8%), Alentejo (13,4%) e Açores (11,7%).

Por outro lado, todas as regiões que se apresentam abaixo da média nacional (a totalidade excepto AM Lisboa e Algarve), viram o seu *score* no sub-índice Utilização afastar-se ainda mais da média nacional. 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.

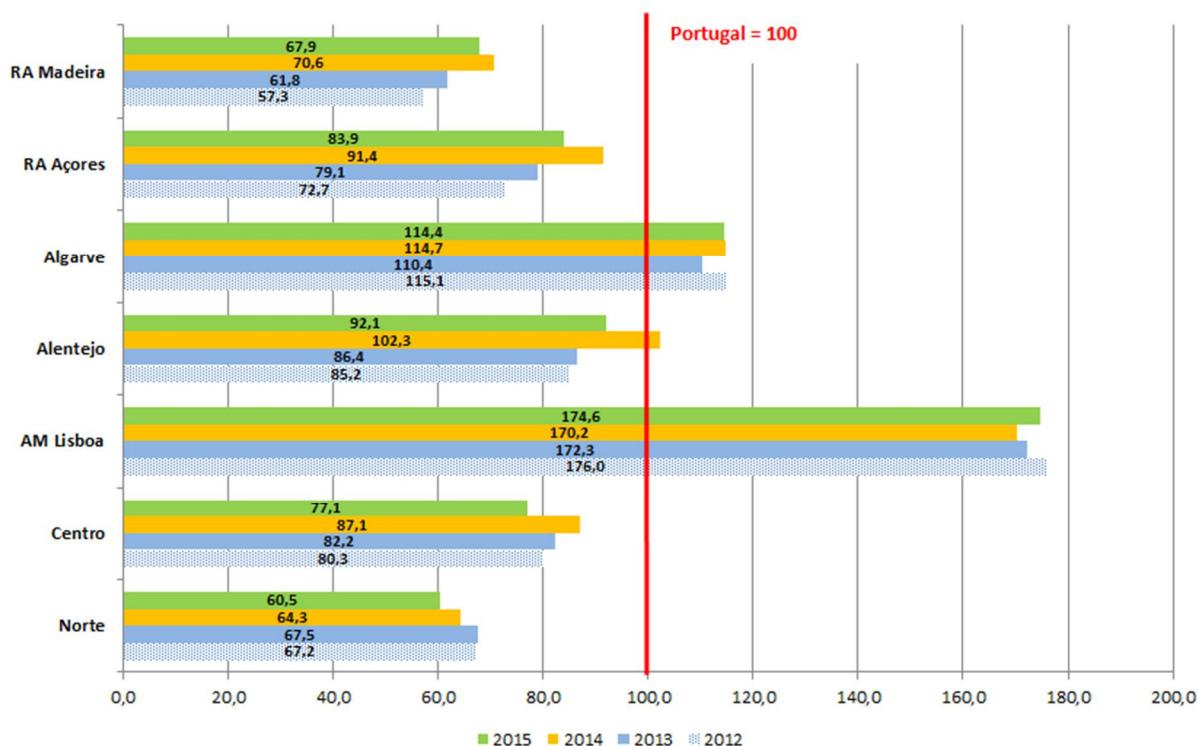


Figura 12: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Utilização, Portugal = 100, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

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 2015. Neste sub-índice, a região da AM Lisboa (0,7149) é, de novo, a única região do país com desempenho acima da média nacional (0,6540).

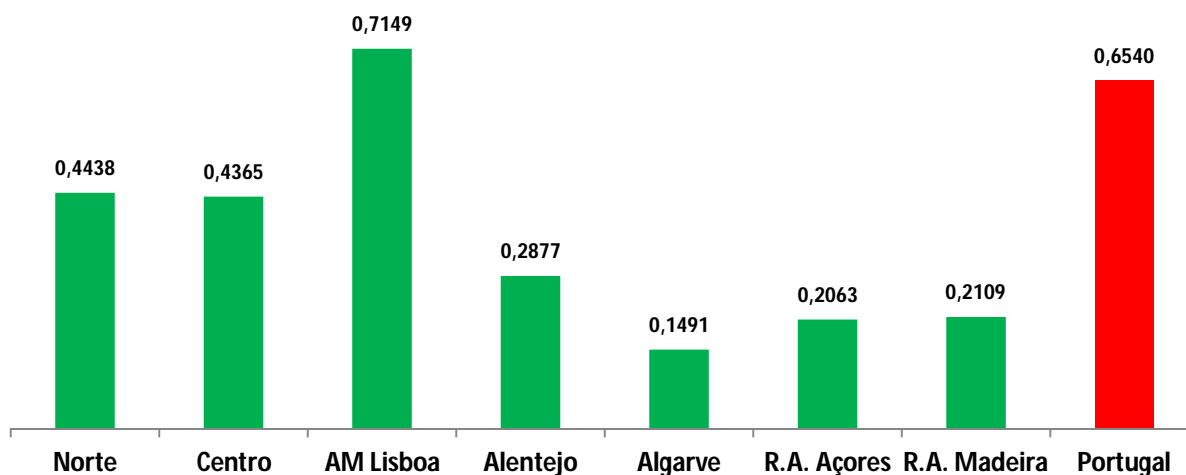


Figura 13: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2015)

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 2015, bem como nas edições do IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012.

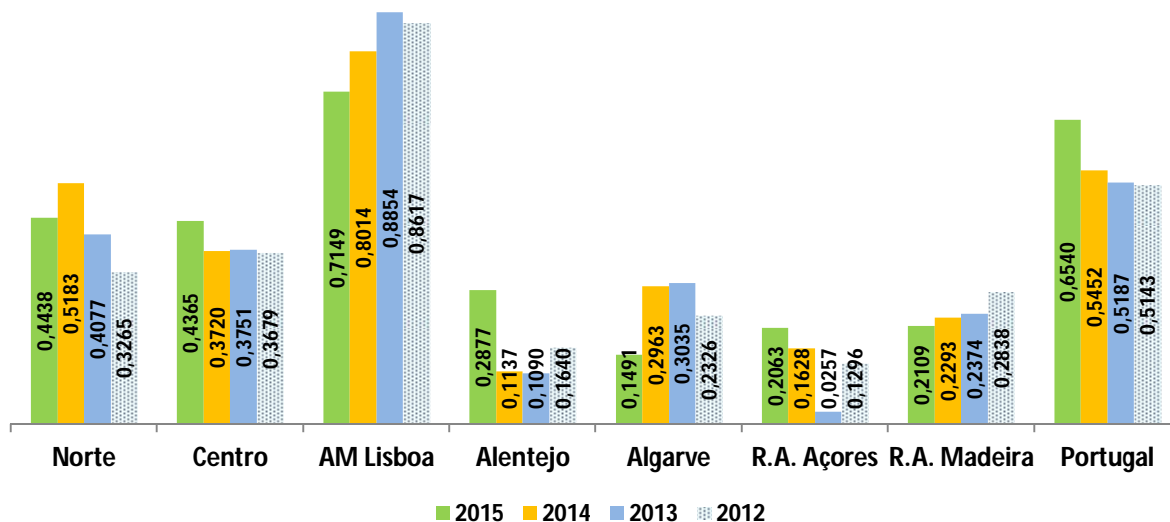


Figura 14: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

A acompanhar a subida da média nacional no *score* final (que se cifrou em 19,9%), apresentam-se as regiões Alentejo (152,9%), Açores (26,7%) e Centro (17,4%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no sub-índice Impacto em 2015 em relação a 2014, temos as regiões do Algarve (descida de 49,7%), Norte (14,4%), AM Lisboa (10,8%) e Madeira (8,0%).

Por outro lado, das regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto AM Lisboa), viram o seu *score* no sub-índice Impacto aproximar-se da média nacional apenas os Açores e o Alentejo, ao contrário das regiões do Norte, Centro, Algarve e Madeira que assistiram ainda a uma tendência de afastamento em relação à média nacional. A região da AM Lisboa recua o seu desempenho em relação à edição anterior (o que já havia acontecido em 2014), aproximando-se da 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).

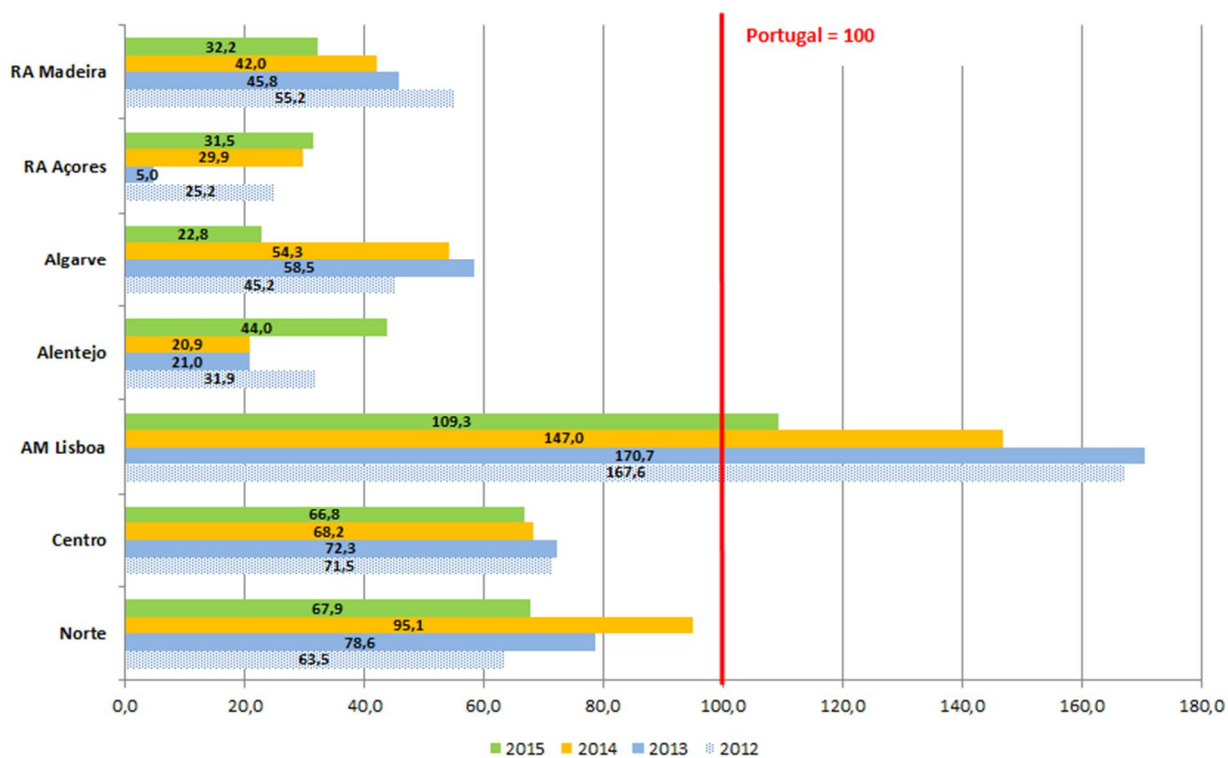


Figura 15: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Impacto, Portugal = 100, IDR 2015, IDR 2014, IDR 2013 e IDR 2012)

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.

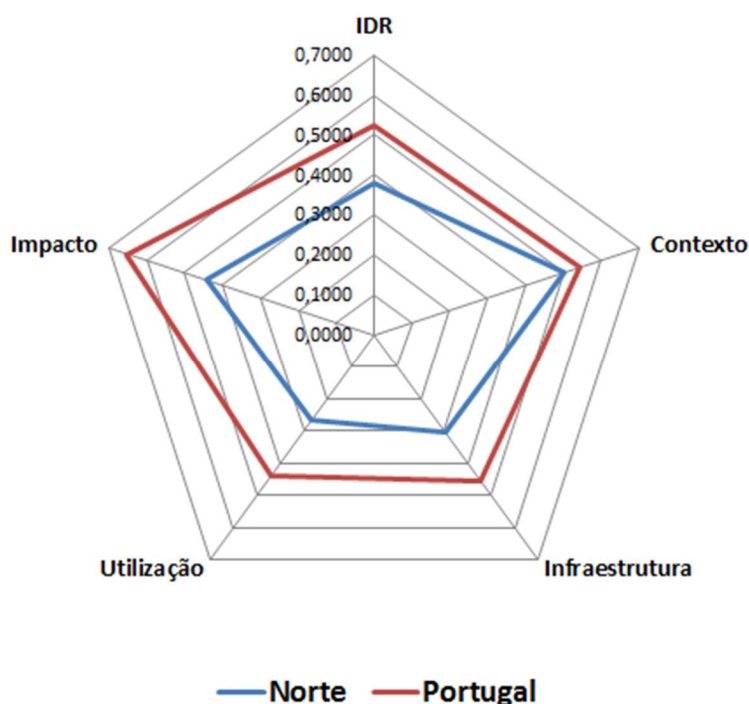


Figura 16: Desempenho da região Norte comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

Por outro lado, no sub-índice Utilização é mesmo a região com pior desempenho das sete regiões portuguesas, o que já havia ocorrido na edição anterior. No sub-índice Infraestrutura a região Norte deixou de ocupar a última posição (colocando-se agora na 5ª posição).

Refira-se que a região Norte, no índice global do IDR, aparece classificada em 3º lugar, tendo subido 1 posição em relação à edição anterior (2014) e 2 em relação à primeira edição do estudo (2012).

Em 16 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região Norte obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 6 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

		2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	3	4	4	5
	Contexto	3	3	3	3
	Infraestrutura	5	7	7	7
	Utilização	7	7	6	6
	Impacto	2	2	2	3
Score	Mínimo (0)	16	17	13	14
	Máximo (1)	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. No sub-índice Contexto, esta região obteve um score (0,5407) muito próximo da média nacional (0,5440).

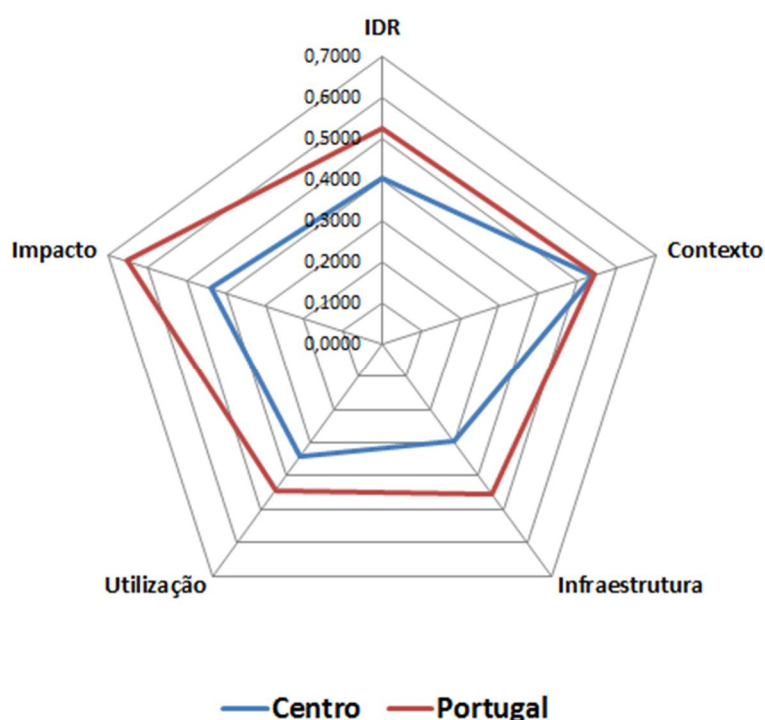


Figura 17: Desempenho da região Centro comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

Por outro lado, o sub-índice Infraestrutura é aquele em que a região Centro se posiciona no pior lugar (6º), o que já havia ocorrido na edição anterior.

Refira-se que a região Centro, no índice global do IDR, aparece classificada em 2º lugar, mantendo a posição desde 2013 e tendo subido 1 posição em relação à primeira edição (2012).

Em 8 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região Centro obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 6 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

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

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.

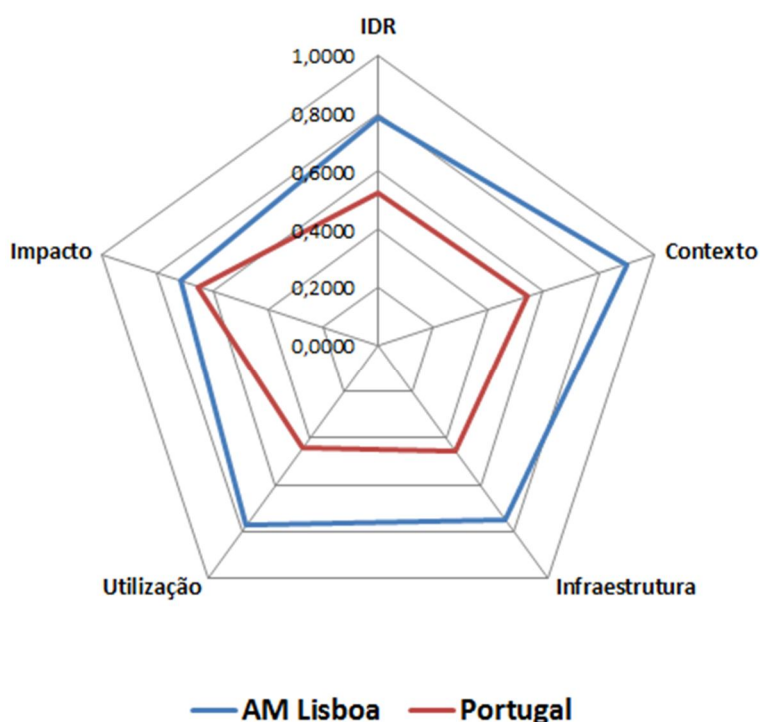


Figura 18: Desempenho da região AM Lisboa comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

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 4 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região AM Lisboa obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 63 indicadores (60% do total) obtido o melhor desempenho (score 1).

		2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	1	1	1	1
	Contexto	1	1	1	1
	Infraestrutura	1	1	1	1
	Utilização	1	1	1	1
	Impacto	1	1	1	1
Score	Mínimo (0)	4	3	5	5
	Máximo (1)	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. No sub-índice Utilização, esta região obteve um score (0,4069) mais próximo da média nacional (0,4419).

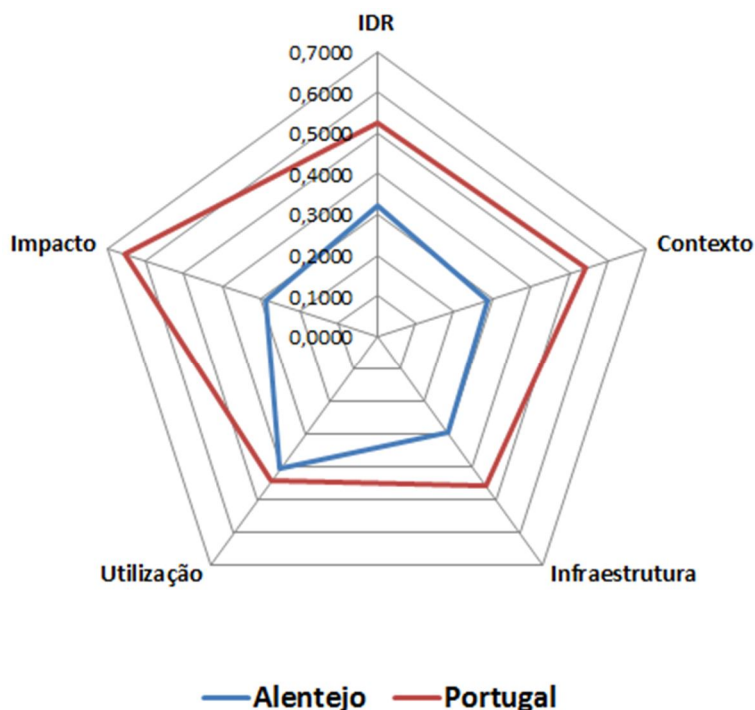


Figura 19: Desempenho da região do Alentejo comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

Por outro lado, no sub-índice Infraestrutura é mesmo a região com pior desempenho das sete, enquanto que na edição anterior tal facto ocorria no sub-índice Impacto.

Refira-se que a região do Alentejo, no IDR, aparece classificada em 5 lugar, tendo subido 1 posição em relação à primeira edição (2012), tendo a partir daí, mantido a mesma posição.

Em 19 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região do Alentejo obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 10 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

		2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	5	5	5	4
	Contexto	5	5	5	4
	Infraestrutura	7	5	5	4
	Utilização	3	3	3	3
	Impacto	4	7	6	6
Score	Mínimo (0)	19	10	17	14
	Máximo (1)	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 restantes três sub-índices, o Algarve obtém desempenhos abaixo da média nacional.

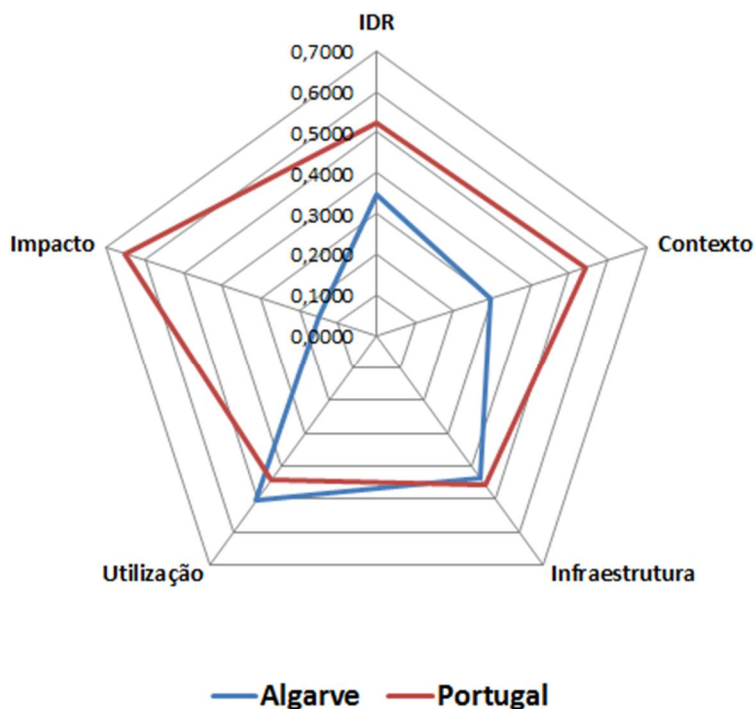


Figura 20: Desempenho da região do Algarve comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

Por outro lado, o sub-índice Impacto é aquele em que a região do Algarve se posiciona no pior lugar (7º), o último das sete regiões. A melhor posição do Algarve ocorre no sub-índice Utilização, onde consegue obter o 2º lugar.

Refira-se que a região do Algarve, no IDR, aparece classificada em 4º lugar, caindo 1 posição em relação à edição anterior (2014) e 2 posições em relação à primeira edição (2012).

Em 15 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região do Algarve obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 11 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

		2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	4	3	3	2
	Contexto	4	4	4	5
	Infraestrutura	4	4	4	2
	Utilização	2	2	2	2
	Impacto	7	4	4	5
Score	Mínimo (0)	15	6	5	6
	Máximo (1)	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 acima da média nacional no sub-índice Infraestrutura. No IDR e nos restantes três sub-índices, a região dos Açores obtém desempenhos abaixo da média nacional.

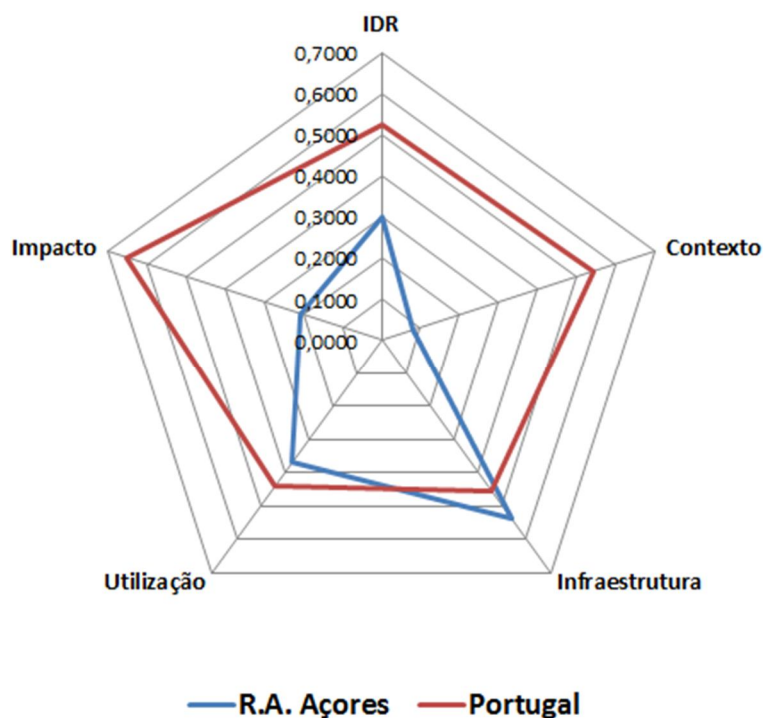


Figura 21: Desempenho da região dos Açores comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

Por outro lado, o sub-índice Contexto é aquele em que a região dos Açores se posiciona no pior lugar (7º), o último das sete regiões. A melhor posição dos Açores ocorre no sub-índice Infraestrutura, onde consegue obter o 2º lugar.

Refira-se que a região dos Açores, no IDR, aparece classificada em 6º lugar, caindo 1 posição em relação à edição de 2012 (a primeira), mas mantendo a posição obtida na edição anterior (2014).

Em 35 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região dos Açores obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 6 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

		2015	2014	2013	2012
Rank	IDR	6	6	6	7
	Contexto	7	7	6	7
	Infraestrutura	2	2	2	3
	Utilização	4	4	5	5
	Impacto	6	6	7	7
Score	Mínimo (0)	35	27	20	19
	Máximo (1)	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, tal como nos Açores, se posiciona acima da média nacional no sub-índice Infraestrutura. No IDR e nos restantes três sub-índices, a região da Madeira obtém desempenhos abaixo da média nacional.

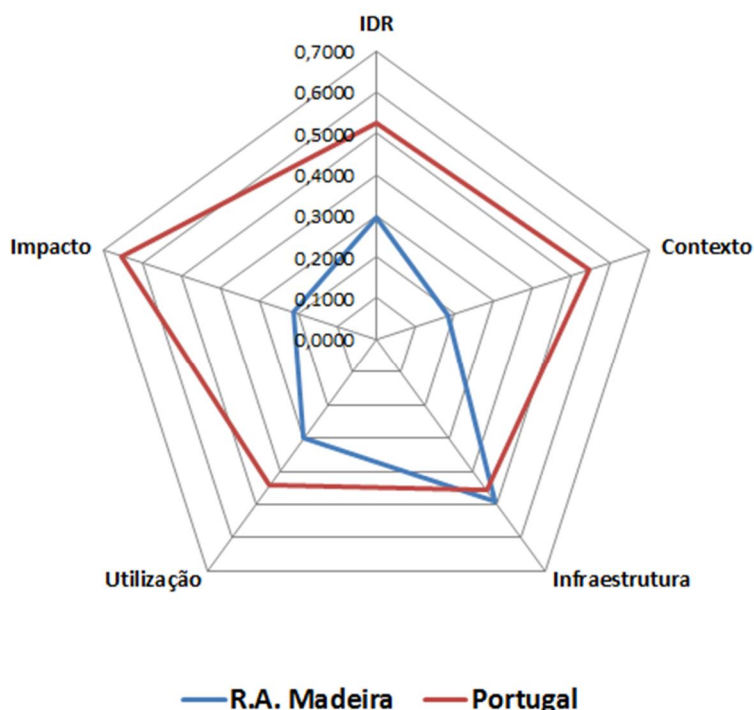


Figura 22: Desempenho da região da Madeira comparativamente com a média nacional no IDR e nos quatro sub-índices (IDR 2015)

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

Refira-se que a região da Madeira, no IDR, aparece classificada na 7ª posição (a última das sete regiões), caindo 1 posição em relação à primeira edição (2012), mas mantendo a posição obtida na edição anterior (2014).

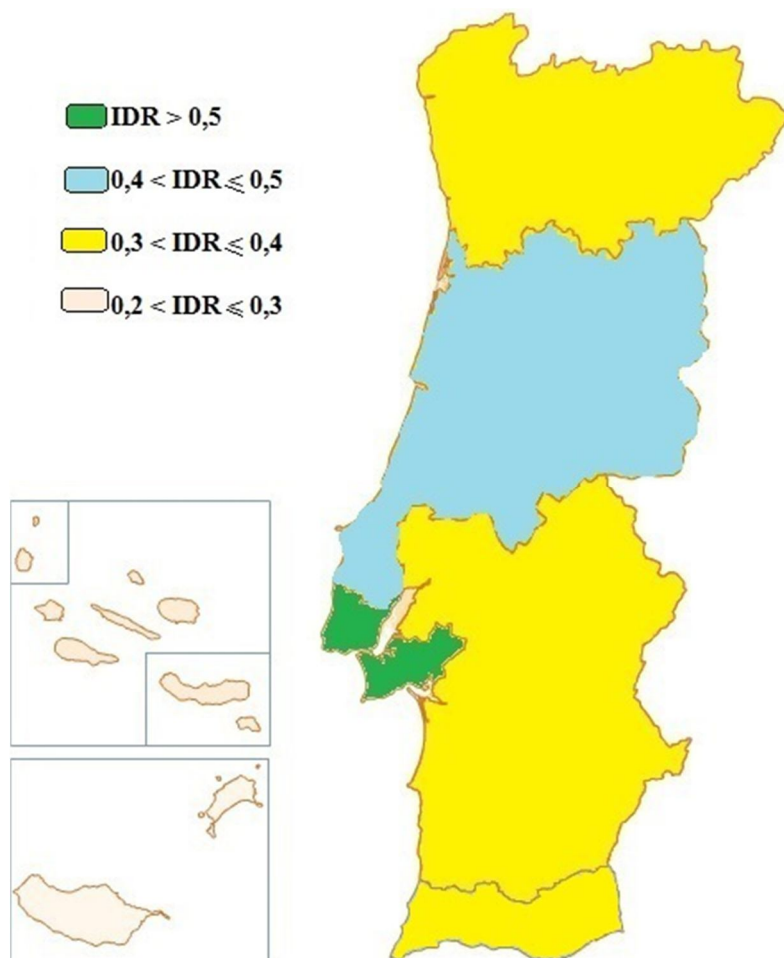
Em 13 dos 105 indicadores utilizados na presente edição do estudo a região da Madeira obteve o pior resultado das sete regiões (score 0), tendo em 4 indicadores obtido o melhor desempenho (score 1).

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

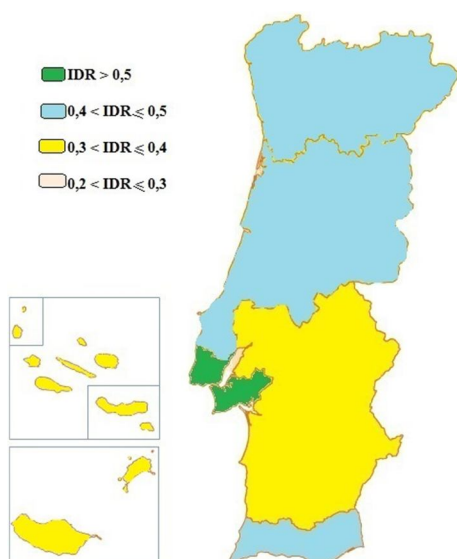
Tabela 7: Evolução da posição da região da Madeira no ranking do IDR e dos quatro sub-índices, bem como do número de indicadores em que a região da Madeira obtém os melhores e os piores scores.

Informação complementar

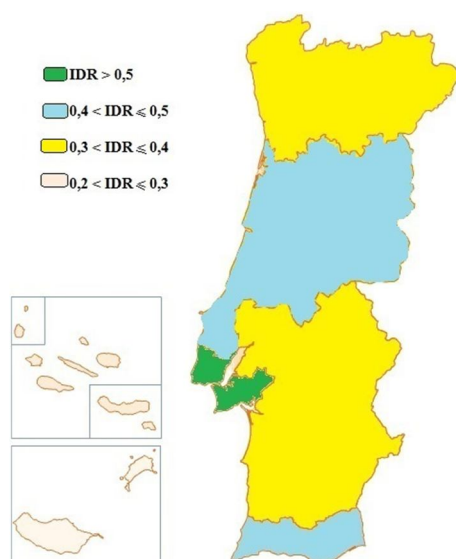
1. Mapas com a distribuição dos scores obtidos no IDR 2015, bem como nos IDR2014, IDR2013 e IDR 2012 pelas sete regiões NUTs II portuguesas



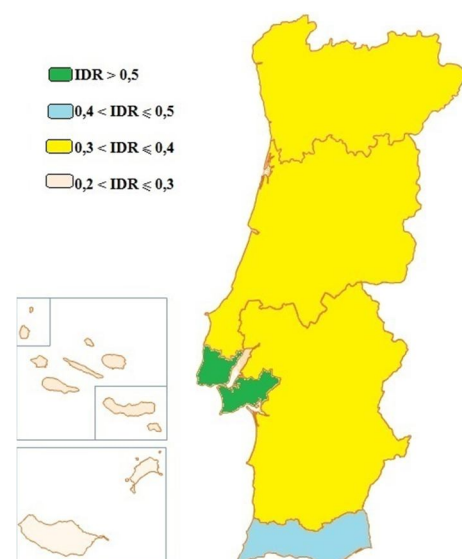
IDR 2015



IDR 2014



IDR 2013



IDR 2012

2. Posicionamento e variação no ranking das regiões NUTs II nos 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.	Utilização				var.	var.	Impacto				var.	var.
	2015	2014	2013	2012			14-15	12-15	2015	2014			2013	2012	14-15	12-15			2015	2014	2013	2012			14-15	12-15	2015	2014		
Norte	3	4	4	5	1	2	3	3	3	3	0	0	5	7	7	7	2	2	7	7	6	6	0	-1	2	2	2	3	0	1
Centro	2	2	2	3	0	1	2	2	2	2	0	0	6	6	6	6	0	0	5	5	4	4	0	-1	3	3	3	2	0	-1
AM Lisboa	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
Alentejo	5	5	5	4	0	-1	5	5	5	4	0	-1	7	5	5	4	-2	-3	3	3	3	3	0	0	4	7	6	6	3	2
Algarve	4	3	3	2	-1	-2	4	4	4	5	0	1	4	4	4	2	0	-2	2	2	2	2	0	0	7	4	4	5	-3	-2
R.A. Açores	6	6	6	7	0	1	7	7	6	7	0	0	2	2	2	3	0	1	4	4	5	5	0	1	6	6	7	7	0	1
R.A. Madeira	7	7	7	6	0	-1	6	6	7	6	0	0	3	3	3	5	0	2	6	6	7	7	0	1	5	5	5	4	0	-1

3. Score e posicionamento obtido por cada uma das regiões NUTs II no IDR 2015 e em cada um dos sub-índices

	IDR		Contexto		Infraestrutura		Utilização		Impacto	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norte	0,3801	3	0,5033	3	0,3062	5	0,2672	7	0,4438	2
Centro	0,4039	2	0,5407	2	0,2974	6	0,3408	5	0,4365	3
AM Lisboa	0,7844	1	0,9025	1	0,7488	1	0,7715	1	0,7149	1
Alentejo	0,3194	5	0,2862	5	0,2967	7	0,4069	3	0,2877	4
Algarve	0,3462	4	0,2957	4	0,4345	4	0,5054	2	0,1491	7
R.A. Açores	0,2986	6	0,0788	7	0,5383	2	0,3708	4	0,2063	6
R.A. Madeira	0,2965	7	0,1839	6	0,4913	3	0,3001	6	0,2109	5
Portugal	0,5240		0,5440		0,4560		0,4419		0,6540	

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

	2015		2014		2013		2012	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norte	0,3801	3	0,4181	4	0,3681	4	0,3223	5
Centro	0,4039	2	0,4284	2	0,4179	2	0,3859	3
AM Lisboa	0,7844	1	0,7658	1	0,7739	1	0,7614	1
Alentejo	0,3194	5	0,3292	5	0,3096	5	0,3298	4
Algarve	0,3462	4	0,4236	3	0,4098	3	0,4165	2
RA Açores	0,2986	6	0,3271	6	0,2970	6	0,2913	7
RA Madeira	0,2965	7	0,3265	7	0,2888	7	0,2931	6
Portugal	0,5240		0,4985		0,4922		0,4642	

5. Nota metodológica

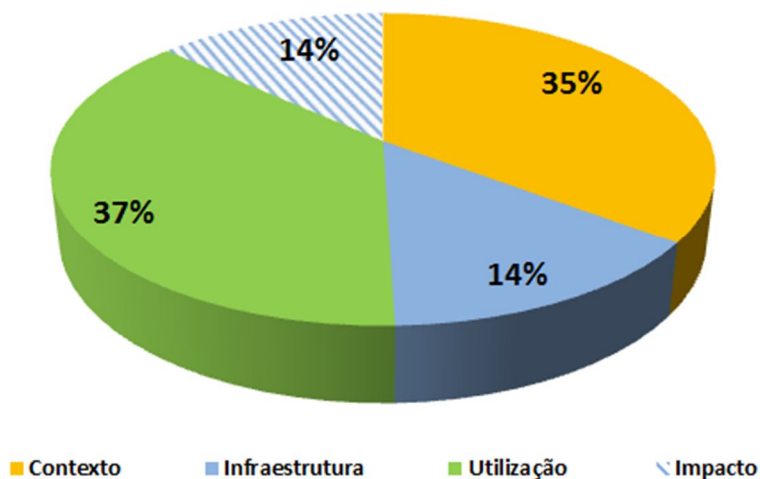
O Índice Digital Regional (IDR) é um índice composto que congrega informação estatística decorrente de 105 indicadores (na versão inicial eram 73) para os quais existem valores desagregados ao nível regional considerado (regiões NUTs II).

Evolução do número total de indicadores por sub-índice (2012-2015)

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

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 105 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.

Distribuição do total de indicadores por sub-índice



Referência Bibliográfica:

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.chiadoeditora.com/livraria/sociedade-de-informacao>

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., (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>