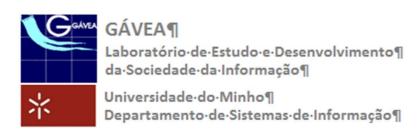
Índice Digital Regional 2013

Relatório técnico

(dezembro de 2014)



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



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 - 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., Amaral, L., (2014). *Índice Digital Regional 2013*. Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães.

Enguadramento:

O objetivo subjacente a toda a investigação que deu origem ao Índice Digital Regional (IDR), inserida num projeto de doutoramento, ia no sentido da "compreensão da realidade da Sociedade da Informação nas sete regiões NUTs II portuguesas, comparando-as e contrastando-as". À semelhança do que acontece em grande parte dos indicadores de desenvolvimento, em que as assimetrias regionais são uma evidência verificada há várias décadas, importava 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.

O instrumento criado, até aqui inexistente, com a finalidade de identificar e medir o nível de assimetrias regionais existentes no processo de construção da Sociedade da Informação em Portugal, designado por Índice Digital Regional (IDR), baseia-se num índice compósito que congrega informação estatística decorrente de 73 indicadores para os quais se encontraram valores desagregados em NUTs II e que se encontram arrumados em quatro sub-índices (Contexto, Infraestrutura, Utilização e Impacto). Cada indicador foi normalizado numa escala entre 0 e 1, cada um dos 73 indicadores têm o mesmo peso no respectivo sub-índice e cada um dos quatro sub-índices têm o mesmo peso no score final. A designação de IDR 2013 decorre do facto da grande maioria dos indicadores utilizados no cálculo do IDR mais recente se reportar ao ano de 2013.

A segunda edição resulta da aplicação da mesma metodologia desenvolvida no âmbito de um trabalho de doutoramento, sendo os resultados agora publicados decorrentes da actualização dos dados estatísticos utilizados no cálculo do IDR 2012, mantendo-se a metodologia inalterada.

Segundo Índice Digital Regional (IDR 2013), a Região de Lisboa mantém a supremacia em relação a todas as restantes seis regiões NUTs II do país, com larga distância em relação à segunda região com melhor score, a região Centro que, pela primeira vez, ocupa o 2º lugar.

Resultados IDR2013

Do posicionamento das sete regiões no ranking do IDR, para além da manutenção da Região de Lisboa na primeira posição, há a referir a subida de uma posição da região Norte (de 5º para 4º) por troca do Alentejo (que desce para 5º lugar), do Centro que, ao subir um lugar, passa a ocupar a 2ª posição (por troca do Algarve que desce para 3º lugar) e a subida de uma posição dos Açores (de 7º para 6º) que lança para último lugar a região da Madeira.

A **Figura 1** apresenta o score final obtido pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional, nas edições do IDR 2013 e IDR 2012.



Figura 1: Score final obtido pelas regiões NUTs II e pela média nacional (edições do IDR 2013 e IDR 2012)

Tal como se pode verificar, a acompanhar a subida da média nacional no score final (que se cifrou em 6%), apresentam-se as regiões Norte (14,2%), Centro (8,3%), Açores (2%) e Lisboa (1,6%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no IDR 2013 em relação à edição anterior apresentam-se as regiões do Alentejo (- 6,1%), Algarve (- 1,6%) e Madeira (- 1,5%).

Por outro lado, das regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto Lisboa), apenas as regiões Norte e Centro viram o seu score aproximar-se da média nacional que, por sua vez, se aproximou ligeiramente do score obtido pela região de Lisboa. A **Figura 2** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional (Portugal = 100).

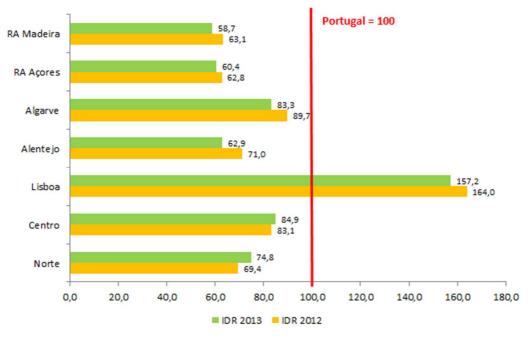


Figura 2: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (Portugal = 100), no IDR 2013 e IDR 2012.

Resultados em cada um dos 4 sub-índices

Nos 4 sub-índices que compõem o IDR (Contexto, Infraestruturas, Utilização e Impacto), a Região de Liboa apresenta-se, em todos eles, na posição de liderança face às restantes regiões portuguesas, sendo que nos sub-indices Contexto e Impacto, a Região de Lisboa, tal como acontece no IDR, é a única região que posiciona acima da média nacional.

A **Figura 3** apresenta o score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional nas edições do IDR 2013 e IDR 2012.

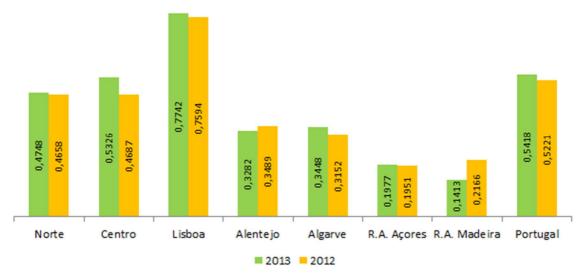


Figura 3: Score obtido no sub-índice Contexto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2013 e IDR 2012)

A acompanhar a subida da média nacional no score final (que se cifrou em 3,8%), apresentamse as regiões Norte (1,9%), Centro (13,6%), Lisboa (1,9%), Algarve (9,4%) e Açores (1,3%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no sub-índice Contexto (2013) em relação à edição anterior foram as regiões do Alentejo (- 5,9%) e Madeira (-34,7%).

Por outro lado, das regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto Lisboa), apenas as regiões do Centro e Algarve viram o seu score no sub-índice Contexto aproximar-se à média nacional. A **Figura 4** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Contexto (Portugal = 100).

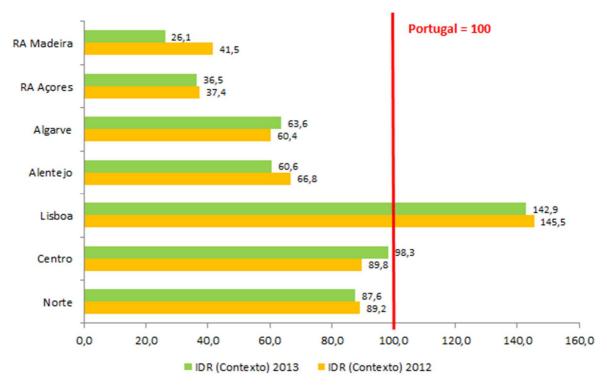


Figura 4: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Contexto, Portugal = 100)

No que concerne ao sub-índice Infraestrutura, a **Figura 5** apresenta os scores obtidos pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional nas edições do IDR 2013 e IDR 2012.



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

Na mesma tendência de subida da média nacional no score final (que se cifrou em 23,6%), apresentam-se as regiões Norte (48,4%), Centro (13,4%), Lisboa (3,5%), Açores (18,2%) e Madeira (20,1%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no sub-índice Infraestrutura (2013) em relação à edição anterior foram as regiões do Alentejo (-3,6%) e Algarve (-19,1%).

Por outro lado, apenas as regiões do Norte, Centro e Alentejo se apresentam abaixo da média nacional no sub-índice Infraestrutura, sendo que apenas a região Norte mostra uma tendência de aproximação à média nacional (Portugal = 100). Refira-se que neste sub-índice, as regiões da Madeira, Açores, Algarve e Lisboa apresentam scores acima da média nacional, embora apresentem em 2013 uma tendência decrescente em relação aos scores obtidos na edição anterior (2012). A **Figura 6** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Infraestrutura (Portugal = 100).

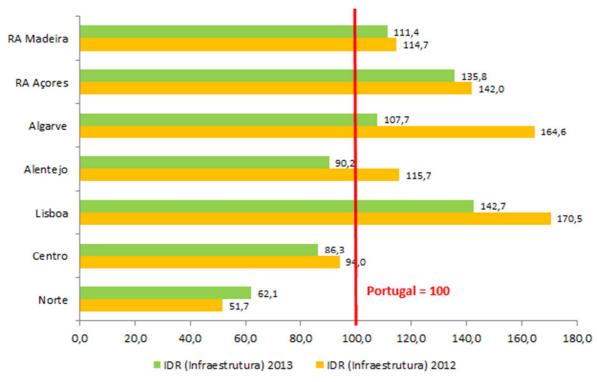


Figura 6: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Infraestrutura, Portugal = 100)

Já em relação ao sub-índice Utilização, a **Figura 7** apresenta os scores obtidos pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional nas edições do IDR 2013 e IDR 2012.

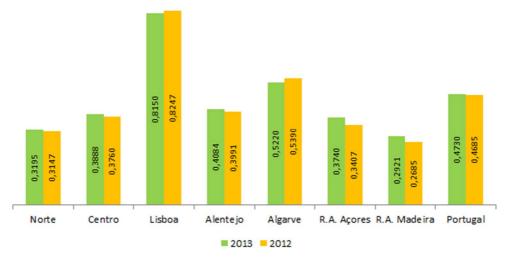


Figura 7: Score obtido no sub-índice Utilização pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2013 e IDR 2012)

A acompanhar a subida da média nacional no score final (que se cifrou em 1%), apresentam-se as regiões Norte (1,5%), Centro (3,4%), Alentejo (2,4%), Açores (9,8%) e Madeira (8,8%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no sub-índice Utilização (2013) em relação à edição anterior foram as regiões de Lisboa (- 1,2%) e Algarve (- 3,2%). Por outro lado, todas as regiões que se apresentam abaixo da média nacional (a totalidade excepto Lisboa e Algarve), viram o seu score no sub-índice Utilização aproximar-se à média nacional, ao contrário das regiões de Lisboa e Algarve que viram reduzir a sua distância à média nacional. A **Figura 8** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Utilização (Portugal = 100).

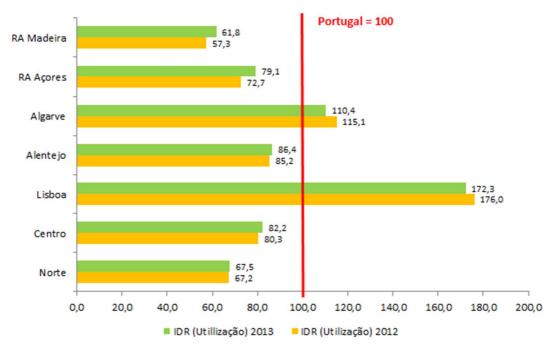


Figura 8: Desempenho das sete regiões em relação à média nacional (sub-índice Utilização, Portugal = 100)

Finalmente, a **Figura 9** apresenta o score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional nas edições do IDR 2013 e IDR 2012.

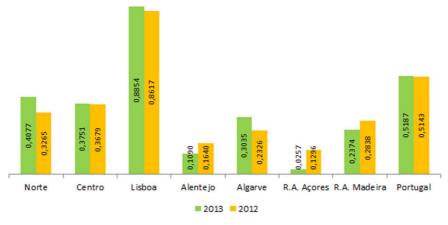


Figura 9: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2013 e IDR 2012)

A acompanhar a subida da média nacional no score final (que se cifrou em 0,9%), apresentamse as regiões Norte (24,9%), Centro (2%), Lisboa (2,7%) e Algarve (30,4%). No sentido inverso, isto é, as regiões que registaram pior desempenho no sub-índice Impacto (2013) em relação à edição anterior foram as regiões do Alentejo (- 33,5%), Açores (- 80,1%) e Madeira (- 16,4%).

Por outro lado, das regiões que se apresentam abaixo da média nacional (todas excepto Lisboa), viram o seu score no sub-índice Impacto aproximar-se à média nacional apenas o Algarve, o Centro e o Norte, ao contrário das regiões da Madeira, Açores e Alentejo que assistiram ainda a uma tendência de fastamento em relação à média nacional. A **Figura 10** mostra esse desempenho das sete regiões em relação à média nacional referente ao sub-índice Impacto (Portugal = 100).

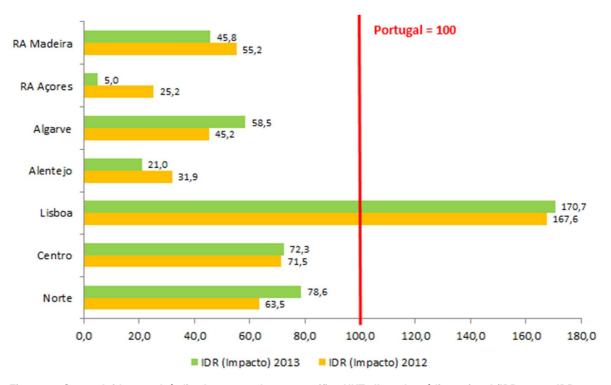
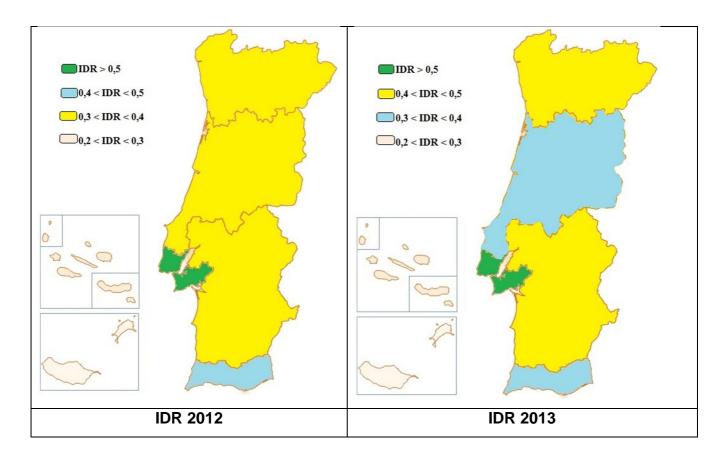


Figura 10: Score obtido no sub-índice Impacto pelas sete regiões NUTs II e pela média nacional (IDR 2013 e IDR 2012)

Informação complementar:

 Mapa com a distribuição dos scores obtidos no IDR2012 e IDR2013 pelas 7 regiões NUTs II portuguesas



2. Posicionamento e variação no ranking e score das regiões NUTs II no IDR 2013 e IDR 2012 em cada um dos 4 sub-índices

	IDR		Contexto			Infraestrutura			Utilização			Impacto			
	2013	2012	var.	2013	2012	var.	2013	2012	var.	2013	2012	var.	2013	2012	var.
Norte	4	5	1	3	3	0	7	7	0	6	6	0	2	3	1
Centro	2	3	1	2	2	0	6	6	0	4	4	0	3	2	-1
Lisboa	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Alentejo	5	4	-1	5	4	-1	5	4	-1	3	3	0	6	6	0
Algarve	3	2	-1	4	5	1	4	2	-2	2	2	0	4	5	1
R.A. Açores	6	7	1	6	7	1	2	3	1	5	5	0	7	7	0
R.A. Madeira	7	6	-1	7	6	-1	3	5	2	7	7	0	5	4	-1

3. Score e posicionamento obtido por cada uma das regiões NUTs II no IDR 2013 e em cada um dos sub-índices

	IDR		Contexto		Infraestrutura		Utiliz	ação	Impacto	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norte	0,3681	4	0,4748	3	0,2702	7	0,3195	6	0,4077	2
Centro	0,4179	2	0,5326	2	0,3752	6	0,3888	4	0,3751	3
Lisboa	0,7739	1	0,7742	1	0,6210	1	0,8150	1	0,8854	1
Alentejo	0,3096	4	0,3282	5	0,3925	5	0,4084	3	0,1090	6
Algarve	0,4098	3	0,3448	4	0,4687	4	0,5220	2	0,3035	4
R.A. Açores	0,2970	6	0,1977	6	0,5907	2	0,3740	5	0,0257	7
R.A. Madeira	0,2888	7	0,1413	7	0,4845	3	0,2921	7	0,2374	5
Portugal	0,4922		0,5418		0,4350		0,4730		0,5187	

4. Score obtido por cada uma das regiões NUTs II no IDR 2013 comparativamente com o IDR 2012

	IDR 2013	IDR 2012	Var.
Norte	0,3681	0,3223	14,2%
Centro	0,4179	0,3859	8,3%
Lisboa	0,7739	0,7614	1,6%
Alentejo	0,3096	0,3298	-6,1%
Algarve	0,4098	0,4165	-1,6%
R.A. Açores	0,2970	0,2913	2,0%
R.A. Madeira	0,2888	0,2931	-1,5%
Portugal	0,4922	0,4642	6,0%

Guimarães, 22 de dezembro de 2014.