ENTIDADE REGULADORA DA SAÚDE

O SETOR DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISES CLÍNICAS

NOVEMBRO DE 2015

Rua S. João de Brito, 621 L32, 4100-455 PORTO
e-mail: geral@ers.pt • telef.: 222 092 350 • fax: 222 092 351 • www.ers.pt

Índice

Índice de abreviaturas 4
Sumário executivo 5
1. Introdução 7
2. Procura potencial e oferta de análises clínicas 9
2.1. Caracterização da procura potencial 9
2.2. Caracterização da oferta 18
3. Avaliações do acesso e da concorrência 22
3.1. Definição do mercado relevante 23
3.1.1. Mercado do produto 23
3.1.2. Mercado geográfico 25
3.2. Acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas 26
3.2.1. Identificação dos níveis de acesso 30
3.2.2. Conclusões da avaliação do acesso 32
3.3. Concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas 33
3.3.1. Identificação dos graus de concentração de mercado 34
3.3.2. Identificação da potencial dominância 42
3.3.3. Conclusões da avaliação concorrencial 48
4. Qualidade na prestação de análises clínicas 50
4.1. Licenciamento 51
4.2. Análise das reclamações 54
5. Análise dos custos das análises clínicas 61
5.1. Custos unitários médios 63
5.2. Comparação de custos com os privados 68
5.3. Associação entre dimensão e custo unitário médio 69
5.4. Comparações com outros preços 70
6. Conclusões 73

Índice de abreviaturas

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

ADSE – Assistência na Doença aos Servidores do Estado da Direção-Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas

ARS – Administração Regional de Saúde

EKD2SFCA – *Extended Kernel Density Two-Step Floating Catchment Area*

EKD4SFCA – *Extended Kernel Density Four-Step Floating Catchment Area*

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

IHH – Índice de Herfindahl-Hirschman

INE – Instituto Nacional de Estatística

LVT – Lisboa e Vale do Tejo

MAUP – *Modifiable Areal Unit Problem*

MCDT – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

OMS – Organização Mundial da Saúde

RRAS – Regiões de Referência para Avaliação em Saúde

SAMS-SBSI – Serviços de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas

SGREC – Sistema de Gestão de Reclamações

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SRER – Sistema de Registo de Estabelecimentos Regulados

Sumário executivo

O presente estudo tem como foco o setor da prestação de serviços de análises clínicas em Portugal continental, tendo por objetivo a avaliação do acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas, da concorrência entre os grupos empresariais que detêm os estabelecimentos de análises clínicas e da qualidade na prestação, bem como dos custos dos serviços. É realizado em resposta a uma solicitação do Ministério da Saúde, tendo em conta as atribuições e competências da Entidade Reguladora da Saúde (ERS) definidas nos seus estatutos.

Os principais resultados das análises realizadas permitiram a obtenção das seguintes conclusões:

i) A relevância do setor da prestação de serviços de análises clínicas em Portugal continental é inquestionável, dada a frequência com que os utentes recorrem a estes meios complementares de diagnóstico, a sua relevância nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS) e por constituir a maior despesa convencionada com o SNS;

ii) Sem prejuízo de o acesso dos utentes ser globalmente positivo, são identificadas divergências entre a oferta disponível e a procura potencial que produzem resultados indicativos de um acesso menos positivo sobretudo na região de jurisdição da Administração Regional de Saúde (ARS) Norte;

iii) Em termos concorrenciais, os resultados negativos são identificados principalmente na região da ARS Alentejo, mas também no Algarve e no Centro, onde um maior índice de concentração estrutural dos mercados é indicativo de um menor grau concorrencial;

iv) O reforço recente das competências da ERS, tanto em matéria de licenciamento dos prestadores de cuidados de saúde como de tratamento das reclamações, deverá produzir resultados cada vez mais positivos na qualidade da prestação de serviços de análises clínicas;

v) Os resultados da análise dos custos de produção das análises clínicas indicaram, em particular, que a média dos custos unitários médios dos hospitais públicos, em quase todos os procedimentos analisados, é inferior ao preço da tabela a praticar pelo SNS, sendo certo que a análise foi dificultada por problemas na obtenção de informação e pela ausência de padrão na

contabilidade analítica dos hospitais para a estimação dos custos unitários dos procedimentos de análises clínicas.

O presente estudo complementa e atualiza questões específicas de estudos anteriores da ERS que versaram sobre as análises clínicas em Portugal continental, concretamente o estudo de "Avaliação do Modelo de Celebração de Convenções pelo SNS", de 2006, que se concentrou no setor da prestação de análises clínicas convencionadas com o SNS; o "Estudo Sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas", de 2008, que teve como foco a concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas; a nota de monitorização "Evolução da Situação Concorrencial nos Mercados de Serviços de Análises Clínicas entre 2007 e 2010", de 2010, que identificou o crescente grau de concentração de mercado; e o estudo "Acesso, Concorrência e Qualidade no Setor Convencionado com o SNS – Análises Clínicas, Diálise, Medicina Física e de Reabilitação e Radiologia", de 2013.

1. Introdução

O setor da prestação de serviços de análises clínicas em Portugal tem merecido particular atenção da Entidade Reguladora da Saúde (ERS) ao longo dos anos. A sua relevância na vida dos cidadãos e no sistema de saúde português revela-se pela frequência com que cada utente precisa de recorrer aos meios complementares de diagnóstico produzidos neste setor, seja na sequência de consultas médicas em ambulatório, seja em situações de internamento, em unidades hospitalares ou de cuidados continuados. Concretamente, foi um dos setores analisados em 2006 no estudo de "Avaliação do Modelo de Celebração de Convenções pelo SNS", que se concentrou no setor da prestação de análises clínicas convencionadas com o Serviço Nacional de Saúde (SNS). Em 2008, foi realizado o "Estudo Sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas", que teve como foco a concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas. Este foco foi aprofundado em 2010, quando se produziu uma nota de monitorização, não publicada, com título "Evolução da Situação Concorrencial nos Mercados de Serviços de Análises Clínicas entre 2007 e 2010", a acompanhar o crescente grau de concentração de mercado. Em 2013, este setor foi incluído como um dos principais objetos de análise no estudo "Acesso, Concorrência e Qualidade no Setor Convencionado com o SNS – Análises Clínicas, Diálise, Medicina Física e de Reabilitação e Radiologia".[1]

Finalmente, em 2015, a ERS volta a dirigir a sua atenção para este importante setor de prestação de cuidados de saúde, apresentando um novo estudo, vertido no presente relatório, elaborado em resposta a uma solicitação do Ministério da Saúde. Atendendo ao requerido, são objetivos do estudo as análises do acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas, da concorrência entre os grupos empresariais que detêm os estabelecimentos de análises clínicas e da qualidade na prestação, bem como dos custos dos serviços, em Portugal continental. Confere-se especial atenção aos seguintes aspetos referidos expressamente na solicitação:

(i) A consideração dos prestadores públicos e os convencionados com o SNS;

(ii) Uma análise dos custos de produção dos prestadores públicos.

A realização do estudo fundamenta-se no objetivo regulatório da ERS, definido na alínea e) do artigo 10.º dos seus estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 126/2014,

[1] Os estudos publicados estão disponíveis em www.ers.pt.

de 22 de agosto, de "zelar pela legalidade e transparência das relações económicas entre todos os agentes do sistema", tendo em vista igualmente os objetivos respeitantes ao cumprimento dos critérios de acesso, ao zelo pela prestação de cuidados de saúde de qualidade e à promoção e à defesa da concorrência (cf. alíneas b), d) e f) do mesmo artigo, respetivamente), bem como o apoio à materialização da competência do conselho de administração de coadjuvar o Governo através da elaboração de estudos (cf. alínea k) do artigo 40.º).

O estudo é estruturado em seis capítulos. O capítulo 2 dedica-se à caracterização da procura potencial e da oferta, com base em dados demográficos e socioeconómicos do Instituto Nacional de Estatística, I.P. (INE), da Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS) e do Sistema de Registo de Estabelecimentos Regulados (SRER).[2] É identificada a generalidade dos estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas, excetuando-se apenas as farmácias e os prestadores de serviços a domicílios.

No capítulo 3, são apresentados os resultados das avaliações do acesso e da concorrência, que têm por base o método *Extended Kernel Density 4-Step Floating Catchment Area* (EKD4SFCA)[3].

O capítulo 4 descreve os requisitos de qualidade a cumprir pelos estabelecimentos prestadores, de acordo com a lei, e revê as evoluções recentes do licenciamento dos estabelecimentos e das reclamações dos utentes referentes à qualidade na prestação de serviços de análises clínicas, identificadas no Sistema de Gestão de Reclamações (SGREC) da ERS.

No capítulo 5, apresenta-se a análise do custo realizada, que se centra na identificação de custos unitários médios de um conjunto de atos clínicos mais frequentemente realizados, com base em informações obtidas junto dos prestadores de cuidados de saúde hospitalares públicos, de uma amostra de prestadores privados e também da ACSS – informações solicitadas ao abrigo dos artigos 31.º e 32.º dos estatutos da ERS.[4]

Finalmente, o capítulo 6 é dedicado às conclusões.

---

[2] As informações da ACSS foram obtidas na sequência de um pedido de informação, de 30 de março de 2015, enviado pela ERS àquela instituição.
[3] *Vide*, por exemplo, Polzin, P., Borges, J. e Coelho, A. (2015), "A decision support method to identify target geographic markets for health care providers", *Papers in Regional Science*, disponível em http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pirs.12167/abstract.
[4] As informações dos prestadores de serviços de análises clínicas foram obtidas na sequência de um pedido de informação enviado pela ERS em 17 de julho de 2015.

2. Procura potencial e oferta de análises clínicas

O produto em questão neste estudo é a prestação de serviços de análises clínicas, concretamente os exames laboratoriais de diagnóstico das valências de análises clínicas e da especialidade médica de patologia clínica.[5]

Os exames laboratoriais são os meios complementares de diagnóstico mais frequentemente utilizados pelos indivíduos. Considerando apenas a oferta do SNS, foram prestados em 2014 nos hospitais do SNS mais de 82 milhões de atos de análises clínicas, tendo sido ainda prestados mais de 46 milhões de atos por prestadores convencionados com o SNS, o que resulta numa média anual de cerca de 13 atos por habitante de Portugal continental.[6] Portanto, em média, um habitante realiza mais de uma análise clínica publicamente financiada por mês, num hospital público ou num prestador que tenha celebrado uma convenção com o SNS.

Tendo em linha de conta apenas a oferta convencionada com o SNS, foram gastos quase 139 milhões de EUR em 2014 com esses exames, considerando o preço convencionado líquido das taxas moderadoras, sendo esta portanto a maior área convencionada. Esta área concentra cerca de 42% da despesa total com todas as áreas convencionadas (a segunda e a terceira maiores despesas referem-se às áreas de radiologia, com 25% do total, e de medicina física e de reabilitação, com 19% do total).[7]

2.1. Caracterização da procura potencial

Para a caracterização da procura potencial em Portugal continental, com o intuito de identificar diferenças regionais ao longo do território, são utilizados dados demográficos, socioeconómicos e epidemiológicos por concelho, do INE e da ACSS,

[5] A definição ou delimitação do conjunto de serviços em causa é detalhada no capítulo 3.
[6] Em linha com o solicitado pelo Ministério da Saúde, atentas as referências ao SNS e à ACSS, o presente estudo restringe-se à consideração da procura e da oferta em Portugal continental (o SNS organiza-se unicamente em Portugal continental, cf. artigos 4.º e 5.º do estatuto do SNS, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 11/93, de 15 de janeiro, e a jurisdição territorial da ACSS compreende o território continental, cf. disposto no n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 35/2012, de 15 de fevereiro).
[7] Dados da ACSS.

que se podem associar a diferentes graus de necessidade de cuidados de saúde da população residente em Portugal continental. Adota-se o pressuposto de que quão maiores forem as necessidades de cuidados de saúde de uma população residente numa determinada região, maior deverá ser a procura por análises clínicas.

Em termos metodológicos, recorre-se à construção de um índice de procura potencial, com base numa análise de componentes principais. Utiliza-se concretamente o primeiro componente da análise, seguindo a metodologia descrita, por exemplo, em Salmond et al. (2006) e Mooi e Sarstedt (2011), atendendo globalmente aos critérios resumidos na tabela 1.[8]

Tabela 1 – Critérios para a construção de um índice com o primeiro componente

Fase do processo	Requisitos
Seleção do conjunto inicial de variáveis	- Seleção de variáveis que representam o fator desejado;
	- Correlações entre as variáveis >0,3;
	- Cerca de 10 a 20 variáveis;
	- Tamanho da amostra pelo menos 10 vezes superior ao número de variáveis.
Abordagem iterativa para definir o subconjunto relevante	- Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: >0.7;
	- Rejeição do Teste de esfericidade de Bartlett;
	- Comunalidades: >0.3;
	- Um componente com valor próprio inicial (*eigenvalue*) >1 a explicar mais de 50% da variância total.

O índice adotado é representado matematicamente pela seguinte expressão:

$$PC_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \ldots + a_{1n}X_n;$$

onde PC_1 é o primeiro componente, X_1, X_2 até X_n formam o conjunto de variáveis selecionadas para a análise, e a_{11}, a_{12} até a_{1n} são os coeficientes, ou pesos, definidos com a análise de componentes principais.[9]

[8] *Vide* Salmond, C., Crampton, P., King, P. e Waldegrave, C. (2006); "NZiDep: A New Zealand index of socioeconomic deprivation for individuals", *Social Science & Medicine*, 62 (6), 1474-1485; e Mooi, E. A. e Sarstedt, M. (2011), *A Concise Guide to Market Research. The Process, Data and Methods using IBM SPSS Statistics*, Berlin: Springer.

[9] *Vide* Howe, L. D., Hargreaves, J. R. e Huttly, S. R. (2008), "Issues in the construction of wealth indices for the measurement of socio-economic position in low-income countries", *Emerging Themes in Epidemiology*, 5 (3); e Vyas, S. e Kumaranayake, L. (2006), "Constructing

Os dados demográficos, socioeconómicos e epidemiológicos selecionados para o índice consideram diferentes aspetos das populações de cada concelho, como, por exemplo, incidência de doença, idade, situação socioeconómica, educação e mortalidade. Conforme já se identificou na literatura científica, estes aspetos refletem, em algum grau, a necessidade de cuidados de saúde de cada população e são fatores considerados determinantes do estado de saúde e da procura de cuidados de saúde.[10] Por conseguinte, podem ser utilizados como uma aproximação à medição da procura potencial de análises clínicas, na medida em que deveriam ser prestados mais serviços de análises clínicas às populações com mais necessidades de cuidados de saúde.

Como indicativo de incidência de doença foi escolhido o rácio do número de doentes internados nos hospitais do SNS por mil habitantes de cada concelho de Portugal continental.[11] Para a escolha deste rácio, a ser integrado no índice de procura potencial, partiu-se do princípio de que serão requisitadas relativamente mais análises clínicas a populações com maior incidência de doença, por exemplo com vista a diagnosticar doenças, a monitorizar o estado de saúde do doente ou a avaliar o efeito de tratamentos que tenham sido realizados. Assim, quanto maior o número de internados por mil habitantes, maior será considerada a procura potencial por análises clínicas.

As variações regionais deste rácio são ilustradas, por região de jurisdição de cada Administração Regional de Saúde (ARS), nas figuras 1 a 5, respetivamente.[12]

Como se nota nas figuras, são identificadas três faixas de incidência de internados de igual tamanho, de cerca de 36,6 doentes internados por mil habitantes: de 60 a 96,6, de 96,7 a 133,2 e de 133,3 a 170. Estas faixas englobam desde o rácio mais pequeno, de 66,76 internados por mil habitantes, em Marco de Canaveses, até ao maior, de 161,04 internados por mil habitantes, identificado no Fundão.

---

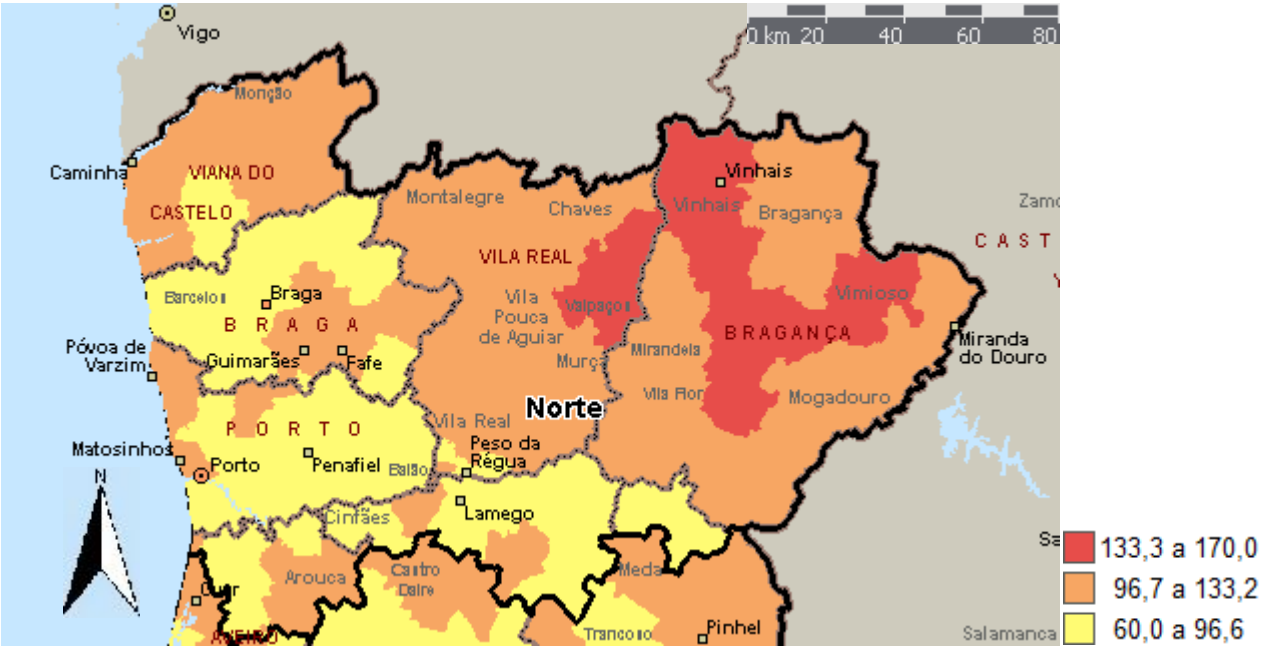
socio-economic status indices: how to use principal components analysis", *Health Policy and Planning*, 21 (6), 459-468.

[10] *Vide*, por exemplo, Wang, F. e Luo, W. (2005), "Assessing spatial and nonspatial factors for healthcare access: towards an integrated approach to defining health professional shortage areas", *Health & Place*, 11 (2), 131-146; Field, K. (2000), "Measuring the need for primary health care: an index of relative disadvantage", *Applied Geography*, 20 (4), 305-332; e Bagheri, N., Benwell, G. L. e Holt, A. (2008); "Modelling Accessibility to Primary Health Care Using a Spatial Accessibility Index and a Need Index", *Hawai'i Journal of Public Health*, 1 (1), 14-27).

[11] O número de doentes internados por concelho de residência foi identificado nas Bases de Dados relativas ao Conjunto Mínimo Básico de Dados para Grupos de Diagnósticos Homogéneos (BD GDH) relativas aos anos 2014 e 2015 (dados provisórios), da ACSS.

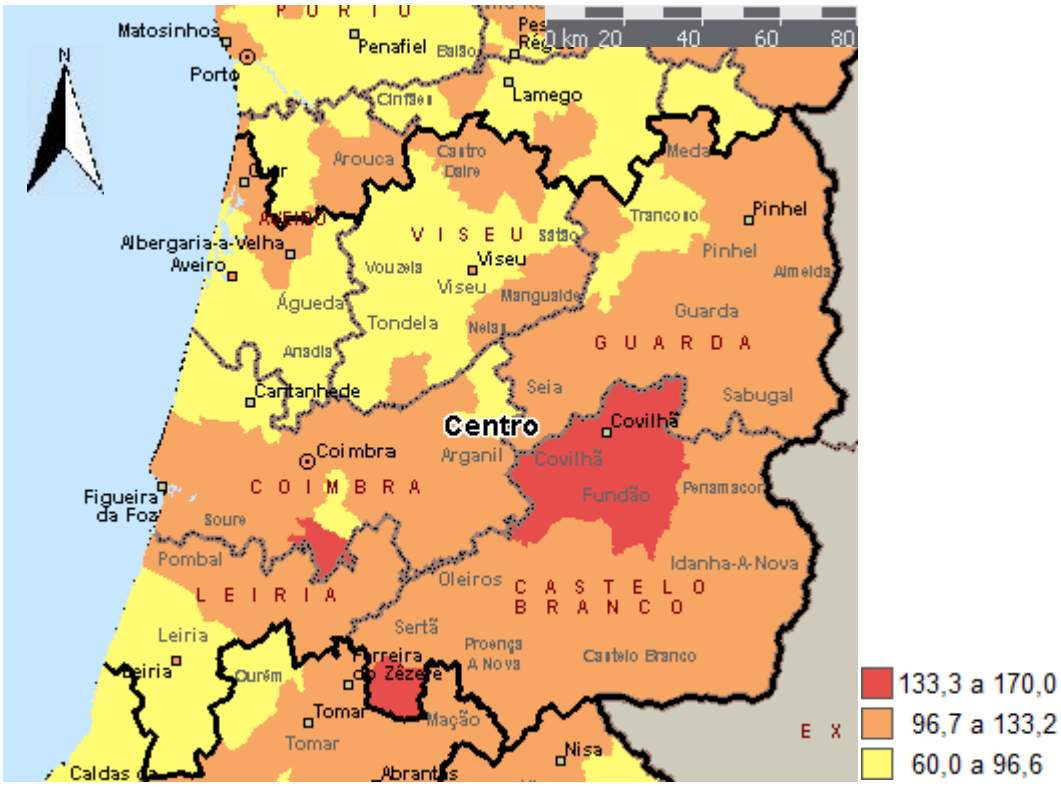
[12] Para a elaboração dos mapas é utilizada a aplicação MapPoint da Microsoft.

Figura 1 – ARS Norte – Número de doentes internados por mil habitantes



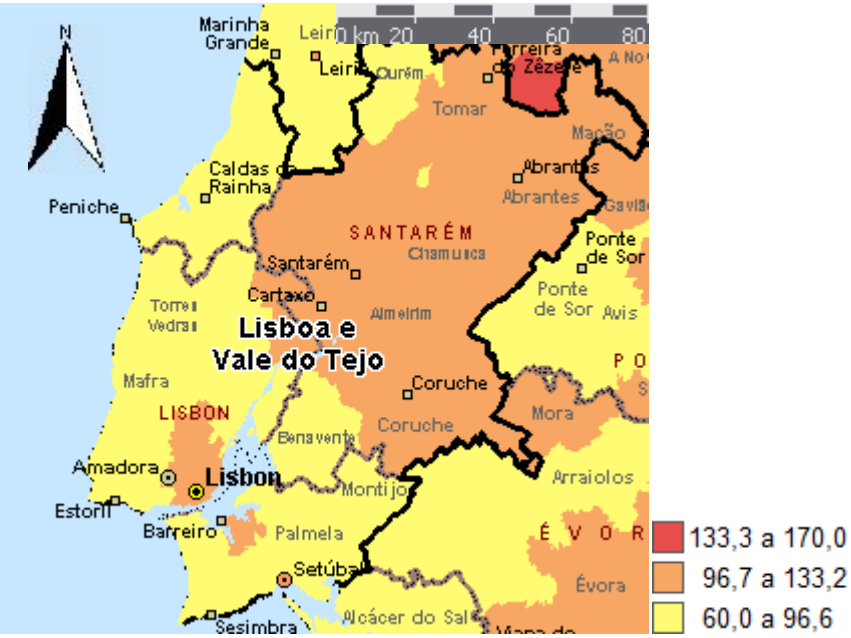
Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 2 – ARS Centro – Número de doentes internados por mil habitantes



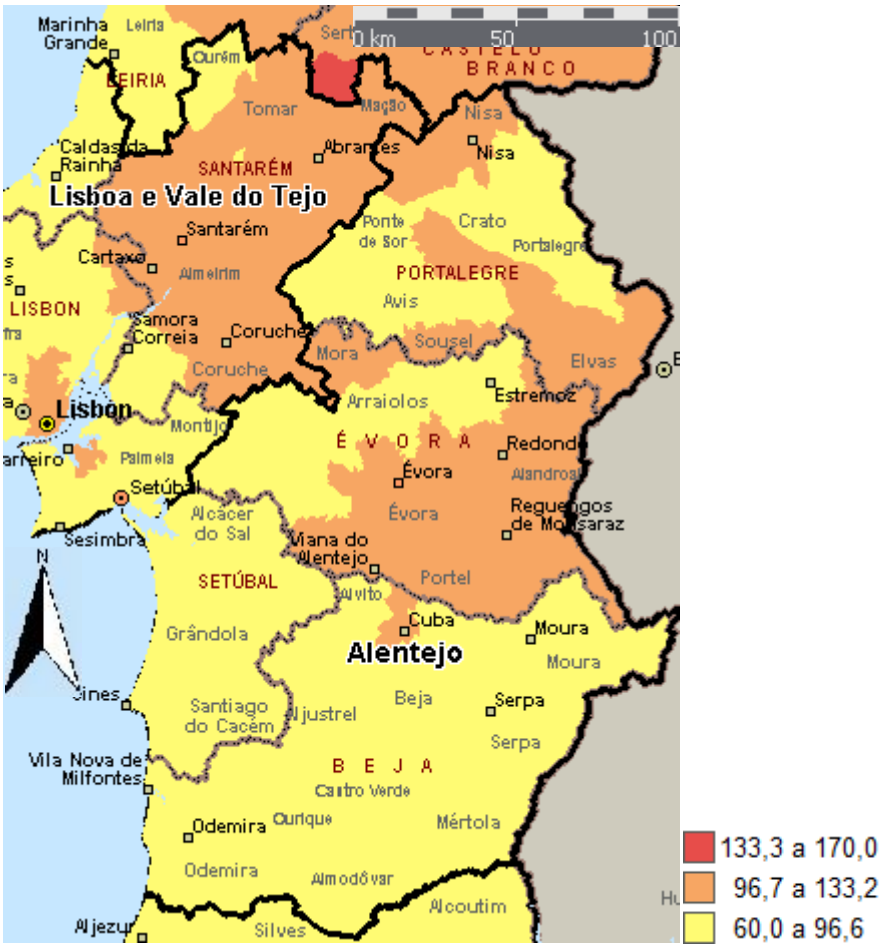
Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 3 – ARSLVT – Número de doentes internados por mil habitantes



Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 4 – ARS Alentejo – Número de doentes internados por mil habitantes



Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 5 – ARS Algarve – Número de doentes internados por mil habitantes

Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

A população da região Centro apresenta uma maior incidência de doenças, em comparação com as demais. É a única região com mais de 50% da população com 96,7 ou mais internados por mil habitantes. Destaca-se ainda o facto de que não há nas ARS Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT), Alentejo e Algarve zonas geográficas com número de internados por mil habitantes da faixa mais alta, superior a 133,3.

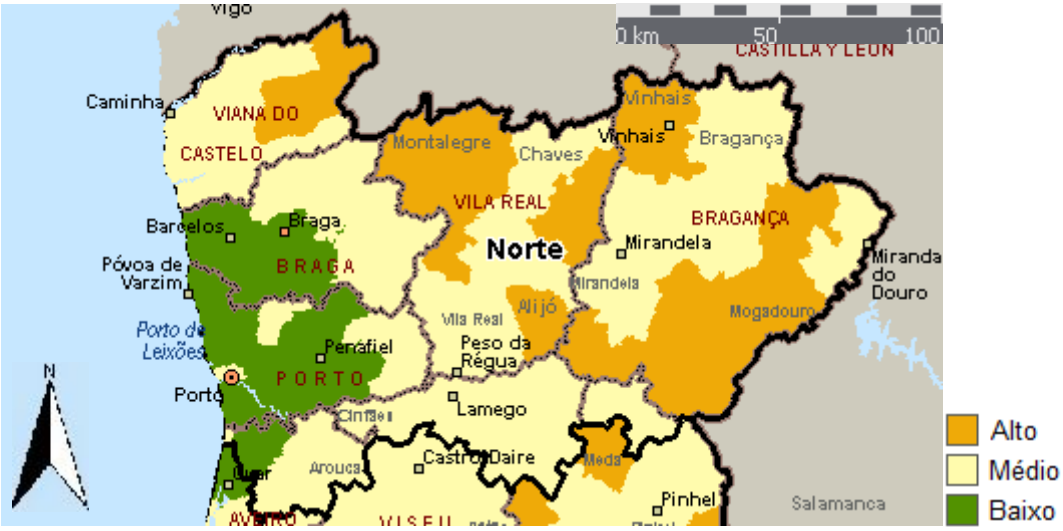
As figuras 6 a 10 apresentam os resultados dos *scores* padronizados obtidos com o índice de procura potencial da análise de componentes principais. Os resultados combinam o número de internados por mil habitantes com quatro variáveis do INE: proporção da população com 65 anos ou mais de idade; poder de compra *per capita*; taxa de analfabetismo e óbitos por mil habitantes.[13] São definidos três grupos de *scores*, para a identificação de três graus de procura potencial: grau alto – *scores* com um desvio padrão ou mais acima da média –, grau baixo – *scores* com um desvio padrão ou mais abaixo da média –, e grau médio – *scores* intermédios.

A distribuição da população total de Portugal continental pelos três graus de procura potencial, baixo, médio e alto, é de, 50,2%, 46,8% e 3,0%, respetivamente, e conforme se identifica na tabela 2, a região de jurisdição da ARSLVT é a região com a menor procura potencial, na medida em que apresenta claramente uma maior concentração populacional no grau baixo (61,2% no grau baixo, 38,6% no médio e 0,2% no alto). A região Norte também apresenta grande concentração no grau baixo, embora apresente uma concentração no grau alto superior à do continente (3,4%). Por seu turno, as regiões de jurisdição das ARS Centro e Alentejo apresentam maior

[13] Foram recolhidos os dados mais recentes do *website* do INE, http://www.ine.pt. São assumidas como pressupostos de análise as associações teóricas indicativas de que, quanto maior a idade, quanto menor o poder de compra, quanto maior o analfabetismo e quanto maior a mortalidade de uma população, maiores serão as necessidades de cuidados de saúde dessa população e, assim, maior deveria ser a procura.

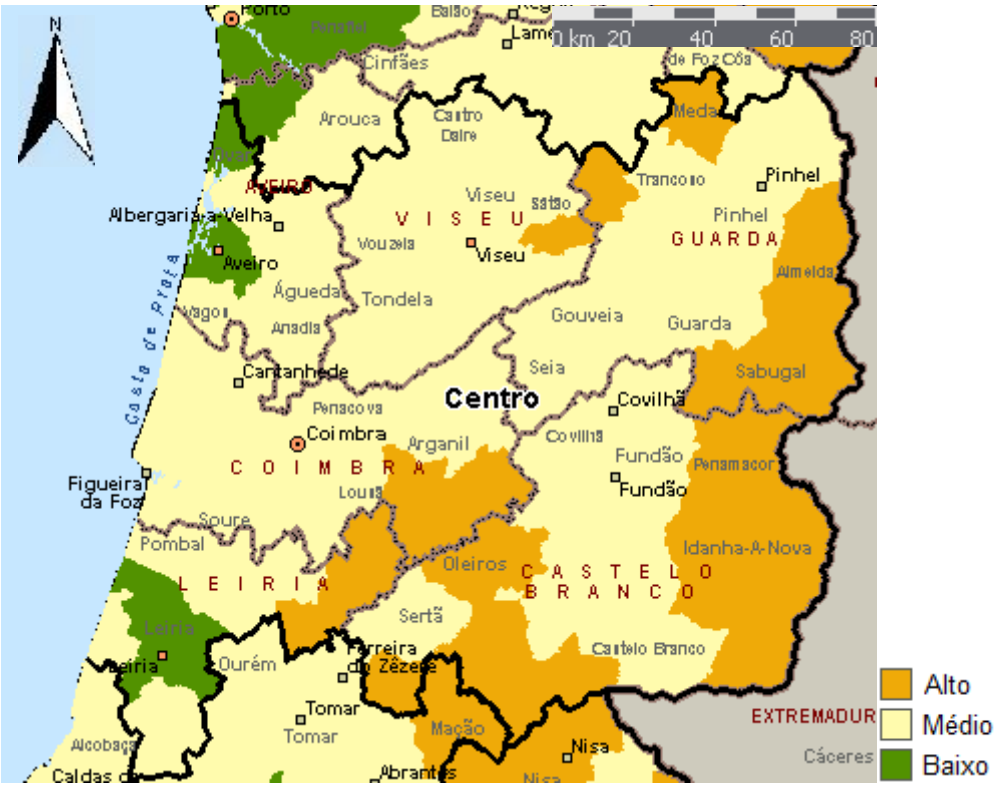
concentração populacional nos graus médio e alto, pelo que serão as regiões com maior procura potencial. Nestas regiões, o grau baixo de procura potencial concentra-se em zonas geográficas litorais de pequena superfície (*vide* figuras 7 e 9).

Figura 6 – ARS Norte – Graus de procura potencial



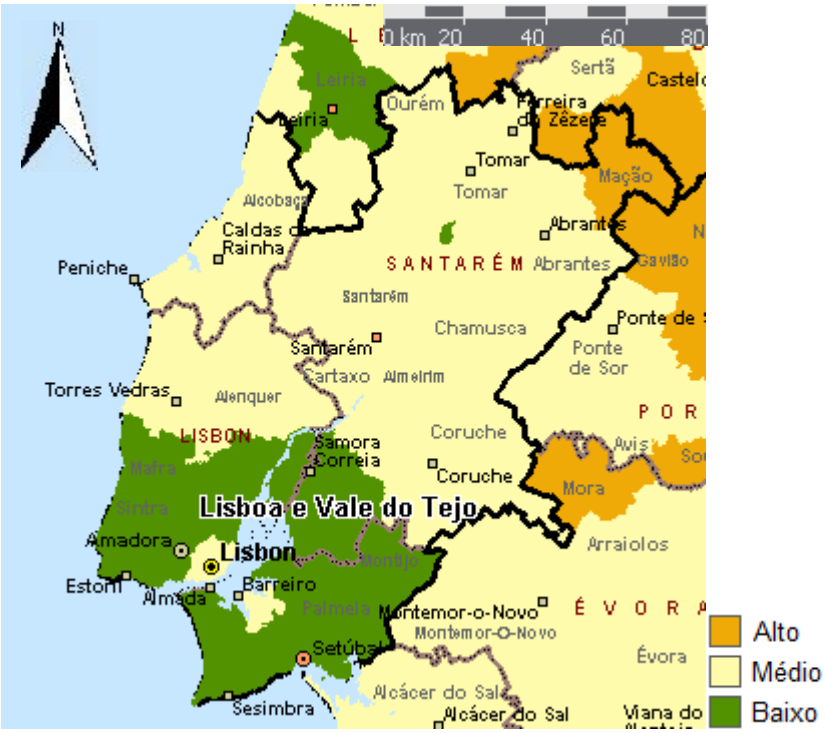
Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 7 – ARS Centro – Graus de procura potencial



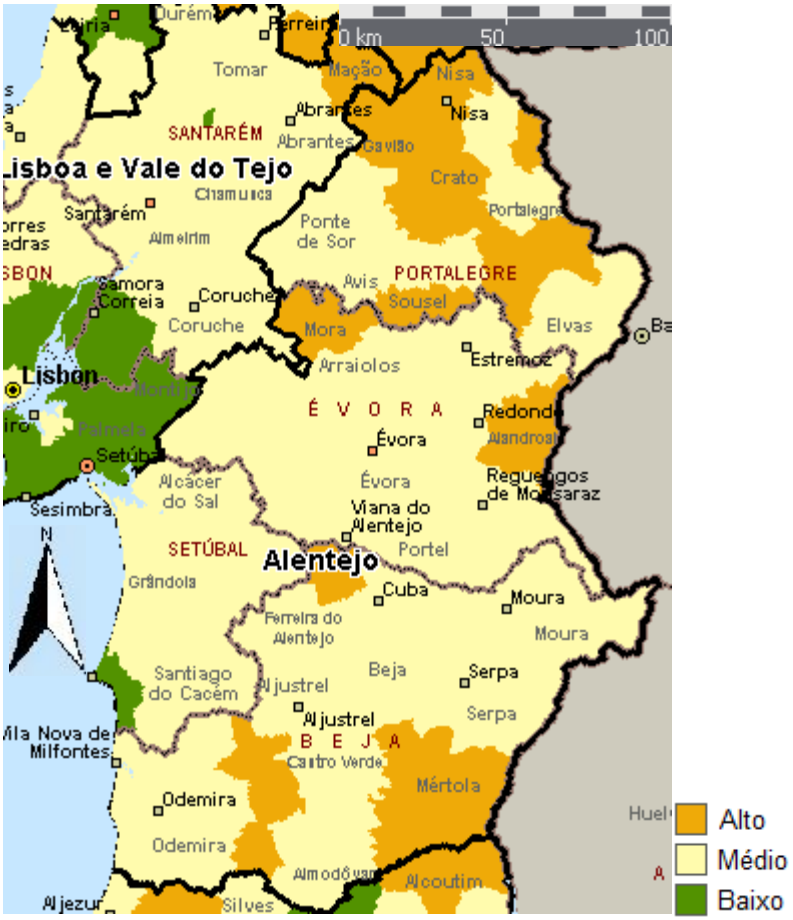
Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 8 – ARSLVT – Graus de procura potencial



Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 9 – ARS Alentejo – Graus de procura potencial



Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Figura 10 – ARS Algarve – Graus de procura potencial

Fonte: Elaboração própria com dados da ACSS e do INE.

Tabela 2 – Graus de procura potencial por ARS[14]

ARS	Grau de procura potencial	População residente	% Pop. por ARS
Norte	Baixo	2.234.654	61,7%
	Médio	1.263.922	34,9%
	Alto	123.209	3,4%
Centro	Baixo	295.448	17,5%
	Médio	1.292.352	76,7%
	Alto	97.242	5,8%
Lisboa e Vale do Tejo	Baixo	2.222.395	61,2%
	Médio	1.402.549	38,6%
	Alto	6.794	0,2%
Alentejo	Baixo	13.818	2,8%
	Médio	420.000	85,8%
	Alto	55.932	11,4%
Algarve	Baixo	189.603	42,9%
	Médio	243.769	55,2%
	Alto	8.096	1,8%

Esta informação acerca das variações regionais das necessidades de cuidados de saúde e da procura potencial releva em particular para a avaliação do acesso dos utentes, que se apresenta no capítulo 3, para a aferição do grau de equidade no acesso, na medida em que a equidade no acesso só se verifica se os serviços estão distribuídos de acordo com as necessidades dos utentes.[15]

[14] Dados da ACSS e do INE.
[15] *Vide* Andersen, R., McCutcheon, A., Aday, L. A., Chiu, G. Y. e Bell, R. (1983), "Exploring dimensions of access to medical care", *Health Services Research*, 18 (1), 49-74.

2.2. Caracterização da oferta

Foram identificados no SRER da ERS, em setembro de 2015, 3.040 laboratórios e postos de colheitas, sendo cerca de 96% de natureza não pública (privados, do setor social e outros). A figura 11 apresenta a sua distribuição geográfica. A localização e o número de estabelecimentos em cada área de código postal são representados pela localização e a dimensão dos círculos em escala logarítmica contínua, respetivamente.

Figura 11 – Distribuição geográfica dos estabelecimentos

Fonte: Elaboração própria com dados do SRER.

A tabela 3 apresenta o número de estabelecimentos por região de jurisdição das ARS.

Tabela 3 – Número de estabelecimentos por ARS e total[16]

ARS	Públicos	Não públicos	Total
Norte	41	966	1.007
Centro	28	589	617
LVT	36	1.039	1.075
Alentejo	11	172	183
Algarve	4	154	158
Total	**120**	**2.920**	**3.040**

Tendo em conta o total de estabelecimentos não públicos, constata-se que cerca de 69% detém convenção com o SNS, enquanto cerca de 55% tem uma convenção com a Assistência na Doença aos Servidores do Estado da Direção-Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas (ADSE), o principal e mais abrangente subsistema de saúde de Portugal continental. A tabela 4 apresenta a distribuição geográfica dos convencionados por ARS, bem como as respetivas percentagens por total de estabelecimentos não públicos.

Tabela 4 – Número de estabelecimentos convencionados com o SNS e a ADSE[17]

ARS	SNS		ADSE	
	Número de convencionados	% dos não públicos	Número de convencionados	% dos não públicos
Norte	668	69,2%	409	42,3%
Centro	535	90,8%	360	61,1%
LVT	575	55,3%	652	62,8%
Alentejo	97	56,4%	96	55,8%
Algarve	134	87,0%	102	66,2%
Total	**2.009**	**68,8%**	**1.619**	**55,4%**

Como se pode notar, há relativamente maior incidência de convenções com o SNS para análises clínicas/patologia clínica nas ARS Centro e Algarve, em torno de 90% do

[16] Situação identificada em setembro de 2015. A caracterização da oferta aqui apresentada baseia-se na prestação em estabelecimentos regulados pela ERS, não sendo, portanto, incluídos prestadores que desempenhem a sua atividade unicamente em atendimentos móveis, a domicílio, nem as farmácias.

[17] As informações sobre as convenções foram recolhidas, em setembro e outubro de 2015, das ARS, do *website* da ADSE e da página da ERS que lista todas as relações contratuais afins do setor da saúde (publicada em www.ers.pt). O número de convencionados com o SNS no caso das ARS Norte e Alentejo foram calculados com base na associação de postos de colheita identificados no SRER aos laboratórios convencionados identificados nos *websites* das ARS.

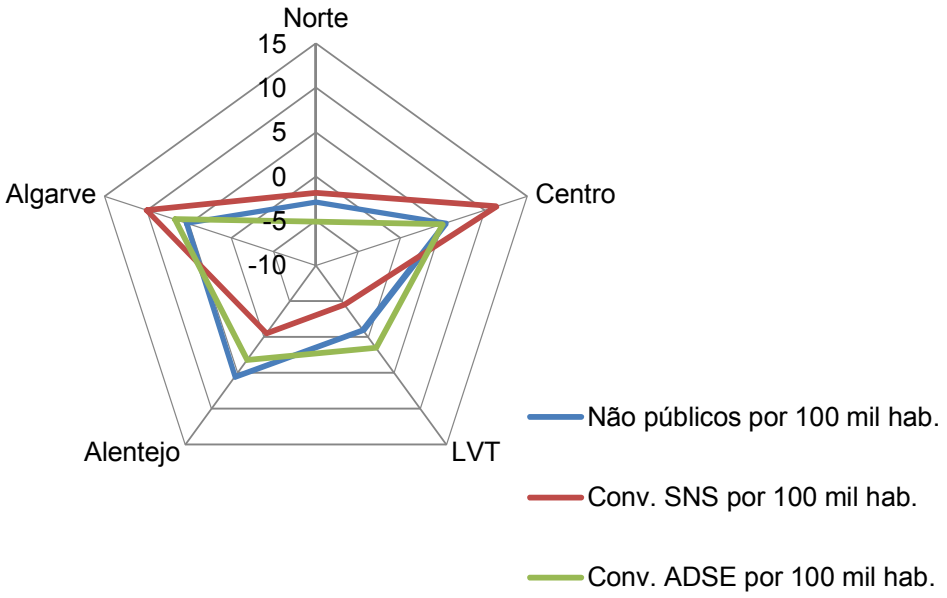
total de estabelecimentos não públicos, havendo uma relação de convencionados por estabelecimentos mais baixa, próxima de 50%, na ARSLVT e na ARS Alentejo. No que concerne às convenções com a ADSE, a relação mais baixa de convencionados por estabelecimentos é identificada na ARS Norte.

A tabela 5 apresenta por ARS os números de estabelecimentos não públicos, de convencionados com o SNS e de convencionados com a ADSE por 100 mil habitantes. A figura 12 apresenta as diferenças entre esses números e o rácio correspondente a Portugal continental ("Total", na tabela 5).

Tabela 5 – Número de estabelecimentos por 100 mil habitantes[18]

ARS	Não públicos por 100 mil hab.	Conv. SNS por 100 mil hab.	Conv. ADSE por 100 mil hab.
Norte	26,7	18,4	11,3
Centro	35,0	31,7	21,4
LVT	28,6	15,8	18,0
Alentejo	35,1	19,8	19,6
Algarve	34,9	30,4	23,1
Total	**29,6**	**20,4**	**16,4**

Figura 12 – Diferença entre o rácio de estabelecimentos por habitantes de cada ARS e o rácio agregado de Portugal continental



Fonte: Elaboração própria com dados das ARS, SRER, ADSE e INE.

[18] Informações recolhidas em setembro e outubro de 2015 (dados populacionais do INE).

O rácio ilustrado na figura 12 representa as capacidades de oferta disponível não pública por ARS, convencionada com o SNS e convencionada com a ADSE. Identifica-se uma oferta não pública disponível relativamente maior, expressa em termos de número de estabelecimentos não públicos por mil habitantes, nas ARS Centro, Alentejo e Algarve (são as regiões com mais de 29,6 estabelecimentos por 100 mil habitantes identificadas na tabela 5, que é o rácio agregado de Portugal continental).

Já no que concerne à oferta disponível convencionada com o SNS, identifica-se uma concentração superior nas ARS Centro e Algarve, as únicas regiões com um rácio superior ao de Portugal continental (31,7 e 30,4, respetivamente, maiores que o rácio agregado de 20,4, o que resulta nas diferenças de 11,4 e 10 representadas na escala da figura 12). A ARS Norte e a ARSLVT são as que apresentam as diferenças mais negativas, por terem os rácios mais baixos face ao rácio de Portugal continental.

Finalmente, a oferta disponível convencionada com a ADSE encontra-se destacadamente menos concentrada na ARS Norte, a única ARS onde se identifica uma diferença negativa, ou seja, onde o rácio de estabelecimentos por 100 mil habitantes é inferior ao de Portugal continental (11,3<16,4).

Apesar de haver um número significativamente inferior de estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas públicos, sendo este número representativo de apenas cerca de 17% do número de estabelecimentos convencionados com o SNS, a oferta do SNS inclui os serviços de patologia clínica dos hospitais públicos de grande dimensão, que constituem a maior oferta pública. Consequentemente, a sua produção é relativamente elevada: segundo dados da ACSS relativos a 2014, a prestação identificada em termos de número de atos dos hospitais do SNS (82.330.300) foi superior em 79% à prestação dos estabelecimentos convencionados com o SNS (46.002.179).

A relevância da oferta pública do SNS também é evidenciada quando se compara os números de recursos humanos dedicados às análises clínicas, dos hospitais do SNS com os de todos os estabelecimentos em Portugal continental. Em média, os serviços de patologia clínica dos estabelecimentos hospitalares públicos têm 15,50 técnicos, 4,35 médicos especialistas, 1,82 técnicos superiores e 16,33 técnicos, 1,47 auxiliares ou assistentes e 0,37 enfermeiros. Considerando os dois principais tipos de profissionais de saúde, técnicos e médicos, tem-se uma média de 19,85, que se compara com 1,76 se se considerar todos os 3.040 laboratórios e postos de colheitas.

3. Avaliações do acesso e da concorrência

Como se referiu no início do capítulo 2, o produto analisado neste estudo é a prestação de serviços de análises clínicas, ou seja, exames laboratoriais de diagnóstico, concretamente os serviços das valências de análises clínicas e da especialidade médica de patologia clínica. A definição do produto é essencial para a definição do mercado relevante, que tipicamente constitui o primeiro passo para se proceder à avaliação da concorrência em qualquer setor de atividade. Além disso, releva igualmente definir o produto para a avaliação do acesso, na medida em que a escolha do tipo de cuidado de saúde a que os utentes precisam de aceder condiciona os resultados da avaliação. O acesso de um conjunto de utentes evidentemente só pode ser avaliado quando se sabe previamente qual o tipo de cuidado de saúde em causa, a que os utentes acedem.

Outra definição necessária no processo de definição do mercado relevante é a delimitação do âmbito geográfico, onde os operadores (as empresas ou grupos empresariais detentores dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde) concorrem entre si pelos utentes. Esta delimitação é também indispensável para a avaliação do acesso, na medida em que o acesso é avaliado em diferentes dimensões, sendo as mais comuns as dimensões geográficas do acesso: a proximidade e a capacidade.[19]

O mercado relevante é definido apenas quando o produto é identificado e o âmbito geográfico da atuação dos concorrentes é delimitado. A noção de mercado relevante enquanto conjunto de produtos e áreas geográficas que exercem pressão concorrencial entre si visa, sobretudo, identificar os condicionalismos concorrenciais que os diferentes operadores têm de enfrentar no mercado em que se inserem, e que são suscetíveis de restringir o seu comportamento.

[19] Sobre as dimensões do acesso, *vide*, por exemplo, Penchansky, R. e Thomas, J. W. (1981), "The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction", *Medical Care*, 19 (2), 127-140; e McLaughlin, C. G. e Wyszewianski, L. (2002), "Access to care: remembering old lessons", *Health Services Research*, 37 (6), 1441-1443.
A avaliação da dimensão da proximidade tem em conta a localização dos estabelecimentos e as distâncias ou tempos de deslocação em estrada a percorrer pelos utentes até aos estabelecimentos.
A avaliação da capacidade depende de informação acerca dos recursos de oferta disponíveis nos estabelecimentos para o atendimento da procura.

3.1. Definição do mercado relevante

3.1.1. Mercado do produto

O método comummente utilizado para a determinação da dimensão do produto de um dado mercado relevante assenta na averiguação da permutabilidade ou substituibilidade dos produtos ou serviços. O mercado a ter em consideração para se aferir, ou não, de uma existência de relação ou tensão concorrencial entre agentes económicos, e suas posições relativas, será o mercado que agrega todos os produtos ou serviços idênticos aos que a(s) empresa(s) em consideração produz(em) ou oferece(m) e ainda os produtos ou serviços com determinadas características que possam substituir aqueles produzidos ou oferecidos por tais empresas.

Para a definição do produto relevante no presente estudo, recorre-se ao conceito de substituibilidade da oferta, como já se fez em estudos anteriores da ERS. Este conceito diz respeito à possibilidade de os processos produtivos de diferentes produtos partilharem tecnologias semelhantes e, consequentemente, resultarem eficientemente de uma única estrutura produtiva.[20] Neste caso, todos os produtos que podem, sem esforço de adaptação da tecnologia de produção, ser produzidos com o mesmo processo produtivo, devem ser considerados pertencentes a um mesmo mercado de produto.

A substituibilidade do lado da oferta releva sobretudo em mercados onde os operadores não circunscrevem o exercício da sua atividade apenas a um produto, antes se apresentando como empresas multiproduto, abarcando os mais frequentes produtos em cada subcategoria ou mercado.[21] Assim, na medida em que os laboratórios que prestam serviços de análises clínicas oferecem uma significativa variedade de serviços dentro desta área, deve englobar-se as diferentes qualidades ou gamas do produto no mesmo mercado.

[20] Para considerações acerca do outro tipo de substituibilidade considerado em definições de mercado, da substituibilidade da procura, remete-se ao estudo de 2008 da ERS, o "Estudo Sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas".

[21] Neste sentido, veja-se, por exemplo, a Comunicação da Comissão Europeia, relativa à definição de mercados relevantes (Comunicação (97/C 372/03) publicada no Jornal Oficial da União Europeia n.º C 372/5 de 9.12.1997), nos termos da qual se refere sobre a substituibilidade do lado da oferta que "mesmo se, para um determinado cliente final ou grupo de consumidores, as diferentes qualidades não forem substituíveis, essas diferentes qualidades serão reunidas no âmbito de um único mercado do produto, desde que a maioria dos fornecedores esteja em condições de oferecer e vender as diversas qualidades de imediato e na ausência de qualquer aumento significativo dos custos" – cf. §21.

Por sua vez, para a identificação das gamas específicas a reunir no mercado, pode recorrer-se às definições que se encontram no setor, quer ao nível contratual, quer ao nível de especificações de qualidade que possam estar estabelecidas. Particularmente, no setor da saúde existe a necessidade de definir/distinguir corretamente os serviços para efeitos contratuais (clausulados das convenções, etc.), e para efeitos de licenciamento dos prestadores de cuidados de saúde (legislação do licenciamento e Manuais de Boas Práticas). No caso dos serviços de análises clínicas, esta identificação é possível com as definições existentes referentes às designações de patologia clínica e análises clínicas, reunidas na legislação referente, por exemplo:

i) aos clausulados tipo para as convenções com o SNS "Proposta de contrato para a prestação de cuidados de saúde na área das análises clínicas a realizar por farmacêuticos", publicada no Diário da República 2.ª série n.º 67, de 21/03/1987 e "Proposta de contrato para a prestação de cuidados de saúde na área da patologia clínica", publicada no Diário da República 2.ª série n.º 248, de 27/10/1986;[22]

ii) ao procedimento de licenciamento dos laboratórios de patologia clínica e de análises clínicas, que se encontra estabelecido na Portaria n.º 166/2014, de 21 de agosto; e

iii) ao Manual de Boas Práticas Laboratoriais (aprovado e publicado pelo Despacho n.º 8835/2001, da Ministra da Saúde, em 28 de fevereiro de 2001).

Deste modo, é possível confirmar a definição do produto como sendo a prestação de serviços de análises clínicas, que são exames laboratoriais de diagnóstico, concretamente os serviços das valências de análises clínicas e da especialidade médica de patologia clínica, identificáveis, por exemplo, nos clausulados tipo *supra* referidos ou nas tabelas de preços do SNS (tabelas de patologia clínica da Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto).

Decorre ainda da legislação que laboratórios de análises clínicas e de patologia clínica são equivalentes e podem realizar os mesmos atos.[23] Podem ser considerados, assim,

[22] O novo regime das convenções rege-se pelo Decreto-Lei n.º 139/2013, de 9 de outubro, mas os clausulados tipo dos serviços de análises clínicas que ainda estão em vigor em 2015 são estes, de 1986 e 1987 (*vide* Despacho n.º 9354/2015 do Secretário de Estado da Saúde, que determina a prorrogação, até 31 de outubro de 2016, do prazo de vigência dos contratos celebrados ao abrigo do regime jurídico das convenções).

[23] Os dois tipos de laboratório diferem apenas no que toca à formação do diretor técnico, na medida em que, no caso dos laboratórios de análises clínicas, o diretor técnico é um especialista em análises clínicas inscrito na Ordem dos Farmacêuticos, e, no caso dos

concorrentes efetivos, a que os utentes podem recorrer indistintamente quando precisam de serviços de análises clínicas.

3.1.2. Mercado geográfico

Para a avaliação das dimensões geográficas do acesso, bem como para a definição do mercado geográfico na avaliação concorrencial, torna-se necessário delimitar o alcance dos serviços, ou seja, a abrangência geográfica e respetiva cobertura populacional dos estabelecimentos, tendo em conta as distâncias ou tempos de deslocação desde a localização das populações (residências) até aos estabelecimentos. Assim, como um segundo passo a anteceder as avaliações do acesso e da concorrência, procede-se à definição do mercado geográfico.

A definição do mercado geográfico relevante encontra-se profundamente imbricada com a definição do mercado do produto relevante, isto é, as características deste último determinam necessariamente o tipo de critérios que deverá estar subjacente a uma delimitação do âmbito geográfico. Por exemplo, os cuidados de saúde de urgência prestados nos hospitais exigem naturalmente tempos de deslocação curtos, enquanto estabelecimentos prestadores de cirurgias planeadas, de elevada especialização, como cirurgias cardio-torácicas, por exemplo, poderão atrair utentes residentes em locais distantes, que exigem tempos de deslocação mais longos.

A definição do tempo de deslocação máximo aceitável para a maioria dos utentes obter um determinado cuidado de saúde não depende apenas do seu tipo, mas também dos custos associados às deslocações. Há custos diretos, pela despesa suportada com meios de transporte, mas também custos indiretos, pelo custo de oportunidade do tempo perdido nas deslocações.

Tendo por base estes custos, existirá um limite em termos de distância ao local de oferta a partir do qual um indivíduo deixará de ter incentivos a se deslocar para obter os serviços. A partir desse limite, o inconveniente da deslocação medido em termos de custo, tempo e trabalho gera uma desutilidade que ultrapassa a utilidade atribuída ao serviço a obter. Este limite constitui o alcance do serviço de um prestador e, com referência à sua localização, determina qual a população servida pelo prestador e

laboratórios de patologia clínica, o diretor técnico é um especialista em patologia clínica inscrito na Ordem dos Médicos.

delimita a região onde o prestador concorrerá com outros operadores, cujo alcance abranja a mesma região (integralmente ou parcialmente).

O alcance dos serviços de um prestador de cuidados de saúde pode ser estimado a partir da definição de áreas de influência com base no teste de Elzinga-Hogarty, identificando as áreas que concentram pelo menos 85 a 90% dos seus utentes.[24] Tendo por base este teste, a ERS realizou em 2006 um estudo empírico dos fluxos de 3.247 utentes dos serviços de análises clínicas, baseado em informação recolhida junto de uma amostra de prestadores.[25] Foi possível identificar que um limite de tempo máximo de deslocação em estrada adequado para definir o alcance dos serviços e as fronteiras das áreas de influência dos estabelecimentos seria de 30 minutos.[26]

3.2. Acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas

Nesta secção apresenta-se a avaliação do acesso potencial das populações aos serviços de análises clínicas. A avaliação do acesso potencial relaciona a oferta com a procura potencial e permite a identificação de desigualdades no acesso.[27]

Em particular, a avaliação do acesso potencial permite identificar as regiões onde residem as populações com procura potencial relativamente mais alta face à oferta

[24] O teste de Elzinga-Hogarty é um método para definição de mercado geográfico que, no caso de hospitais, considera os fluxos de pacientes para dentro e para fora de uma área geográfica (medidos pelo número de admissões ou altas dos pacientes, por exemplo). De acordo com o Health Law Handbook (2006), com este método, "uma área geográfica constituiria um mercado relevante se (i) a maioria dos pacientes (pelo menos 85% ou 90%) que residem na área geográfica utiliza os hospitais situados naquela área *e* (ii) os hospitais situados naquela área obtêm o maior volume dos seus negócios (pelo menos 85% ou 90%) de pacientes que residem naquela área", p. 735 (McCann, R.W. (2006), "Implications of the Evanston Northwestern Decision for Hospital Mergers and Health Care Antitrust Compliance", em *Health Law Handbook*, Minneapolis: West Publishing, 727-768).

[25] Sobre este exercício, *vide* estudo da ERS de 2006 "Avaliação do Modelo de Celebração de Convenções pelo SNS".

[26] A definição de isócronas de 30 minutos é considerada apropriada em avaliações do acesso de cuidados de saúde de proximidade ou de utilização recorrente, como, por exemplo, os cuidados de saúde primários. *Vide* Fortney, J., Rost, K. e Warren, J. (2000), "Comparing Alternative Methods of Measuring Geographic Access to Health Services", *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 1 (2), 173-184; e Hughes, J. G., Budetti, P. P., Chapman, D. D., Cramblett, H. G., Mathies, A. W., Meyer, B. P., Seidel, H., Slungaard, R. K., Connelly, J. P. e Bornstein, S. L. (1981), "Critique of the Final Report of the Graduate Medical Education National Advisory Committee", *Pediatrics*, 67 (5), 585-596.

[27] *Vide* Joseph, A. E. e Phillips, D. R. (1984), *Accessibility and Utilization: Geographical perspectives on health care delivery*. Nova Iorque, NY: Harper & Row; Cooper, H. Cooper, H., Bossak, B., Tempalski, B., Des Jarlais, D. e Friedman, S. (2009), "Temporal Trends in Spatial Access to Pharmacies that Sell Over-the-Counter Syringes in New York City Health Districts: Relationship to Local Racial/Ethnic Composition and Need", *Journal of Urban Health*, 86 (6), 929-945.

disponível. Estas serão as populações mais carenciadas, que deverão merecer particular atenção em termos das políticas públicas de promoção do acesso a cuidados de saúde, para a redução das desigualdades existentes no acesso dos utentes e, paralelamente, para que o Estado possa cumprir as suas incumbências de "[…] garantir o acesso de todos os cidadãos, independentemente da sua condição económica, aos cuidados da medicina preventiva […]" e "garantir uma racional e eficiente cobertura de todo o país em recursos humanos e unidades de saúde" (cf. n.º 1 e alíneas a) e b) do n.º 3 do artigo 64.º da Constituição da República Portuguesa).

Como referido na introdução do estudo, a avaliação do acesso dos utentes a serviços de análises clínicas tem por base o método EKD4SFCA[28]. Mais especificamente, são consideradas as duas primeiras equações do conjunto de quatro equações do método, as quais constituem o método EKD2SFCA[29]. Estes dois passos de cálculos permitem a identificação de *scores*, i.e., números de profissionais de saúde por 100 mil habitantes (ou de outros rácios de oferta/procura potencial), representativos do acesso de populações residentes em unidades geográficas pequenas de uma região em estudo (como, por exemplo, as áreas de códigos postais de Portugal continental). Isto possibilita a realização de uma análise com resolução fina, ou seja, com alto nível de detalhe geográfico.

Os cálculos dos *scores* de acesso têm em consideração o transporte em redes viárias, tempos de viagem médios das populações até aos estabelecimentos prestadores e áreas de influência, delineadas até um tempo máximo de viagem que se considera aceitável para os utentes, desde a sua residência até aos estabelecimentos. As áreas de influência são utilizadas, portanto, para definir o alcance dos serviços, delimitando os fluxos potenciais dos utentes até aos estabelecimentos.

No primeiro passo do método, calcula-se um rácio de oferta/procura potencial para cada um dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde na região em estudo, no caso, Portugal continental:

[28] *Vide* Polzin, P., Borges, J. e Coelho, A. (2015), "A decision support method to identify target geographic markets for health care providers", *Papers in Regional Science*, disponível em http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pirs.12167/abstract e Polzin, P., Borges, J., Coelho, A. (2014a), "Validating the EKD4SFCA method using data of the long-term care sector", *Advances in Business-Related Scientific Research Journal*, 5 (2), 135-152.

[29] *Vide* Polzin, P., Borges, J. e Coelho, A. (2014b), "An extended kernel density two-step floating catchment area method to analyze access to health care", *Environment and Planing B: Planing and Design*, 41 (4), 717-735.

$$R_j^E = \frac{S_j}{\sum_{k \in \{d_{kj} \leq d_{\max}\}} P_k H_k g(d_{kj}, d_{\max})};$$

em que:

- R_j^E é o rácio para o estabelecimento na unidade geográfica j (área de código postal);
- S_j é o número de profissionais de saúde representativo da capacidade de oferta do estabelecimento em *j*;
- P_k é a população residente na unidade geográfica k;
- d_{kj} é o tempo de viagem entre k e *j*;
- $d_{\max}$ é o tempo de viagem máximo que define as fronteiras das áreas de influência;
- H_k é o índice de procura potencial da população residente em k, para ajustar as populações de acordo com as suas necessidades estimadas com base em dados demográficos, socioeconómicos e epidemiológicos (sobre o índice de procura potencial, *vide* secção 2.1)[30]; e
- $g(d_{kj}, d_{\max})$ é uma função de proximidade, que ajusta a procura potencial com base no tempo de viagem da população, conferindo maior valor às distâncias mais próximas e menor valor às distâncias mais longas.[31]

Os *scores* do acesso das populações residentes em unidades geográficas pequenas resultam dos cálculos do segundo passo do método:

$$A_i^E = \sum_{l \in \{d_{il} \leq d_{\max}\}} R_l^E C_i g(d_{il}, d_{\max});$$

em que:

- A_i^E é o *score* de acesso calculado para a unidade geográfica i;
- $\sum_{l \in \{d_{il} \leq d_{\max}\}} R_l^E$ é a soma dos rácios calculados no passo 1 associados aos estabelecimentos cujas áreas de influência cobrem a população residente em i;
- C_i é um índice de mobilidade da população residente em i;[32] e

[30] Importa referir que o índice da população residente em k será igual para todas as populações residentes que pertençam a um mesmo concelho, na medida em que a unidade utilizada para o índice é o concelho, e não a área de código postal, como se viu na secção 2.1.

[31] A função de proximidade introduz no cálculo do *score* o efeito de barreiras de proximidade no acesso dos utentes aos cuidados de saúde, tendo em conta a primeira lei da geografia de Tobler, segundo a qual tudo é relacionado com tudo, mas as coisas mais próximas estão mais relacionadas que as coisas distantes (Tobler, W. R. (1970), "A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region", *Economic Geography*, 46, 234-240). Há assim uma maior ponderação das distâncias mais pequenas e uma menor ponderação das distâncias maiores.

- $g(d_{kj}, d_{\max})$ refere-se à função de proximidade.

Os *scores* obtidos após a aplicação do método permitiram a identificação do número de médicos especialistas e técnicos de análises clínicas por 100 mil habitantes como medida do acesso potencial de cada uma das populações residentes nas áreas de código postal de Portugal continental. Por sua vez, para a identificação das populações mais carenciadas, com o mais baixo nível de acesso, foi aplicada uma análise de *clusters* para obter três níveis de acesso: alto, médio e baixo.

De um modo geral, esta análise permite a partição de uma lista ordenada de observações para a construção de grupos com maior afinidade, maximizando-se o grau de associação entre observações do mesmo grupo e minimizando o grau de associação entre observações de grupos diferentes. No caso em apreço, o *clustering* foi realizado com recurso ao algoritmo de k-médias, tal como se explica no quadro 1.[33]

Quadro 1 – Agrupamento em *clusters* com o algoritmo das k-médias

O agrupamento de dados em *clusters* por meio do algoritmo das k-médias é feito com a minimização da soma do erro padrão entre a média e as observações em cada *cluster* para todos os k *clusters*, que se representa pela seguinte função:

$$J(C) = \sum_{k=1}^{K} \sum_{x_i \in c_k} \|x_i - \mu_k\|^2 \ ;$$

em que:

- C se refere ao conjunto de *clusters*;
- *k*, à identificação de um *cluster* específico (c_k);
- K, ao número total de *clusters*;
- x_i, a uma observação do conjunto de dados; e
- μ_k, à média do cluster c_k.

Deste modo, os *clusters* são formados quando cada observação passa a pertencer ao *cluster* com média mais próxima.

[32] O índice de mobilidade é construído da mesma forma que o índice de procura potencial, com análise de componentes principais, mas tendo por base indicadores dos movimentos pendulares das populações, para ajustar os *scores* de acesso de acordo com a mobilidade estimada das populações.

[33] Como referência, *vide* Jain, A. K. (2009), "Data clustering: 50 years beyond K-means", *Pattern Recognition Letters*, 31(8): 651-666. Foi aplicada a técnica de *clustering* ao logaritmo do número de médicos e técnicos por 100 mil habitantes, para a suavização dos valores, como forma de reduzir a excessiva variabilidade decorrente de alguns valores mais extremos.
Refira-se que o algoritmo utilizado é o de Hartigan e Wong (1979) (Hartigan, J. A. e Wong, M. A. (1979), "A K-means clustering algorithm", *Applied Statistics*, 28, 100-108).

3.2.1. Identificação dos níveis de acesso

A figura 13 e a tabela 6 resumem os resultados obtidos com a aplicação do método de avaliação do acesso.

A figura 13 apresenta o mapa de Portugal continental com as delimitações das regiões das ARS e dos distritos e a identificação dos três níveis de acesso: alto, médio e baixo. Cada nível de acesso representado no mapa consiste no agrupamento das áreas de códigos postais com *scores* correspondentes ao nível. Concretamente, como resultado da análise de *clusters*, no nível alto são agrupados os resultados com 50 ou mais médicos e técnicos por 100 mil habitantes, no nível médio agrupam-se os resultados entre 15 e 50 médicos e técnicos por 100 mil habitantes e no nível baixo tem-se os *scores* correspondentes aos rácios de 15 ou menos médicos e técnicos por 100 mil habitantes.

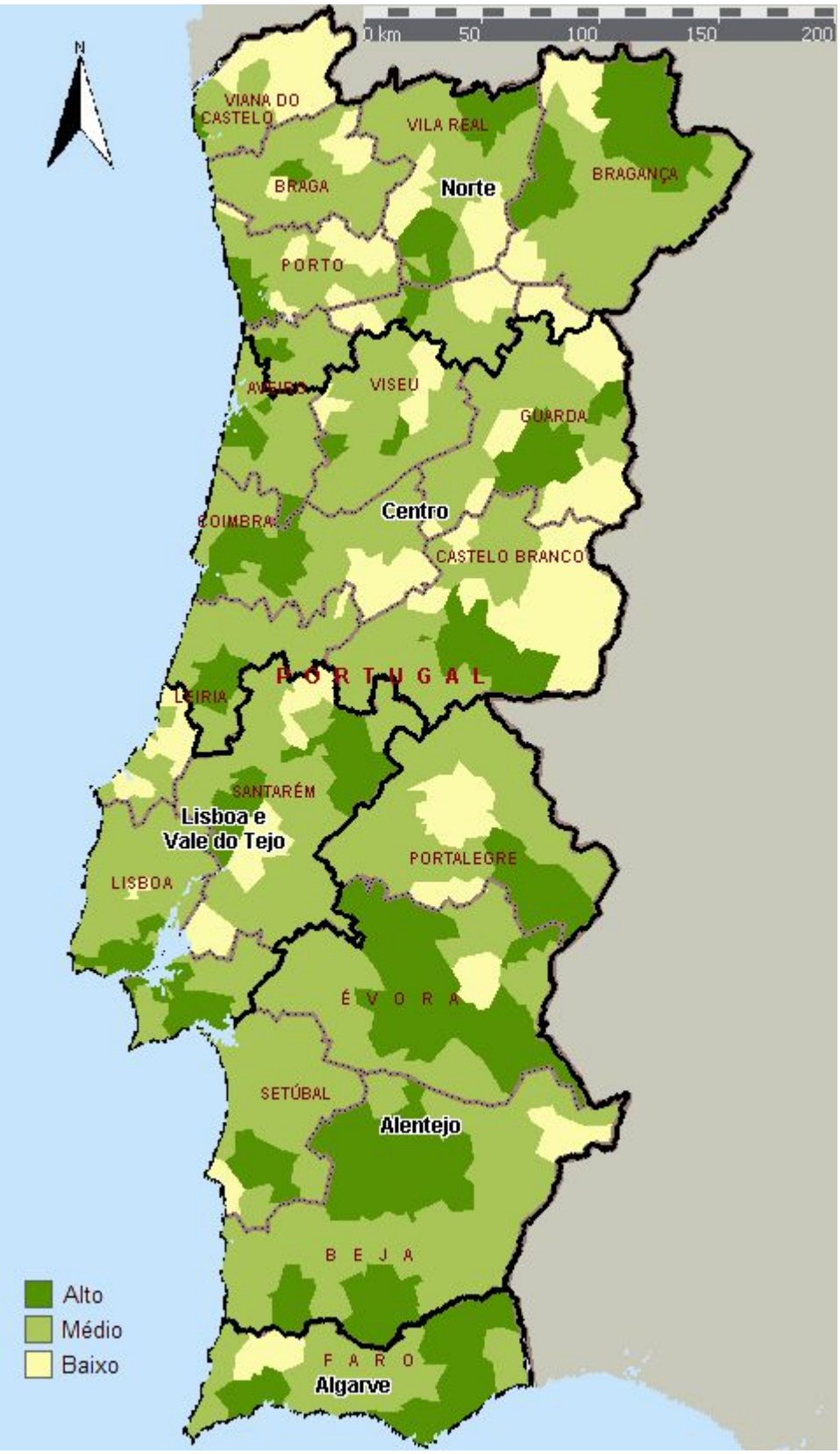
A tabela 6 apresenta o percentual de população abrangida e o número médio de médicos e técnicos por 100 mil habitantes por nível de acesso, tanto para as cinco ARS como para Portugal continental.

É possível identificar que o nível de acesso alto cobre maior superfície e abrange maior população do que o nível de acesso baixo, o que se identifica ser um resultado globalmente positivo.

Em termos comparativos regionais, os resultados mais positivos parecem concentrar-se nas regiões da ARSLVT e da ARS Algarve, já que quase 60% das populações dessas regiões têm um nível de acesso alto. Estas regiões apresentam uma proporção populacional com acesso superior à população com alto acesso de todo o continente, que representa 45,2% de toda a população. Acresce que são também as regiões que apresentam as percentagens mais diminutas de população com acesso baixo: 4,5% e 1,3%, respetivamente. Note-se que a proporção de população com baixo acesso de Portugal continental é de cerca de 9%.

Finalmente, como também se constata dos resultados obtidos, a região de jurisdição da ARS Norte surge como a região com os resultados menos positivos. Na comparação com as outras regiões, esta apresenta a percentagem mais baixa de população com acesso alto, ou seja, 36,4%, e a percentagem mais alta de população com acesso baixo, de 11,9%.

Figura 13 – Níveis de acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas



Fonte: Elaboração própria com dados do SRER, ACSS e INE.

Tabela 6 – Níveis de acesso, população abrangida e número médio de médicos e técnicos por 100 mil habitantes

ARS	Nível de acesso	População	Médicos e técnicos por 100 mil hab. (média)
Norte	Alto	36,36%	75,89
	Médio	51,71%	30,18
	Baixo	11,92%	9,41
Centro	Alto	34,35%	88,75
	Médio	59,05%	29,88
	Baixo	6,59%	9,37
LVT	Alto	58,49%	99,15
	Médio	37,03%	29,79
	Baixo	4,48%	8,30
Alentejo	Alto	39,37%	74,33
	Médio	53,64%	31,40
	Baixo	6,99%	7,21
Algarve	Alto	57,35%	83,06
	Médio	41,31%	31,29
	Baixo	1,34%	11,75
Portugal continental	Alto	45,19%	88,60
	Médio	47,24%	30,23
	Baixo	7,56%	9,04

3.2.2. Conclusões da avaliação do acesso

Os resultados da avaliação do acesso dos utentes a serviços de análises clínicas permitem concluir que os utentes têm um acesso positivo aos serviços de análises clínicas em Portugal continental, na medida em que um nível de acesso baixo afeta menos de 8% da população.[34]

Não obstante, a região da ARS Norte apresenta resultados menos positivos em termos comparativos com as outras ARS, bem como na comparação com todo o continente. Sendo esta também uma região que apresenta números relativamente baixos de estabelecimentos convencionados com o SNS e com a ADSE por 100 mil habitantes, conforme se identifica na secção 2.2, poderá ter populações com alguma dificuldade no acesso, em particular em zonas específicas de baixo acesso dos distritos do Porto,

[34] Note-se, a título comparativo, que, em avaliações realizadas pela ERS em 2014, foi possível identificar, por exemplo, que mais de 20% da população tinha acesso baixo a serviços de hemodiálise e cerca de 15% tinha acesso baixo a MCDT de gastrenterologia.

Viana do Castelo e Braga que abrangem maior população (zonas com mais de 50 mil habitantes em cada distrito) ou em zonas onde o baixo acesso coincide com um maior grau de necessidades, tendo em conta os resultados do índice de procura potencial apresentado na secção 2.1 (zonas dos distritos de Viana do Castelo, Vila Real e Bragança).

3.3. Concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas

A avaliação concorrencial assemelha-se à avaliação do acesso em alguns aspetos. Ambas dependem da definição dos produtos ou serviços e das áreas geográficas a estudar e utilizam informações acerca da oferta e da procura. Além disso, devem idealmente considerar a atração dos consumidores aos locais de oferta, o que releva sobretudo no caso de se estar a estudar um setor de atividade como o da prestação de cuidados de saúde, em que os consumidores precisam de se deslocar até aos locais de oferta para obterem os produtos ou serviços de que necessitam.[35]

Tendo isto em vista, a avaliação concorrencial neste estudo é realizada com os passos 3 e 4 do método EKD4SFCA, que são, respetivamente, as versões estendidas do Índice de Herfindahl-Hirschmann (IHH) e do método de identificação de existência de uma potencial posição dominante no mercado por parte de um operador, concretamente o método de Melnik et al. (2008)[36].

[35] Desconsidera-se aqui a telemedicina, neste momento ainda relativamente insignificante face ao total de cuidados de saúde prestados.
Refira-se que outra relação entre concorrência e acesso na área da saúde reside no facto de que problemas concorrenciais, consistindo de ausência de concorrência e abuso de posição dominante, podem, especialmente num mercado não regulado, afetar o acesso dos utentes negativamente, por exemplo via discriminação de utentes, preços excessivamente altos, limitação da oferta ou redução da qualidade (*vide* Orientações da Comissão para a apreciação de concentrações publicadas no Jornal Oficial da União Europeia, n.º C 31 de 5/2/2004; Motta, M. (2004), *Competition Policy: Theory and Practice*, New York: Cambridge University Press; e os relatórios da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) "Competition Assessment Toolkit - Volume I: Principles" e "Policy Roundtables - Competition in Hospital Services", de 2011 e 2012, respetivamente, disponíveis em www.oecd.org).
[36] Melnik, A., Shy, O. e Stenbacka, R. (2008), "Assessing market dominance", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68 (1), 63-72.

3.3.1. Identificação dos graus de concentração de mercado

A apreciação do grau de concentração de um mercado releva como um dos principais fatores indicativos do funcionamento mais ou menos concorrencial desse mercado. As formas mais comuns de se aferir o grau de concentração do mercado são a análise das quotas de mercado e a utilização do Índice de Herfindahl-Hirschmann (IHH) (*vide* quadro 2).[37]

Quadro 2 – Cálculo do Índice de Herfindahl-Hirschmann (IHH)

O IHH é uma medida absoluta da concentração dos mercados, calculada com base nas quotas de mercado das empresas, conforme a fórmula

$$H = \sum_{i=1}^{n} s_i^{\,2} \;;$$

em que:

- *n* é o número de empresas a operar no mercado; e
- s_i é a quota de mercado da empresa *i*.

Teoricamente, este índice varia entre 0, mercado perfeitamente concorrencial, e 1, monopólio (habitualmente, este índice é apresentado como resultado do cálculo com quotas de mercado na base 100, variando assim entre 0 e 10.000). Na prática, o valor mínimo, dada a estrutura do mercado, é 1/n, ou 10.000/*n*.

Os níveis absolutos do IHH permitem medir a pressão concorrencial nos mercados em três níveis. De acordo com a Comissão Europeia, um IHH inferior a 1.000 indica um nível de concentração baixo, com baixa probabilidade de identificação de preocupações em termos de concorrência de tipo horizontal no mercado. Um IHH na faixa de 1.000 a 2.000 indica um grau de concentração moderado. Por sua vez, um IHH superior a 2.000 indica uma concentração substancial no mercado, com a mais alta probabilidade de identificação de problemas concorrenciais[38].

[37] *Vide guidelines* da Comissão Europeia definidas nas Orientações da Comissão para a apreciação de concentrações publicadas no Jornal Oficial da União Europeia, n.º C 31 de 5/2/2004.
O IHH foi desenvolvido por Hirschman e Herfindahl em 1945 e 1950, respetivamente (Hirschman, A. O. (1964), "The Paternity of an Index", *The American Economic Review*, 54 (5), 761 e Rhoades, S. A. (1993), "The Herfindahl-Hirschman Index", *Federal Reserve Bulletin*, 79 (3), 188-189).

[38] *Vide guidelines* citadas (Orientações da Comissão para a apreciação de concentrações publicadas no Jornal Oficial da União Europeia, n.º C 31 de 5/2/2004), bem como as *guidelines* da autoridade do Reino Unido *Competition and Markets Authority* (publicadas no relatório "*Guidelines for market investigations*" de 2013, da anterior *Competition Commission*, disponível

As avaliações com base no IHH costumam depender da escolha de regiões relativamente grandes como mercados geográficos, por exemplo distritos ou as regiões das ARS. Já a versão estendida do IHH permite o seu cálculo para unidades geográficas pequenas, aliviando ou mesmo ultrapassando os seguintes problemas potenciais de se utilizar regiões relativamente grandes:

(i) o problema de se considerar que os residentes nas regiões grandes não se deslocam para além das suas fronteiras para recorrer a estabelecimentos de outras regiões, possivelmente mais próximos das suas residências;

(ii) o problema da não identificação de variações na pressão concorrencial entre os operadores, por ser ignorado o efeito sobre a atração de utentes das diferentes disposições geográficas dos estabelecimentos face aos estabelecimentos concorrentes (um operador irá atrair mais utentes se tiver menos estabelecimentos concorrentes localizados próximos dos seus estabelecimentos e vice-versa; consequentemente deverá ter uma quota de mercado maior, o que deve produzir um efeito sobre o IHH);

(iii) o problema de tratar as distâncias no interior das regiões de forma igual, sem diferenciar, por exemplo, uma viagem de 10 minutos de outra de meia hora; e

(iv) o problema de um resultado para uma pequena área contida numa grande área poder variar consideravelmente, consoante o tamanho da grande área (o problema da vulnerabilidade ao MAUP – *modifiable areal unit problem*[39]).

A versão estendida do IHH utiliza áreas de influência como mercados geográficos e é expressa pela seguinte equação:

$$HHI_i^E = \sum_{G=1}^{N} \left[\sum_{l \in \{d_{il} \leq d_{\max}\}} Q_{Gl}\, g(d_{il}, d_{\max}) \right]^2 ;$$

em que:

- IHH_i^E é o IHH calculado para a unidade geográfica *i* (área de código postal);

em https://www.gov.uk). Esta classificação em três níveis de graus de concentração também é utilizada, por exemplo, em McIntosh, C. and Hellmer, S. (2012), "Necessary and sufficient conditions in merger control: the use of HHI and threshold value", *Applied Economics*, 44 (7), 867-878.

[39] *Vide* Openshaw, S. (1984), *The Modifiable Areal Unit Problem*, Norwich, UK: Geo Books; e Fotheringham, A. S. e Wong, D. W. S. (1991), "The modifiable areal unit problem in multivariate statistical analysis", *Environment and Planning A*, 23 (7), 1025-1044.

- G refere-se aos grupos empresariais (G=1 é o maior grupo, G=2 é o segundo maior grupo, e assim por diante, até G=N, que é o grupo mais pequeno a concorrer no mercado);
- $\sum_{l \in \{d_{il} \leq d_{\max}\}} Q_{Gl}\, g(d_{il}, d_{\max})$ refere-se à quota de mercado do grupo G localizado em l, com áreas de influência dos seus estabelecimentos a cobrir i definidas até um limite predeterminado de tempo de viagem em estrada $d_{\max}$; e
- $g(d_{il}, d_{\max})$ é uma função de proximidade, aplicada para conferir maior peso às distâncias mais pequenas e menor peso às distâncias maiores, de forma a refletir o pressuposto de que os utentes preferem deslocar-se até aos estabelecimentos mais próximos entre um conjunto de alternativas.[40]

A versão estendida do IHH é aplicada a dois conjuntos de operadores: o conjunto dos operadores não públicos e o conjunto total de operadores. O cálculo do IHH tendo por base apenas os operadores não públicos reside no facto de serem estes os prestadores elegíveis para contratação de novas convenções com o SNS. Assim, os resultados deste cálculo podem ser úteis para a identificação do tipo de procedimento de contratação adequado para cada região de Portugal continental.[41] Com efeito, o critério para a escolha do tipo de procedimento de contratação é explicado no preâmbulo do Decreto-Lei n.º 139/2013, de 9 de outubro, onde se refere que esta escolha "[…] deve ter em conta não apenas a área de prestação, mas também a natureza e as características do mercado a que se dirige a convenção. Assim, em mercados que registem um nível de concorrência significativo poderá revelar-se mais adequado o procedimento de contratação específico, ao invés do contrato de adesão, que será mais adequado para mercados com graus de concorrência reduzidos".[42]

[40] *Vide* Polzin, P., Borges, J. e Coelho, A. (2015), "A decision support method to identify target geographic markets for health care providers", *Papers in Regional Science*, disponível em http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pirs.12167/abstract e Polzin, P., Borges, J., Coelho, A. (2014a), "Validating the EKD4SFCA method using data of the long-term care sector", *Advances in Business-Related Scientific Research Journal*, 5 (2), 135-152.

[41] Conforme referido em nota anterior, o novo regime das convenções rege-se pelo Decreto-Lei n.º 139/2013, de 9 de outubro. Não obstante os atrasos na sua implementação, este regime prevê um novo mapa de convenções, em que a concorrência nas regiões influencia o procedimento de contratação.

[42] Este espaço de escolha do procedimento de contratação visará permitir o aproveitamento dos mecanismos de concorrência pelos mercados, através de contratação por concurso público, onde estejam reunidas condições para tal, para se conseguir condições de prestação mais vantajosas para o Estado (mormente, preços mais baixos).
Por seu turno, nos mercados geográficos com menor potencial de concorrência pelo mercado, a contratação por concurso público terá menos vantagens, pelo que a opção de contratação por adesão será a melhor forma de garantir a oferta aos utentes de serviços convencionados.

Por seu turno, a avaliação com todos os prestadores visa retratar um cenário em que os operadores não públicos concorrem com os públicos pelos mesmos utentes e possibilitar uma análise comparativa. Pode dizer-se, no entanto, que este segundo cenário será globalmente menos realista, na medida em que a maior parte da produção dos prestadores públicos se dirigirá a um conjunto específico de utentes, ou seja, dos utentes que estão a ser acompanhados nos hospitais do SNS.

Aplicada a versão estendida do IHH aos dois conjuntos de operadores, os resultados obtidos são apresentados nas figuras 14 e 15, respetivamente.

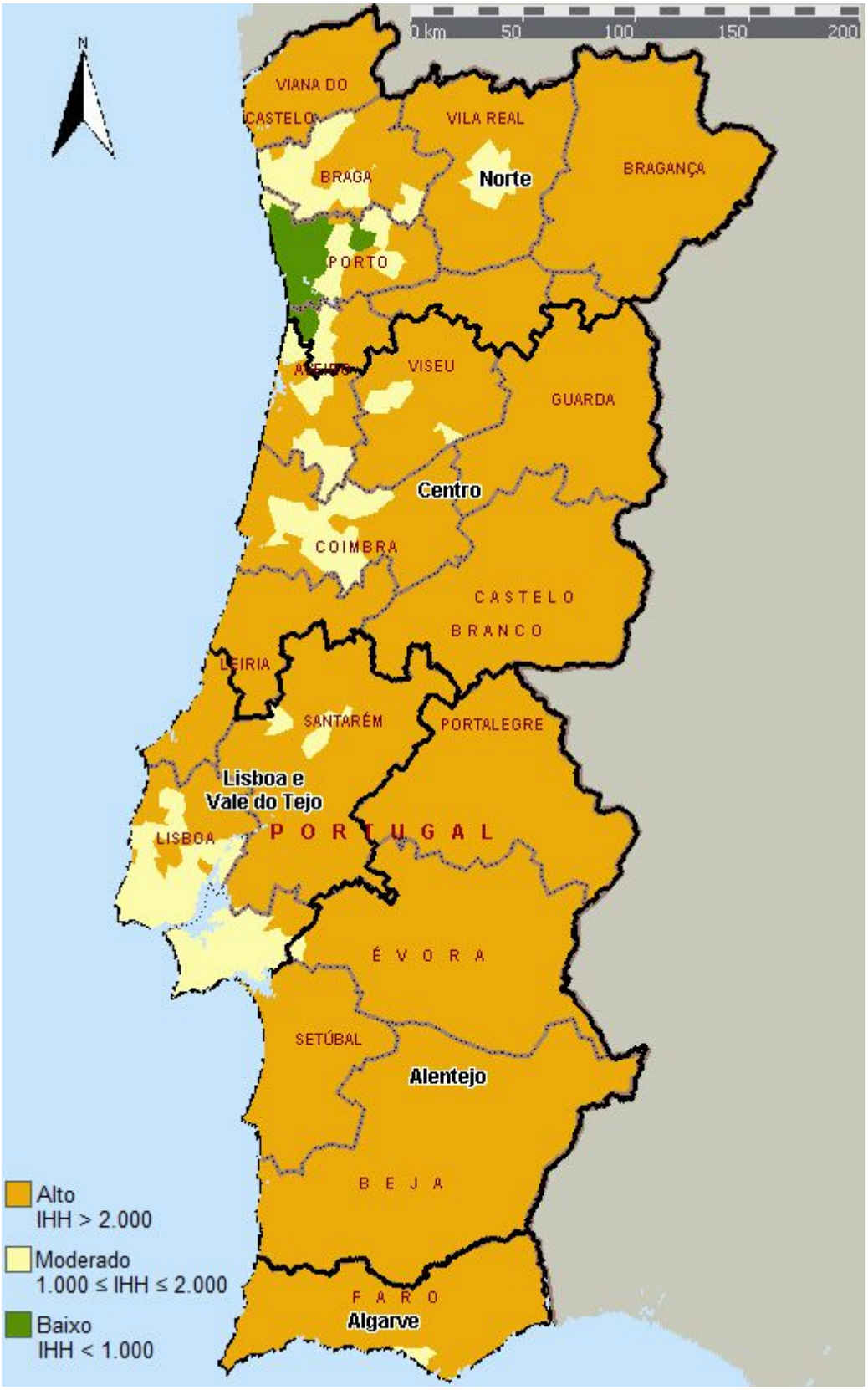
Feita a comparação dos resultados, destaca-se que a alta concentração permanece predominante em todo o continente após a introdução dos estabelecimentos públicos na análise, embora algumas alterações mereçam destaque. Em particular, a introdução dos públicos produz uma concentração de mercado baixa na região do maior centro urbano e arredores, Lisboa (*vide* figura 15). Além disso, identifica-se uma maior abrangência na região da ARS Centro do resultado de concentração alta.

A alta concentração que predomina resulta do facto de que, embora a oferta consista de mais de 3.000 laboratórios e postos de colheitas, são apenas 374 os operadores que detêm esses estabelecimentos, com grande concentração de estabelecimentos num conjunto pequeno de operadores: cada um de sete grupos empresariais não públicos detêm mais de 100 estabelecimentos, havendo ainda cinco grupos igualmente não públicos com mais de 50 estabelecimentos cada. Há uma grande dispersão no número de estabelecimentos detidos pelos operadores, sendo o coeficiente de variação deste número igual a 2,93, indicando que os desvios face à média chegam a 293%, em média.

Sem prejuízo de diferenças metodológicas no cálculo do IHH e na definição do mercado geográfico relevante, feita a conversão dos resultados por área código postal para as regiões utilizadas em análises anteriores da ERS para efeito do grau de concentração do mercado de prestação de serviços de análises clínicas – as Regiões de Referência para Avaliação em Saúde (RRAS) –, é possível identificar a evolução da concentração de mercado em comparação com o que se verificou em 2007 no "Estudo sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas" publicado pela ERS em 2008.[43]

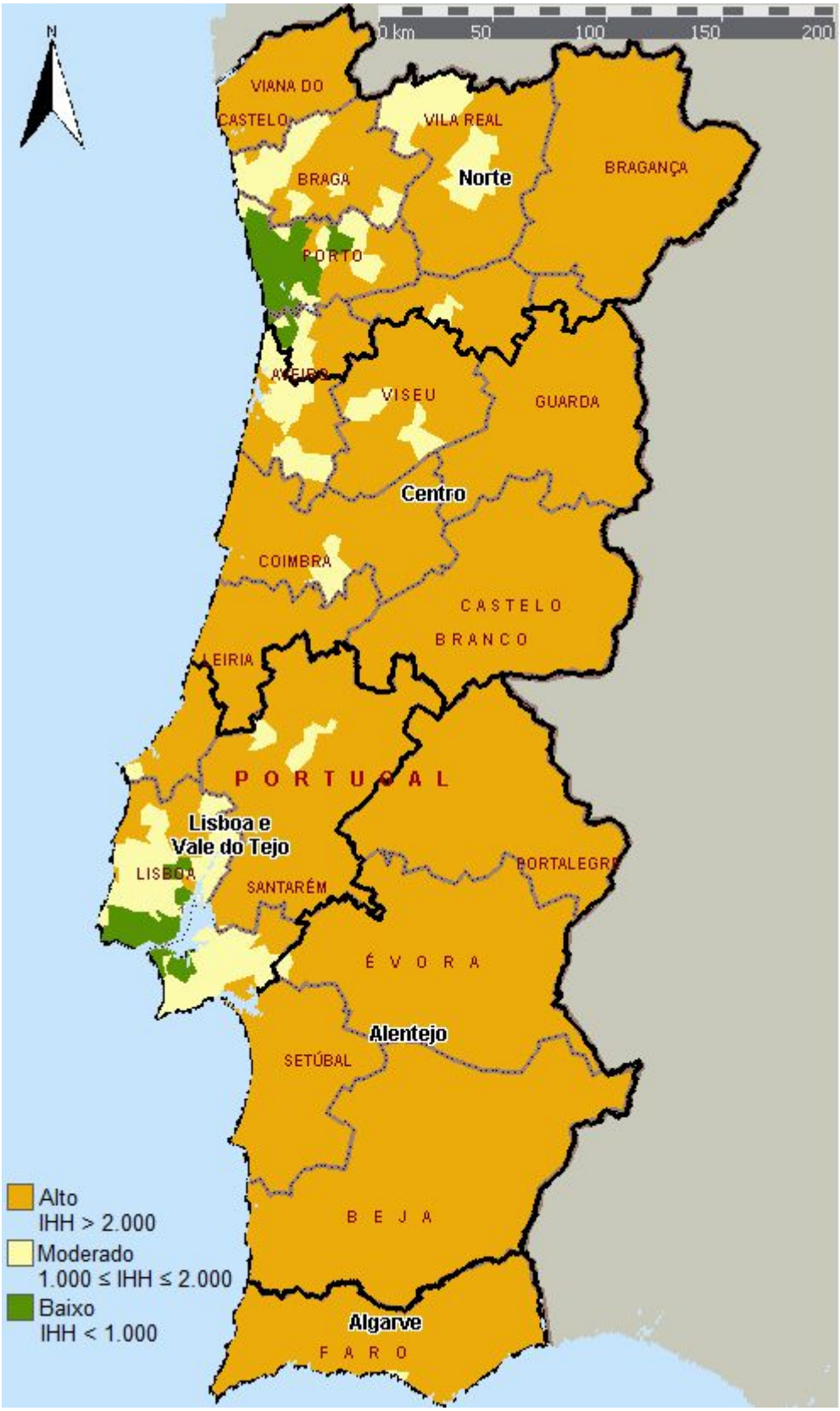
[43] As RRAS são 36 subdivisões de Portugal continental criadas pela ERS para definir o mercado relevante geográfico na altura, quando ainda não se recorria à metodologia mais atual das áreas de influência flutuantes.

Figura 14 – Níveis de IHH representativos da concorrência entre os operadores não públicos



Fonte: Elaboração própria com dados do SRER.

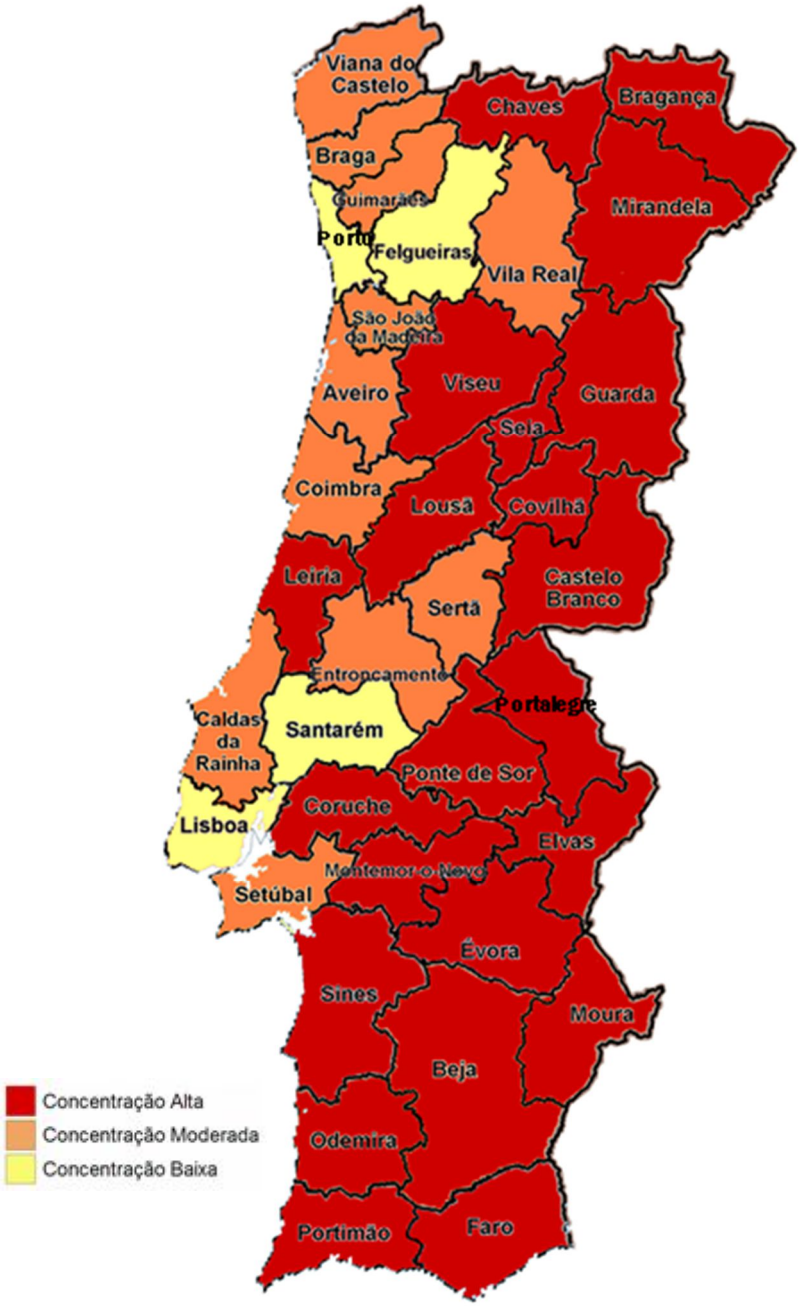
Figura 15 – Níveis de IHH representativos da concorrência entre todos os operadores



Fonte: Elaboração própria com dados do SRER.

Um mapa com a identificação das RRAS e os resultados dos IHH identificados em 2007 é apresentado na figura 16, enquanto a comparação dos resultados é apresentada na tabela 7, por ordem de aumento de concentração medido em termos percentuais.[44]

Figura 16 – Níveis de IHH representativos da concorrência entre os operadores não públicos em 2007, por RRAS



Fonte: Estudo sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas, 2008.

[44] Mais informações sobre as RRAS podem ser obtidas no anexo do estudo das ERS de 2008, "Estudo sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas", disponível em www.ers.pt.

Tabela 7 – Graus de concentração de mercado em 2007 e 2015 por RRAS[45]

RRAS	2007	2015	Variação do IHH % face a 2007
Viana do Castelo	1.639	5.926	262%
Lisboa	444	1.557	251%
Entroncamento	1.096	3.494	219%
Felgueiras	774	2.418	212%
Braga	998	2.895	190%
Santarém	1.060	2.868	171%
Caldas da Rainha	1.298	3.161	144%
Lousã	1.725	3.746	117%
Vila Real	1.848	3.836	108%
Bragança	2.884	5.316	84%
Ponte de Sor	3.050	5.604	84%
Sertã	1.803	3.256	81%
Coimbra	1.561	2.759	77%
Guarda	2.940	5.154	75%
Guimarães	1.085	1.883	74%
Portimão	2.186	3.627	66%
Elvas	2.573	4.118	60%
Mirandela	2.908	4.517	55%
Setúbal	1.004	1.547	54%
Leiria	3.471	5.189	50%
Covilhã	3.050	4.330	42%
São João da Madeira	1.574	2.231	42%
Beja	3.374	4.685	39%
Chaves	2.256	3.067	36%
Aveiro	1.797	2.306	28%
Sines	5.774	6.902	20%
Évora	4.282	4.892	14%
Porto	790	893	13%
Coruche	2.975	3.253	9%
Castelo Branco	5.013	5.175	3%
Portalegre	6.450	6.351	-2%
Moura	5.834	4.298	-26%
Odemira	10.000	6.586	-34%
Faro	4.699	3.020	-36%
Montemor-o-Novo	10.000	5.757	-42%
Seia	10.000	4.438	-56%

[45] Refira-se que, para a conversão dos resultados das áreas de código postal para as regiões em causa, foi calculada para cada RRAS a média dos IHH das áreas ponderada pela população residente, tendo em conta os operadores não públicos.

Como se pode observar na tabela, identifica-se um aumento de concentração de mercado em 30 das 36 RRAS, havendo uma diminuição do grau de concentração medido em termos de IHH em apenas seis RRAS: Portalegre, Moura, Odemira, Faro, Montemor-o-Novo e Seia, RRAS maioritariamente das regiões das ARS do Alentejo e do Algarve, na medida em que apenas Seia integra a região da ARS Centro. Portanto, o aumento de concentração de mercado, refletindo um enfraquecimento da concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas no período considerado, ocorreu principalmente nas regiões das ARS Norte e LVT. Com efeito, tendo em conta as nove RRAS em que se identificou um aumento superior a 100% no IHH, oito são das regiões Norte e LVT, sendo quatro do Norte e quatro da LVT (a RRAS de Lousã pertence à região Centro).

Não obstante, a predominância de resultados de alta concentração de mercado (IHH>2.000) recai especialmente sobre o Alentejo, onde tal se verifica em praticamente 100% da região, e no Algarve, onde cerca de 93% da população reside em regiões com alta concentração. Além disso, no Centro, cerca de 79% da população reside em regiões com alto grau de concentração. Os resultados com menor grau de predominância de alta concentração verificam-se nas regiões da ARSLVT, onde apenas 23% da população reside em áreas geográficas altamente concentradas, e no Norte, onde a concentração alta é identificada em regiões onde 36% da população reside (e 39% da população reside em regiões com baixa concentração – as únicas regiões em Portugal continental onde se identifica baixa concentração (*vide* figura 14).

3.3.2. Identificação da potencial dominância

Enquanto o IHH é uma medida representativa da concorrência ao nível do setor de atividade, em determinado mercado geográfico previamente definido, outro método que a ERS tem vindo a utilizar como complemento nas suas avaliações concorrenciais e que também permite a identificação do risco de ocorrência de problemas concorrenciais, mas ao nível dos operadores, é o cálculo de uma quota de mercado de referência para a identificação de potencial dominância. Esta segunda medida consiste concretamente no cálculo de um limite de quota a partir do qual o operador de maior quota é considerado como detentor de uma posição potencialmente dominante.[46]

[46] Refira-se que, apesar de este ser um método aplicado ao nível dos operadores, tem por base as quotas de todos os operadores atuantes no mercado relevante. Portanto, assim como no caso do IHH, todos os concorrentes no mercado relevante são considerados na avaliação.

A identificação de posição potencialmente dominante decorre da verificação de que o maior operador detém uma quota substancialmente superior às dos demais concorrentes no mercado relevante, os quais, atenta esta desproporção, são incapazes de exercer pressão concorrencial suficiente para impedir esse maior operador de atuar de modo independente no mercado relevante. Desde modo, o método captura a essência do conceito de posição dominante. Com efeito, como decorre da definição de posição dominante, um operador dominante é um operador com poder de mercado substancial, que não sofre pressão concorrencial suficientemente forte de outros operadores. Pode atuar, assim, de forma independente dos seus concorrentes e dos utentes, podendo influenciar por um longo período diferentes parâmetros concorrenciais no mercado, nomeadamente os preços, o volume de produção, a promoção da inovação e a diversidade ou a qualidade dos produtos ou serviços.[47] Pode, assim, abusar da sua posição dominante, em prejuízo dos demais concorrentes e também dos utentes.

O quadro 3 apresenta o método proposto em 2008 por Melnik, Shy e Stenbacka,[48] que serviu de base para a versão utilizada pela ERS, a qual permite avaliações com áreas de influência e unidades geográficas pequenas, para uma análise com resolução fina, com alto nível de detalhe geográfico.

Quadro 3 – Identificação de potencial dominância

O método de Melnik et al. (2008) de identificação de potencial dominância assenta no cálculo de uma quota de mercado de referência, que aumenta à medida que a intensidade da concorrência efetiva aumenta. O cálculo é representado matematicamente pela seguinte fórmula:

$$Q_d = \frac{1}{2}\left[1-(Q_1-Q_2)\left(1-\sum_{i=3}^{n} Q_i\right)\right] = \frac{1}{2}\left[1-\left(Q_1^2-Q_2^2\right)\right];$$

em que:

- Q_d é o limite de quota de mercado a partir do qual o operador com a maior quota tem posição potencialmente dominante; e
- $\left({Q_1}^2-{Q_2}^2\right)$ mede a pressão concorrencial da concorrência efetiva sobre o operador 1, que detém a maior quota de mercado (Q_1).

[47] *Vide*, por exemplo, "Policy Roundtables - Competition in Hospital Services" e "Policy Roundtables - Evidentiary Issues in Proving Dominance", relatórios da OCDE de 2012 e 2006, respetivamente, disponíveis em www.oecd.org.

[48] *Vide* Melnik, A., Shy, O. e Stenbacka, R. (2008), "Assessing market dominance", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68 (1), 63-72; e Hellmer, S. e Wårell, L. (2009), "On the evaluation of market power and market dominance - The Nordic electricity market", *Energy Policy*, 37 (8), 3235-3241.

A versão utilizada pela ERS é uma versão estendida do método de Melnik et al. (2008), com vista a corrigir os mesmos problemas identificados na subsecção 3.3.1, na apresentação da versão estendida do IHH, que podem ocorrer ao se utilizar regiões relativamente grandes na análise, como distritos, NUTS III ou as RRAS, por exemplo.

Esta versão pode ser representada matematicamente da seguinte forma:

$$Q_i^{DE} = \frac{1}{2}\left\{1 - \left[\left[\sum_{l \in \{d_{il} \le d_{\max}\}} Q_{1l}\, g(d_{il}, d_{\max})\right]^2 - \left[\sum_{l \in \{d_{il} \le d_{\max}\}} Q_{2l}\, g(d_{il}, d_{\max})\right]^2\right]\right\}$$

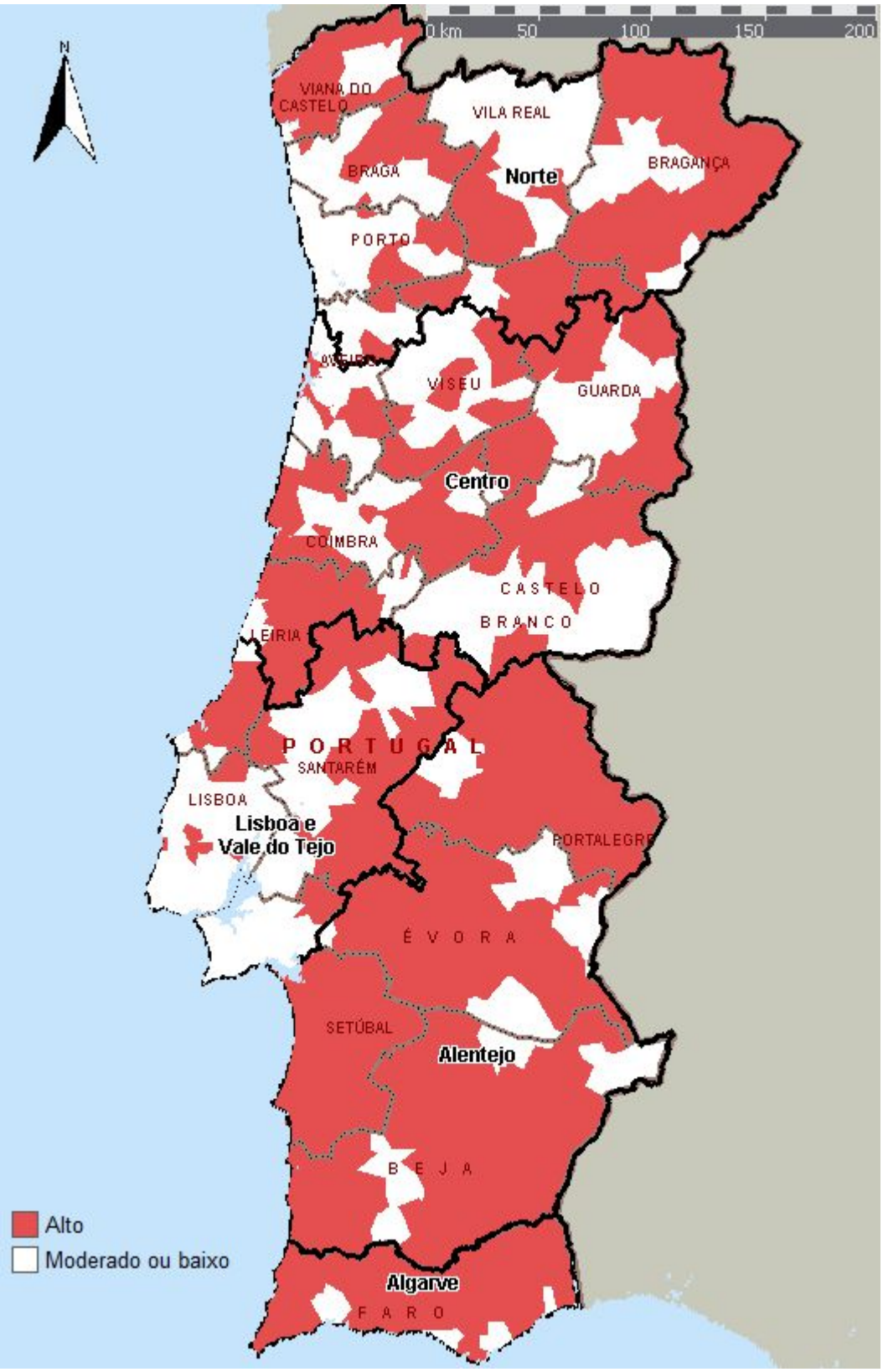
em que

- Q_i^{DE} é o limite de quota de mercado calculado para a unidade geográfica i e as outras variáveis, a função de proximidade e o limite de tempo de viagem d_{max} são os mesmos da versão estendida do IHH, apresentada na subsecção 3.3.1;
- $\sum_{l \in \{d_{il} \le d_{\max}\}} Q_{1l}\, g(d_{il}, d_{\max})$ é a quota de mercado do maior operador na unidade geográfica i; e
- $\sum_{l \in \{d_{il} \le d_{\max}\}} Q_{2l}\, g(d_{il}, d_{\max})$ é a quota de mercado do segundo maior operador na mesma unidade geográfica.[49]

Considerando que a identificação de potencial dominância é uma forma de complementar a avaliação concorrencial realizada com base no IHH, apresenta-se nas figuras 17 e 18 os resultados da aplicação conjunta das versões estendidas do IHH e do método de identificação de posição potencialmente dominante. São apresentados, tanto para o cenário dos concorrentes não públicos como para o cenário em que os públicos também concorreriam com os não públicos, a identificação das regiões onde ocorre o resultado conjunto de alta concentração e de potencial dominância. O IHH superior a 2.000 é assim uma condição necessária, mas não suficiente, para a identificação de risco elevado de ocorrência de problemas concorrenciais e a potencial dominância é uma condição necessária e suficiente para esta identificação de risco.[50]

[49] *Vide* Polzin, P., Borges, J. e Coelho, A. (2015) e Polzin, P., Borges, J., Coelho, A. (2014a).
[50] Tal como proposto por McIntosh, C. e Hellmer, S. (2012), "Necessary and sufficient conditions in merger control: the use of HHI and threshold value", *Applied Economics*, 44 (7), 867-878. A consideração do método de Melnik et al. (2008) como complemento ao IHH também é proposta por Knoche, F. e Thöni, M. (2011), "Sozial- und wettbewerbsrechtliche Konflikte bei der Fusionskontrolle in der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland", *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 100 (4), 539-560.

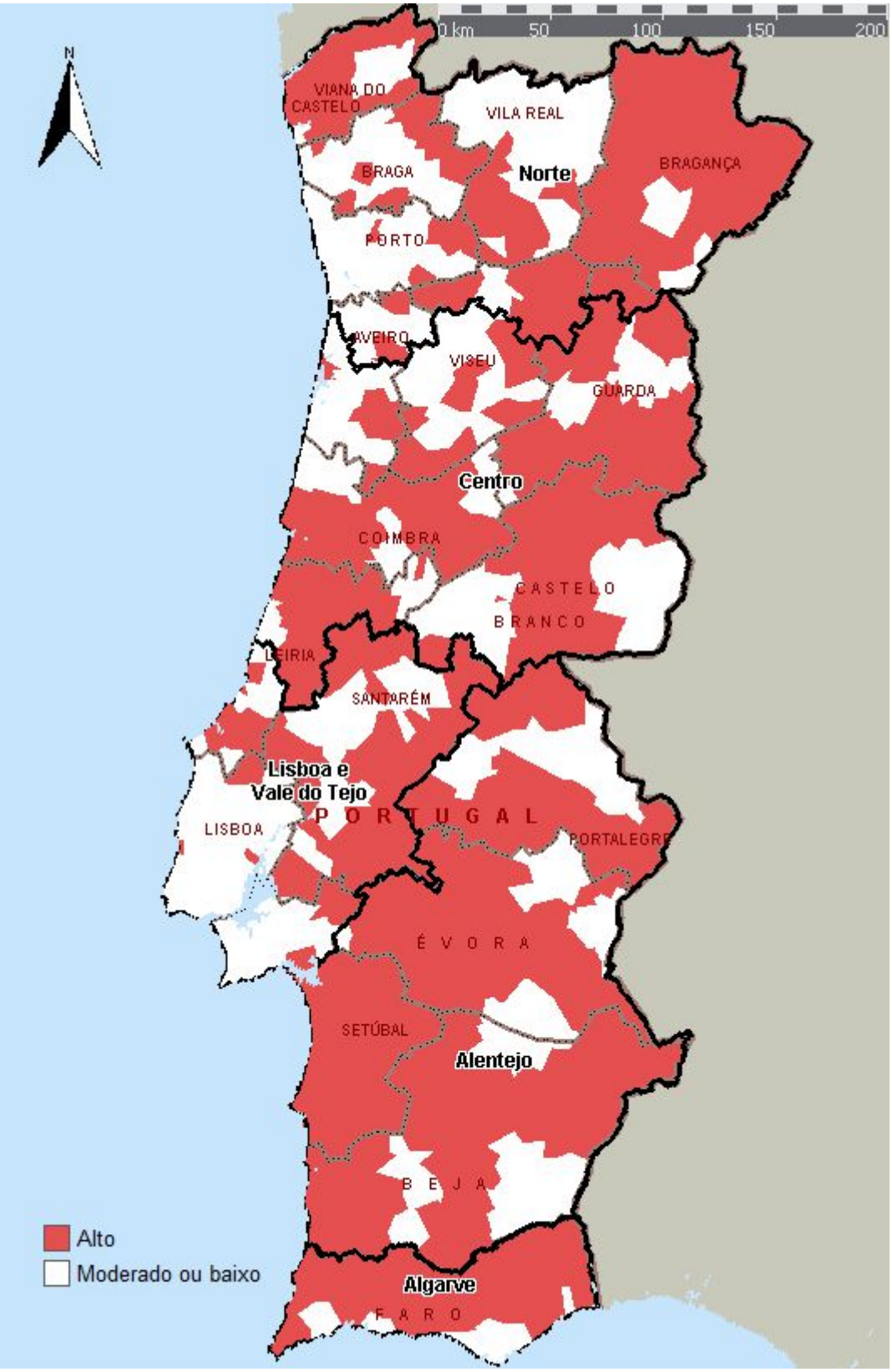
Figura 17 – Risco de ocorrência de problemas concorrenciais (não públicos)[51]



Fonte: Elaboração própria com dados do SRER.

[51] Risco alto corresponde à situação com alto grau de concentração de mercado (IHH>2.000) e, ao mesmo tempo, identificação de potencial dominância. Risco moderado equivale à identificação de concentração moderada ou alta, mas sem potencial dominância. Risco baixo representa a situação com baixa concentração de mercado e sem potencial dominância.

Figura 18 – Risco de ocorrência de problemas concorrenciais (todos os operadores)[52]



Fonte: Elaboração própria com dados do SRER.

[52] Ver nota anterior.

As figuras apresentam a vermelho as regiões onde é possível identificar um alto risco de ocorrência de problemas concorrenciais. Portanto, nestas regiões, o IHH é superior a 2.000 e, ao mesmo tempo, identifica-se operadores com posição potencialmente dominante. Constata-se que o risco alto predomina ao longo do continente, com diversas regiões mais pequenas de risco moderado ou baixo a serem identificadas de forma mais ou menos dispersa no território, com maior concentração no litoral, nas zonas do Porto e Lisboa e arredores.

As diferenças entre as duas figuras não são muito percetíveis em termos visuais, sendo possível, no entanto, constatar, assim como na avaliação dos graus de concentração por meio do IHH, que a inclusão dos públicos na avaliação contribui para um resultado indicativo de maior risco na região Centro, em especial em torno de Coimbra.

A tabela 8 permite compreender melhor a distribuição geográfica do alto risco de ocorrência de problemas concorrenciais e a comparação dos dois mapas, na medida em que identifica a população que é atingida pelo alto risco em cada uma das cinco regiões de jurisdição das ARS, tanto no caso em que se considera apenas a concorrência entre os operadores não públicos como no caso em que todos integram a análise.

Tabela 8 – Distribuição da identificação de risco de problemas concorrenciais por ARS

ARS	Risco de problemas concorrenciais	População coberta (%)	
		Não públicos	Todos
Norte	Alto	27%	24%
	Moderado ou baixo	73%	76%
Centro	Alto	49%	59%
	Moderado ou baixo	51%	41%
LVT	Alto	11%	13%
	Moderado ou baixo	89%	87%
Alentejo	Alto	88%	80%
	Moderado ou baixo	12%	20%
Algarve	Alto	66%	52%
	Moderado ou baixo	34%	48%

Destaca-se, assim, que em termos concorrenciais a região do Alentejo é a região em que mais predomina o resultado negativo, de risco alto de problemas concorrenciais. Em segundo lugar, se se considera a concorrência apenas entre os não públicos,

figura o Algarve, o que no entanto se altera, se se considera a concorrência entre todos os operadores, já que a região Centro passa a ser a segunda região com maior predominância de problemas, enquanto aparece como terceira região mais problemática na concorrência restringida aos não públicos. De qualquer modo, nos dois cenários o Algarve surge sempre como tendo predominância de risco alto, porque tem nos dois casos mais de 50% da população atingida com este resultado.

No sentido contrário, constata-se que a região de LVT apresenta um resultado negativo minimizado, prevalecendo o resultado positivo, de risco moderado ou baixo nos dois cenários, enquanto na região Norte também há prevalência do resultado positivo, embora em menor medida.

3.3.3. Conclusões da avaliação concorrencial

A avaliação concorrencial possibilitou a identificação das regiões mais ou menos concorrenciais, segundo os graus de concentração de mercado, bem como das regiões onde há risco alto de problemas concorrenciais, devido a uma elevada concentração de mercado combinada com uma distribuição de quotas de mercado a indicar a existência de operadores com posição potencialmente dominante.

Foram analisados dois cenários: um em que apenas os operadores não públicos concorrem entre si e outro com a consideração de todos os operadores. A avaliação da concorrência entre os operadores não públicos é útil para a identificação do tipo de procedimento de contratação adequado no âmbito do novo regime das convenções com o SNS. A avaliação com todos os prestadores possibilita uma análise comparativa, embora seja considerada, no momento, menos realista, apesar do crescimento que se pode projetar da participação dos centros de saúde na prestação de serviços de análises clínicas.

Os resultados são predominantemente negativos, no sentido em que apontam para uma concorrência globalmente fraca entre os operadores, sendo a maior parte da superfície do território de Portugal continental identificada como detentora de um alto grau de concentração de mercado e operadores com posição de mercado potencialmente dominante. Os resultados mais negativos abrangem diferentes zonas identificadas nas regiões de jurisdição das ARS Alentejo, Algarve e, embora em menor grau, Centro. Nesta última, é possível identificar uma deterioração dos resultados

quando se passa a incluir os operadores públicos na análise, fruto da forte atuação hospitalar pública na região.

4. Qualidade na prestação de análises clínicas

O conceito de qualidade em saúde é multidimensional e complexo. Vários autores e instituições têm tentado definir o conceito de uma forma mais clara. Uma das definições mais utilizadas na literatura é a do *Institute of Medicine*[53], dos Estados Unidos da América, segundo o qual qualidade é a medida em que os cuidados de saúde prestados aumentam a probabilidade de se obter os resultados esperados e são consistentes com o conhecimento profissional atual.

As definições de qualidade dos cuidados de saúde incluem domínios como, por exemplo, a segurança, a eficácia, a acessibilidade, a eficiência, a equidade, os resultados dos cuidados, a melhoria na saúde e a obtenção atempada dos cuidados[54]. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define seis dimensões para o conceito de qualidade[55]: eficácia, eficiência, acessibilidade, aceitabilidade, equidade e segurança. Neste sentido, os cuidados de saúde devem ser:

i) Eficazes, na medida em que devem ser concordantes com a evidência científica, levando à melhoria dos resultados de saúde para os indivíduos e para as comunidades;
ii) Eficientes, com prestação voltada para a maximização da utilização dos recursos, evitando o desperdício;
iii) Acessíveis, com prestação atempada, bem distribuída em termos geográficos, e num ambiente em que as competências e os recursos são apropriados às necessidades clínicas;
iv) Aceitáveis, ou centrados no paciente, devendo ter em consideração as preferências e aspirações dos utentes individuais e da cultura das suas comunidades;
v) Equitativos, sem apresentar variabilidade na qualidade em função das características pessoais dos utentes, tais como género, raça, etnia, localização geográfica ou situação socioeconómica; e
vi) Seguros, minimizando o risco e o dano aos utentes.

[53] *Vide* http://www.iom.edu.
[54] The King's Fund (2011), "Improving the Quality of Care in Practice - Report of an independent inquiry commissioned by The King's Fund", disponível em www.kingsfund.org.uk.
[55] OMS (2006), "Quality of Care - A process for making strategic choices in health systems, disponível em http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf.

No presente estudo, recorre-se a uma análise das reclamações registadas pelos utentes nos livros de reclamação dos estabelecimentos prestadores de serviços de análises, a respeito de diversas dimensões da qualidade, o que se descreve na secção 4.2.

Contudo, importa notar que o licenciamento dos estabelecimentos é um instrumento de promoção da qualidade numa fase prévia à prestação de serviços de análises clínicas, sendo descritos, na secção 4.1, a legislação vigente que define os requisitos exigidos aos prestadores para que a qualidade na prestação de serviços de análises clínicas seja efetivamente garantida e o universo dos prestadores licenciados presentemente.

4.1. Licenciamento

O processo de licenciamento é necessário porque o utente, em geral, não tem informação e formação suficiente para avaliar as condições de funcionamento dos estabelecimentos, e decidir em conformidade a que serviços recorrer. O licenciamento transmite uma garantia, validada por uma entidade administrativa, de que o prestador dispõe de recursos suficientes para assegurar níveis mínimos de qualidade e segurança nos serviços prestados.

O licenciamento obrigatório visa compensar a falta de incentivo aos prestadores para disporem de condições mínimas de qualidade, uma vez que tais condições representam frequentemente investimentos e custos de manutenção relevantes. Por um lado, em mercados mais concorrenciais, alguns prestadores poderiam equacionar a adoção de estratégias agressivas de redução de custos, sacrificando alguns dos requisitos mínimos e pondo em causa a qualidade dos serviços prestados, se o licenciamento não fosse obrigatório. Por outro lado, em mercados menos concorrenciais, onde um operador detivesse uma posição dominante, o sacrifício de requisitos mínimos de qualidade num cenário de não obrigatoriedade do licenciamento poderia ocorrer como consequência de um abuso de posição dominante.

O Decreto-Lei n.º 126/2014, de 22 de agosto, veio reforçar as competências da ERS em matéria de licenciamento dos prestadores de cuidados de saúde, na medida em que desde a entrada em vigor deste diploma a ERS passou a concentrar todo o processo de licenciamento. Com efeito, é atribuída à ERS a supervisão da atividade e funcionamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde no que

respeita "ao cumprimento dos requisitos de exercício da atividade e de funcionamento, incluindo o licenciamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde nos termos da lei" (cf. alínea a) do n.º 2 do artigo 5.º dos estatutos da ERS, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 126/2014, de 22 de agosto). Constitui um dos objetivos da ERS "assegurar o cumprimento dos requisitos do exercício da atividade dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde, incluindo os respeitantes ao regime de licenciamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde, nos termos da lei" (cf. alínea a) do artigo 10.º dos estatutos da ERS). Incumbe-lhe, ainda, em matéria de controlo dos requisitos de funcionamento, "instruir e decidir os pedidos de licenciamento de estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde, nos termos da lei" (cf. alínea b) do artigo 11.º dos seus estatutos).

No que respeita especificamente ao licenciamento de laboratórios de análises clínicas/patologia clínica, este rege-se pela Portaria n.º 166/2014, de 21 de agosto, que estabelece os requisitos mínimos relativos à organização e funcionamento, recursos humanos e instalações técnicas dos laboratórios de patologia clínica/análises clínicas e dos respetivos postos de colheitas. Por seu turno, demais legislação deve igualmente ser tida em consideração para o cumprimento de requisitos adicionais necessários para a prestação de cuidados de saúde (requisitos referentes por exemplo ao Livro de Reclamações, à segurança contra incêndios, ao registo atualizado no SRER da ERS, entre outros). Em especial, com vista à garantia da qualidade efetiva na prestação de serviços de análises clínicas, devem ser seguidos os preceitos indicados no Manual de Boas Práticas Laboratoriais aprovado pelo Despacho n.º 8835/2001 (2.ª Série), de 27 de abril de 2001.

Todos os requisitos legais, específicos à prestação de serviços de análises clínicas, ou gerais, podem ser revistos pela ERS no âmbito da realização de fiscalizações ou vistorias previstas nos seus estatutos e no Decreto-Lei n.º 127/2014, de 22 de agosto, que estabelece o regime jurídico a que ficam sujeitos a abertura, a modificação e o funcionamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde. Com efeito, sem prejuízo de revisões e atualizações regulares que são feitas, principalmente com vista ao acompanhamento da legislação em vigor, as *checklists* utilizadas pela ERS nas suas vistorias, tanto as utilizadas para laboratórios como as destinadas aos postos de colheita, atestam o rigor exigido no cumprimento dos requisitos para o funcionamento dos estabelecimentos prestadores de serviços de análises com qualidade. São considerados nestas *checklists* diferentes documentos e diplomas, cujo conteúdo baliza diferentes graus de exigibilidade de observância de itens diversos

relacionados direta ou indiretamente com a qualidade na prestação de serviços de análises clínicas:

- Decreto-Lei n.º 126/2014, de 22 de agosto (estatutos da ERS);
- Portaria n.º 166/2014, de 21 de agosto (requisitos mínimos relativos à organização e funcionamento, recursos humanos e instalações técnicas dos laboratórios de patologia clínica/análises clínicas e dos respetivos postos de colheitas);
- Despacho n.º 8835/2001 (2.ª Série), de 27 de abril de 2001 (Manual de Boas Práticas Laboratoriais);
- Decreto-Lei n.º 127/2014, de 22 de agosto (regime jurídico a que ficam sujeitos a abertura, a modificação e o funcionamento dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde);
- Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios);
- Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro (Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios);
- Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro (regime jurídico da urbanização e edificação);
- Decreto-Lei n.º 371/2007, de 6 de novembro (estabelece a obrigatoriedade de disponibilização do livro de reclamações em todos os estabelecimentos onde se forneçam bens e se prestem serviços aos consumidores);
- Lei n.º 67/98, de 26 de outubro (Lei da Proteção de Dados Pessoais);
- Portaria n.º 52/2011, de 27 de janeiro (regras do registo obrigatório e das suas atualizações na ERS dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde, bem como os critérios de fixação das respetivas taxas);
- Decreto-Lei n.º 243/86, de 20 de agosto (Regulamento Geral de Higiene e Segurança do Trabalho nos Estabelecimentos Comerciais, de Escritório e Serviços);
- Decreto-Lei n.º 98/2010, de 11 de agosto (regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente);
- Lei n.º 99/2003, de 27 de agosto (Código do Trabalho);
- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro (regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho);

- Decreto-Lei n.º 222/2008, de 17 de novembro (normas de segurança de base relativas à proteção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes);
- Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho (prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho);
- Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro (regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho);
- Informação Técnica 1/2010 da Direção-Geral da Saúde (Primeiros Socorros no Local de Trabalho);
- Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto (regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais);
- Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de setembro (Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão);
- Norma ISO 8995-1:2002 (iluminação interior).

Na medida em que as últimas alterações legislativas referentes ao licenciamento são relativamente recentes, constata-se que o número de estabelecimentos licenciados ainda é diminuto, embora tenha apresentado um pronunciado crescimento ao longo de 2015. De facto, o número de postos de colheitas licenciados ao abrigo do Decreto-Lei n.º 127/2014, de 22 de agosto, ainda era de apenas 33 em 20 de abril de 2015, mas aumentou para 163 até 17 de novembro do mesmo ano, pelo que em pouco mais de meio ano foi registado um aumento de quase 400% no número de postos de colheitas licenciados. Além disso, em 17 de novembro de 2015 encontravam-se já licenciados ao abrigo da mesma legislação três laboratórios de patologia clínica e análises clínicas, enquanto em 20 de abril do mesmo ano ainda não havia sido licenciado qualquer laboratório.

4.2. Análise das reclamações

Dois objetivos de regulação da ERS são a garantia dos direitos e interesses legítimos dos utentes e o zelo pela prestação de cuidados de saúde de qualidade (cf. alíneas c) e d) do artigo 10.º dos estatutos da ERS). Tendo em linha de conta o primeiro destes objetivos, incumbe à ERS "apreciar as queixas e reclamações dos utentes e monitorizar o seguimento dado pelos estabelecimentos prestadores de cuidados de

saúde às mesmas" (cf. alínea a) do artigo 13.º dos seus estatutos). Outro direito dos utentes a ser garantido pela ERS é o da prestação de cuidados de saúde de qualidade (cf. alínea c) do artigo 14.º *ibidem*), sendo certo que parte da atuação da ERS no sentido desta incumbência é a análise e o tratamento das reclamações dos utentes, na medida em que, dado o caráter multidimensional da qualidade, as reclamações podem, em maior ou menor medida, ser vistas como indicativas de diferentes aspetos da qualidade dos estabelecimentos visados. As reclamações refletem aspetos inerentes à qualidade na prestação de cuidados de saúde, tanto mais que os processos de reclamações analisados na ERS resultam, em alguns casos, em fiscalizações ou na abertura de processos de avaliação ou de inquérito, ou mesmo de processos de contraordenação, com vista à correção de problemas identificados relacionados com a qualidade na prestação.

A tramitação das reclamações na ERS tem por base o SGREC, que é uma aplicação informática que tem por finalidade recolher, registar e monitorizar as reclamações apresentadas pelos utentes (cf. alínea d) do artigo 3.º do Regulamento n.º 65/2015, de 11 de fevereiro). Concretamente, o SGREC permite

a) registar, classificar e acompanhar todos os processos em curso e ou resolvidos;
b) gerir, controlar e coordenar a informação;
c) agregar, anexar, arquivar e disponibilizar toda a informação necessária ao processo;
d) verificar e conhecer a origem, localização e percurso de cada processo;
e) produzir indicadores estatísticos e de gestão;
f) proporcionar aos prestadores de cuidados de saúde informação que permita investir na melhoria contínua dos cuidados prestados; e
g) facultar às instituições e ao utente informação sistematizada, atempada e pertinente sobre reclamações (cf. n.º 2 do artigo 6.º do Regulamento n.º 65/2015).

Tendo em conta as reclamações registadas no SGREC da ERS de maio de 2007 a outubro de 2015, que visaram estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas, foi identificado um total de 2.258 reclamações, o que significa que o ritmo de entrada de reclamações relacionadas com a prestação de serviços de análises clínicas ocorreu a pouco mais de cinco reclamações por semana. As reclamações envolveram questões atinentes à qualidade na prestação de serviços de análises clínicas, em diferentes dimensões (eficácia, eficiência, acessibilidade, aceitabilidade, equidade e

segurança) e foram dirigidas a 459 entidades identificadas, o que resulta numa média de quase cinco reclamações por entidade.[56]

Numa análise regional, destaca-se que há uma concentração substancial de reclamações na região de jurisdição da ARSLVT, com um número maior de reclamações por estabelecimento em comparação com as outras regiões. Enquanto esta região concentra 35% dos estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas, ali se concentrou 64% das reclamações registadas de maio de 2007 a outubro de 2015. Por outro lado, embora 20% dos estabelecimentos se encontre localizado na região Centro, apenas 6% das reclamações foi registado nesta região.

A tabela 9 apresenta a distribuição regional das reclamações, bem como a distribuição percentual de estabelecimentos por região, com base nos números totais apresentados na tabela 3 (*vide* secção 2.2).

Tabela 9 – Distribuição regional das reclamações (05/2007 a 10/2015)[57]

ARS	N.º de reclamações	% do total de reclamações	% de estab.	N.º de reclamações por estab.
Norte	572	25%	33%	0,6
Centro	137	6%	20%	0,2
LVT	1436	64%	35%	1,3
Alentejo	47	2%	6%	0,3
Algarve	60	3%	5%	0,4
Total	**2.252**	**100%**	**100%**	**0,7**

Conforme se identifica na tabela 10, a grande maioria das 2.258 reclamações dos utentes foi encaminhada para a ERS pelo próprio prestador alvo da reclamação. O número de reclamações *online*, registadas no Livro de Reclamações disponibilizado no *website* da ERS (em www.ers.pt), é relativamente pequeno (cerca de 2,3% do total de reclamações), apesar de esta funcionalidade se encontrar disponível desde 2008.

[56] Deve entender-se por entidade a "entidade responsável por estabelecimento prestador de cuidados de saúde: a pessoa, singular ou coletiva, que é proprietária, tutela, gere, detém ou, de qualquer outra forma, explora estabelecimento onde são prestados cuidados de saúde, ou que, por qualquer outra forma, exerça a sua atividade profissional por conta própria em estabelecimento de saúde, desde que sobre o mesmo detenha controlo" (cf. alínea a) do artigo 3.º do Regulamento n.º 65/2015). Note-se que a designação "operador" adotada no estudo – em especial na secção sobre a avaliação concorrencial – refere-se a uma ou mais entidades que controlam um ou mais estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas.

[57] Note-se que o total de reclamações indicado na tabela (2.252) difere do total anteriormente mencionado na medida em que seis reclamações não continham qualquer referência à região.

Tabela 10 – Proveniência e número de reclamações (05/2007 a 10/2015)[58]

Proveniência	N.º de reclamações	% do total
Prestador	1.861	82,42%
Processo de avaliação	118	5,23%
ARS LVT	100	4,43%
Reclamação *online*	52	2,30%
DGS	48	2,13%
Reclamante	42	1,86%
ARS Centro	13	0,58%
ARS Norte	10	0,44%
ARS Algarve	4	0,18%
Outra	4	0,18%
ARS Alentejo	2	0,09%
Ministério da Saúde	2	0,09%
Ordem dos Médicos	1	0,04%
ASAE	1	0,04%
Total	**2.258**	**100,00%**

A tipificação considerada desde 2007 classificou as reclamações em 77 subtemas, sendo apresentados os principais temas na tabela 11, onde também é possível identificar o número de reclamações por tema. Os temas das reclamações são apresentados por ordem decrescente de número de reclamações. O total indicado, de 2.320, excede as 2.276 reclamações registadas no período porque 49 reclamações foram classificadas com dois ou mais temas.

Como se pode ver na tabela, a maior frequência verifica-se em dois temas que referem a qualidade explicitamente. Com efeito, quase 60% refere-se à qualidade da assistência, tanto administrativa como de cuidados de saúde.[59] Por sua vez, como indicado anteriormente, a generalidade dos temas pode associar-se com as diferentes dimensões da qualidade, como, por exemplo, os relacionados com os tempos de

[58] O número total de reclamações que visaram estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas entre maio de 2007 e outubro de 2015, de 2.258, representa cerca de 13% de todas as reclamações recebidas pela ERS apenas no primeiro semestre de 2015, 17.823 (*vide* "Relatório Descritivo Semestral – Janeiro a Junho de 2015", disponível em www.ers.pt).

[59] Refira-se que, numa análise regional dos temas das reclamações, é possível verificar alguma dispersão expressiva na percentagem de reclamações referentes à qualidade da assistência. Tendo em conta as 1.796 reclamações com localização registada, as percentagens regionais atinentes ao tema qualidade da assistência variam entre 59% (ARSLVT e Alentejo) e 63% (ARS Algarve) (as ARS Norte e Centro apresentaram percentagens de 62% e 61%, respetivamente).

espera (acessibilidade), a discriminação (equidade) e a assistência humana (aceitabilidade).

Tabela 11 – Reclamações por temas (05/2007 a 10/2015)

Tema	N.º de reclamações	% do total
Qualidade da assistência administrativa	949	40,91%
Qualidade da assistência de cuidados de saúde	382	16,47%
Tempos de espera para atendimento	327	14,09%
Questões financeiras, faturação, taxas moderadoras, orçamentos	218	9,40%
Assistência humana	100	4,31%
Qualidade da informação disponibilizada	82	3,53%
Acesso ou discriminação	80	3,45%
Instalações	68	2,93%
Outros	39	1,68%
Cumprimento de prazos para disponibilização de relatórios/resultados de MCDT	38	1,64%
Questões legais	37	1,59%
Total	**2.320**	**100,00%**

Refira-se que, numa análise regional dos temas das reclamações, é possível verificar alguma dispersão na percentagem de reclamações referentes à qualidade da assistência. Tendo em conta as 2.252 reclamações com localização registada, as percentagens regionais atinentes ao tema qualidade da assistência variam entre 57% e 59% nas regiões das ARS Norte, Centro, LVT e Algarve, mas é de 46% na ARS Alentejo. Por seu turno, 14% das reclamações no Alentejo refere-se a problemas de acesso ou discriminação, enquanto nas outras regiões esta percentagem varia entre cerca de 3%, nas ARS Norte, LVT e Algarve, e 6,5%, na ARS Centro (*vide* tabela 12).

Relativamente aos resultados obtidos com o tratamento das reclamações, destaca-se que cerca de 16% dos arquivamentos resultou em aprofundamento e continuidade da apreciação pela ERS, no tratamento das ocorrências relatadas no âmbito de processos de avaliação ou de inquérito, ou na resolução da reclamação. A tabela 13 apresenta os resultados e o número de reclamações, notando-se que, à altura do levantamento da informação, aproximadamente 15% das reclamações ainda estava em tratamento.

Tabela 12 – Reclamações por temas e regiões (05/2007 a 10/2015)

Temas	ARS					
	Alentejo	Algarve	Centro	LVT	Norte	% do total
Qualidade da assistência administrativa	32%	38%	35%	42%	41%	41%
Qualidade da assistência de cuidados de saúde	14%	21%	22%	15%	17%	16%
Tempos de espera para atendimento	10%	10%	12%	15%	13%	14%
Questões financeiras, faturação, taxas moderadoras, orçamentos	6%	6%	7%	10%	9%	9%
Assistência humana	4%	10%	2%	4%	5%	4%
Qualidade da informação disponibilizada	10%	5%	1%	3%	4%	4%
Acesso ou discriminação	14%	3%	7%	3%	3%	3%
Instalações	6%	3%	7%	3%	2%	3%
Cumprimento de prazos para disponibilização de relatórios/resultados de MCDT	2%	2%	1%	2%	2%	2%
Outros	2%	2%	2%	1%	2%	2%
Questões legais	0%	2%	4%	1%	2%	2%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Tabela 13 – Resultados e número de reclamações (05/2007 a 03/2015)

Resultado	N.º de reclamações	% do total
Arquivamento por não se justificar a intervenção da ERS	1.389	61,5%
Em tratamento	337	14,9%
Arquivamento por garantia de medidas corretivas	274	12,1%
Arquivado liminarmente	77	3,4%
Arquivamento	67	3,0%
Arquivamento com resolução da situação	61	2,7%
Arquivamento sumário: sem fundamento	18	0,8%
Arquivamento com transferência interna	16	0,7%
Arquivamento com sugestão de atuação ao prestador	15	0,7%
Arquivamento com transferência para entidade externa	4	0,2%
Total	**2.258**	**100,0%**

Note-se que o depuramento e tipificação das reclamações no sistema não permitem que se identifique classes padronizadas, tanto quanto aos temas das reclamações como no que concerne aos resultados, devido à evolução do sistema ao longo do período e ao recente desenvolvimento do novo SGREC, em linha com as novas competências da ERS estabelecidas nos seus estatutos e o Regulamento n.º 65/2015, de 11 de fevereiro, que alterou o âmbito de intervenção da ERS, estendendo-o também aos prestadores do setor público. Não obstante, os dados aqui apresentados possibilitam a descrição em linhas gerais dos principais problemas de qualidade identificados nos estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas, bem como da atuação da ERS na resolução desses problemas, sem prejuízo de atuações complementares, que incluem, por exemplo, as fiscalizações e vistorias realizadas junto dos estabelecimentos prestadores, para a identificação de problemas diversos relacionados com a qualidade.[60]

Por último, importa notar que, num acompanhamento da evolução do número de reclamações ao longo de 2015, o número de reclamações que visaram estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas entre 1 de janeiro e 30 de outubro de 2015 foi de 312, que se compara com 216 reclamações registadas no período homólogo de 2014. Constata-se, assim, que o crescimento do número de reclamações entre os períodos em causa foi de 44%, o que pode refletir a já referida extensão do âmbito de intervenção da ERS aos prestadores do setor público.

[60] Sobre uma visão mais global e recente da atividade da ERS no que se refere ao tratamento das reclamações e ao SGREC, remete-se para o "Relatório Descritivo Semestral – Janeiro a Junho de 2015", publicado no *website* da ERS, onde também podem ser obtidas informações acerca das fiscalizações e vistorias realizadas.
Mais informações sobre o SGREC podem ser obtidas em https://www.ers.pt/pages/451.

5. Análise dos custos das análises clínicas

Conforme se referiu no capítulo introdutório, para se realizar uma análise dos custos de produção das análises clínicas, foi enviado à ACSS um pedido de elementos em 30 de março de 2015. Em particular, foram solicitados neste pedido, relativamente às tabelas de patologia clínica, os "custos unitários estimados dos procedimentos nos estabelecimentos do SNS, considerados para a definição dos preços listados na Portaria n.º 20/2014, de 29 de janeiro".[61] Nesta sequência, obteve-se em 11 de maio de 2015 a resposta da ACSS, a declarar unicamente que "os preços definidos nas Portarias de preços a praticar pelo Serviço Nacional de Saúde são estabelecidos de acordo com os custos apurados para a realização das várias intervenções, pelo que não se lhes aplica qualquer margem". Relativamente às respostas da ACSS a outras questões incluídas no pedido de elementos, também não se obteve o nível de detalhe e desagregação pretendido. Por exemplo, devido à indisponibilidade de informação, não foi possível conhecer a quantidade prestada dos procedimentos das tabelas de preços de patologia clínica do SNS pelos estabelecimentos do SNS em 2014.

Sendo assim, com vista à obtenção de mais informação e com um maior nível de detalhe para a análise dos custos de produção, foi enviado um pedido de informação em 17 de julho de 2015 a todos os hospitais gerais do SNS e a uma amostra de cinco hospitais privados de grande dimensão, detidos por grupos empresariais diferentes, tendo-se recebido respostas de 84% dos hospitais até 29 de outubro de 2015.[62]

Foi solicitada naquele pedido, em particular, a "identificação dos cinco procedimentos de análises clínicas mais frequentes prestados em 2014, com indicação dos respetivos códigos das tabelas de patologia clínica da Portaria n.º 20/2014, de 29 de janeiro", e a indicação, para cada um dos procedimentos, "do seu peso em termos percentuais na

[61] Refira-se que a Portaria n.º 20/2014, de 29 de janeiro, foi entretanto revogada pela Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto, não se tendo alterado, no entanto, as tabelas de preços que relevam para a análise.

[62] Os hospitais que não responderam até à data indicada foram os seguintes: Centro Hospitalar do Médio Tejo, EPE, Centro Hospitalar do Oeste, Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE, Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, EPE, Hospital Beatriz Ângelo - Loures, Hospital José Luciano de Castro - Anadia, Hospital Lusíadas Lisboa e Hospital Privado da Boa Nova, S.A..
O envio do pedido a hospitais deve-se ao facto de a grande maioria dos serviços de análises clínicas prestados em estabelecimentos do SNS ser prestada nos hospitais e o principal objetivo da análise de custos foi analisar os custos de produção dos prestadores públicos. A inclusão de uma pequena amostra de hospitais privados teve o intuito de permitir uma comparação entre públicos e privados.

quantidade total prestada; e do seu custo unitário médio estimado em euros, especificando as respetivas parcelas relativas aos custos fixos, aos recursos humanos e aos demais custos variáveis".

Recorreu-se ao foco nos procedimentos mais frequentes por estes serem representativos da maior parte da produção dos estabelecimentos, mas também para permitir maior celeridade na resposta por parte dos hospitais. Pretendeu-se essencialmente verificar se a informação se encontrava facilmente disponível e padronizada, para a sua utilização numa análise comparativa e a obtenção de conclusões úteis a respeito dos custos, nomeadamente no que tange à adequação dos preços a praticar pelo SNS aos custos efetivos dos prestadores. Os custos também foram comparados com outras tabelas de preços, como, por exemplo, a dos convencionados com o SNS. Nesta medida, entendeu-se que a recolha de informação a respeito dos 995 procedimentos das tabelas de preços poderia resultar num processamento e tratamento informacional demasiado longo e injustificado para o objetivo pretendido.

Além disso, se, por um lado, se pretendia ir de encontro ao solicitado pelo Ministério da Saúde, no que respeita à análise dos custos de produção dos públicos, por outro lado, não se pretendeu repetir ou substituir o trabalho, já realizado pela ACSS, de apuração dos referidos custos.

Nessa sequência, tendo em conta os cinco procedimentos mais frequentes reportados pelos 42 hospitais respondentes – 39 públicos e três privados –, identificou-se um conjunto de 17 procedimentos de análises clínicas/patologia clínica mais frequentes prestados em 2014.

Esses procedimentos são descritos na tabela 14, que indica igualmente, para cada um, o número de hospitais que o referiu como tendo sido um dos cinco mais frequentes em 2014 e o peso médio em termos percentuais na quantidade total prestada.[63]

Refira-se que os cinco procedimentos mais frequentes, em conjunto, representaram nos hospitais entre 15% a 43% do número total de procedimentos prestados.

[63] Foram 38 os hospitais que indicaram o peso em termos percentuais na quantidade total.

Tabela 14 – Procedimentos de análises clínicas mais frequentes nos hospitais

Código	Procedimento	Número de hospitais	Peso médio
24209	Hemograma com fórmula leucocitária	39	7,1%
21620	Creatinina, s/u	38	6,5%
22949	Ureia, s/u	36	6,0%
22076	Glucose, doseamento, s/u/l	23	5,9%
22271	Ionograma (Na, K, Cl), s/u	21	6,0%
22669	Proteína C reativa, s	11	5,2%
22617	Potássio, s/u	10	5,7%
22793	Sódio, s/u	9	5,5%
21220	Aminotransferase do aspartato (AST), s	4	4,6%
24347	Tempo de protrombina (TP, Quick, INR)	3	5,2%
21217	Aminotransferase da alanina (ALT), s	2	4,8%
21074	Folatos, s	1	0,2%
21458	Vitamina B12 (cianocobalamina)	1	0,2%
22676	Eletroforese de proteínas, s	1	0,6%
22879	Tiroglobulina, s	1	0,4%
22959	Urina, análise bioquímica semiquantitativa	1	3,6%
25057	Anticorpos anti-nucleares e citoplasmáticos (ANA) (imunofluorescência)	1	0,1%

5.1. Custos unitários

Do que foi possível apurar, todos os procedimentos mais frequentes dos hospitais públicos são realizados na sua maioria internamente, sendo subcontratados a laboratórios externos, privados ou de outros estabelecimentos públicos, um número relativamente pequeno de procedimentos. Tal acontece tipicamente apenas no caso de procedimentos especializados e de forma pontual.

A maior parte dos hospitais públicos expressou dificuldades em responder à solicitação referente ao custo unitário médio estimado, devido a restrições nos seus sistemas de informação e de gestão e à inexistência de uma contabilidade analítica detalhada. Além disso, as respostas recebidas não vieram padronizadas. Com efeito, houve respostas

- sem indicação da estrutura de custos;

- a referirem-se ao custo unitário global, sem ter em conta os fatores de produção;
- a referirem-se apenas aos custos diretos, sem incluir custos indiretos; e
- com estimação baseada nos custos totais, repartidos de forma equitativa (ou seja, com valores iguais para cada procedimento).

Assim, sintetizando algumas das diversas adendas remetidas pelos hospitais junto com a indicação dos custos unitários, nota-se que a estimação desses custos depende de ponderações complexas, muito provavelmente distintas e suscetíveis de incluir erros, que podem enviesar o valor unitário de forma significativa. Qualquer comparação de custos unitários não pode ser, portanto, feita com segurança.

Importa notar, ainda, que há hospitais em que os custos assumidos são geradores de receita com algum significado, na medida em que também prestam serviços para entidades externas (centros de saúde e outros hospitais), não conseguindo esses hospitais, no entanto, determinar a influência deste efeito sobre os custos unitários.

Além disso, como também se alertou numa das respostas recebidas, outro problema prende-se com o facto de que algumas estimações utilizam uma simples distribuição equitativa dos custos com recursos humanos no cálculo dos custos unitários, ao passo que, por se estar a analisar as análises/procedimentos mais frequentes, esta distribuição resultará em custos sobrestimados, na medida em que a maior frequência está associada a uma maior automatização dos procedimentos e, consequentemente, menor intervenção humana.

Acresce que oito dos 35 hospitais públicos respondentes não foram capazes de indicar os custos unitários das suas análises clínicas mais frequentes de 2014, por não disporem desta informação pormenorizada, nomeadamente por não disporem de contabilidade analítica adequada para a identificação dos custos desagregados por análise clínica.

Não obstante, concentrando a análise nos 27 hospitais públicos que indicaram custos unitários nas suas respostas para as suas análises clínicas mais frequentes, são apresentadas na tabela 15 as médias dos custos de 11 procedimentos, bem como os valores máximos e mínimos indicados, e o número de hospitais com resposta para cada procedimento. São ainda apresentados, para os valores médios, máximos e mínimos, a respetiva comparação com o preço indicado nas tabelas da Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto – que, conforme referido em nota de rodapé anterior, neste

capítulo, revogou a Portaria n.º 20/2014, de 29 de janeiro, e republicou, sem alteração, os preços das tabelas de patologia clínica constantes desse diploma de 2014.

Tabela 15 – Valores médios, máximos e mínimos dos custos unitários estimados pelos hospitais públicos

Proced. (código)	Preço em euros	N.º hosp.	Custo unitário médio		Custo unitário máximo		Custo unitário mínimo	
			Valor em euros	% preço	Valor em euros	% preço	Valor em euros	% preço
24209	4,70 €	26	2,11 €	45%	4,17 €	89%	0,43 €	9%
22669	3,17 €	7	1,73 €	55%	2,31 €	73%	0,82 €	26%
24347	2,90 €	2	2,73 €	94%	4,06 €	140%	1,39 €	48%
22271	1,50 €	13	1,43 €	95%	4,05 €	270%	0,11 €	7%
21217	1,30 €	1	0,65 €	50%	0,65 €	50%	0,65 €	50%
21220	1,30 €	2	0,42 €	32%	0,46 €	36%	0,37 €	28%
22949	1,30 €	25	1,06 €	81%	3,68 €	283%	0,08 €	6%
21620	1,20 €	26	1,14 €	95%	3,68 €	307%	0,03 €	3%
22617	1,20 €	9	1,10 €	92%	1,94 €	162%	0,46 €	38%
22793	1,20 €	8	0,99 €	83%	1,61 €	134%	0,46 €	38%
22076	1,10 €	16	1,37 €	125%	3,68 €	335%	0,19 €	17%

Como se pode constatar, a média dos custos unitários de quase todos os procedimentos é inferior ao seu preço de tabela, sendo a única exceção a do procedimento com código 22076 (glucose, doseamento, s/u/l), que é 25% superior ao preço.[64] Este também é o procedimento que atinge o maior desfasamento entre o valor máximo indicado e o preço tabelado, sendo o primeiro superior em 235% ao segundo, sendo certo que há, ainda, seis outros procedimentos que indicam custos máximos superiores ao preço da tabela. Os seguintes sete procedimentos foram indicados nas respostas como tendo custos superiores aos preços das tabelas de patologia clínica, por ordem de número de hospitais respondentes:

- 21620, creatinina, s/u (11 hospitais com custo superior);
- 22949, ureia, s/u (10 hospitais com custo superior);
- 22076, glucose, doseamento, s/u/l (oito hospitais com custo superior);
- 22271, ionograma (Na, K, Cl), s/u (cinco hospitais com custo superior);

[64] No caso deste procedimento (22076), note-se que foram oito os hospitais que indicaram um custo unitário superior ao preço a praticar pelo SNS (portanto, 50% dos hospitais que forneceram informação sobre o custo deste procedimento).

- 22617, potássio, s/u (quatro hospitais com custo superior);
- 22793, sódio, s/u (três hospitais com custo superior); e
- 24347, tempo de protrombina (TP, Quick, INR) (um hospital com custo superior).

Há, por outro lado, procedimentos cujos valores médios dos custos unitários médios estimados pelos hospitais são iguais ou inferiores à metade do preço definido na tabela, ou seja, os procedimentos com códigos 24209 (hemograma com fórmula leucocitária), 21217 (aminotransferase da alanina (ALT), s) e 21220 (aminotransferase do aspartato (AST), s), com valores médios equivalentes a 45%, 50% e 32% dos preços das tabelas, respetivamente. Acresce que é possível identificar percentagens da relação custos unitários mínimos/preços de apenas um dígito, que são os casos dos procedimentos 24209 (hemograma com fórmula leucocitária), 22271 (ionograma (Na, K, Cl), s/u), 22949 (ureia, s/u) e 21620 (creatinina, s/u), com percentagens de 9%, 7%, 6% e 3%, respetivamente.

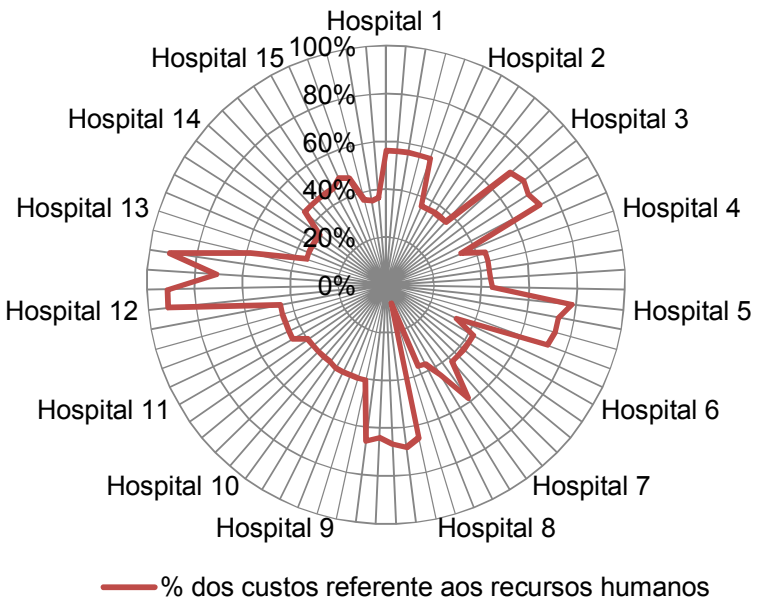
A heterogeneidade dos custos unitários médios indicados nas respostas dos hospitais justificar-se-á principalmente pelas ressalvas das diferenças nas estimações, referidas acima, que prejudicam uma comparação adequada dos custos, bem como a própria comparação dos custos com os preços da tabela da Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto.

Esta heterogeneidade também se evidencia na identificação das parcelas de custos referentes aos recursos humanos, que, de acordo com as respostas obtidas, podem variar entre 8% a 91% do total do custo unitário médio dos procedimentos considerados com informação disponível.

Na figura 19 é possível visualizar a parcela dos custos relativa a recursos humanos nos cinco procedimentos mais frequentes em cada um dos 15 hospitais que forneceram estimações para estes custos (são ilustradas, assim, 75 percentagens). A heterogeneidade é visualizada pelo formato disforme que resulta da linha vermelha, que não permite a identificação de qualquer padrão.

No total, foram obtidas respostas para 10 procedimentos, sendo esta informação detalhada na tabela 16, que indica, para cada análise clínica, o número de hospitais respondentes e o peso médio, máximo e mínimo dos recursos humanos no custo unitário médio.

Figura 19 – Percentagens dos custos unitários referentes aos recursos humanos



Fonte: Elaboração própria com dados recolhidos dos prestadores.

Tabela 16 – Parcelas médias, máximas e mínimas do peso dos recursos humanos no custo de 10 procedimentos frequentes

Proced. (código)	N.º hosp.	% custo referente aos RH		
		Média	Máximo	Mínimo
21220	1	65%	65%	65%
21620	14	52%	91%	35%
22076	9	53%	91%	35%
22271	6	50%	71%	35%
22617	7	49%	73%	40%
22669	2	52%	67%	36%
22793	6	49%	73%	40%
22949	14	52%	91%	35%
24209	14	43%	66%	33%
24347	2	22%	37%	8%

Apesar da impossibilidade de se fazer uma análise comparativa segura, dadas as dificuldades na obtenção de informação e de estimações completas e padronizadas dos custos de produção, é possível identificar indícios de desajustes dos preços das tabelas da Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto, face aos custos unitários reportados pelos prestadores públicos – indícios que justificariam uma extensão da análise a todos os 995 procedimentos identificados nas tabelas de patologia clínica.

Contudo, apenas se forem ultrapassados os problemas de obtenção de informação e definido um padrão a adotar pela contabilidade analítica dos hospitais para a estimação dos custos unitários dos procedimentos de análises clínicas, será possível realizar comparações seguras, semelhantes às apresentadas nesta secção, para a identificação dos preços que deveriam ser corrigidos, com vista a uma definição mais eficiente dos preços das análises clínicas.

5.2. Comparação de custos com os privados

Foi também efetuada uma comparação entre os custos unitários médios dos hospitais públicos e os custos unitários médios de hospitais privados. Embora de pequena dimensão, a amostra de hospitais privados inclui representação de três dos maiores grupos empresariais do setor de prestação de cuidados de saúde hospitalares em Portugal continental.

Tendo em conta os dados da amostra de hospitais e procedimentos utilizados no presente estudo, no entanto, os custos dos privados não parecem ser mais baixos do que os dos públicos, como mostram os resultados da comparação entre os custos das análises clínicas públicas e os das análises não públicas.

As médias dos custos indicados pelos hospitais privados são sempre superiores às médias dos hospitais públicos ou aos preços das tabelas de patologia clínica a praticar pelo SNS:

- Três dos sete procedimentos mais frequentes nos hospitais privados, que se incluem no conjunto de procedimentos mais frequentemente prestados pelos hospitais públicos, têm um valor médio de custo unitário médio estimado superior ao preço da tabela do SNS; e
- Os restantes quatro procedimentos têm um custo unitário médio estimado superior ao custo unitário médio indicado pelos hospitais públicos.[65]

[65] Estes resultados não permitem a obtenção de conclusões definitivas, no entanto, dadas as limitações já salientadas na secção anterior. Refira-se, ainda, que a comparação considera apenas dois dos três hospitais privados respondentes, já que um dos três subcontrata as análises a um laboratório, pelo que não pôde enviar resposta quanto aos custos unitários médios.

Não obstante, importa notar que, se se considerar os custos mínimos encontrados nos privados, é possível identificar quatro procedimentos com custos inferiores aos preços do SNS e aos custos médios dos hospitais do SNS.[66]

5.3. Associação entre dimensão e custo unitário médio

Nesta secção, procura-se identificar, por meio de um exercício com base nos dados recolhidos dos hospitais públicos, se existe alguma associação estatisticamente significativa entre a dimensão dos serviços de patologia clínica, utilizada como *proxy* dos seus volumes de atividade, e os custos unitários médios, com vista a obter conclusões sobre a existência de economias de escala na produção dos procedimentos mais frequentes.

O exercício consiste na aplicação do teste exato de Fisher, para verificar se há alguma relação significativa entre as variáveis dimensão e custo.[67] A dimensão é aferida pelo número de médicos e técnicos dos serviços de patologia clínica, considerando-se os serviços como sendo de "grande" dimensão, se têm um número de médicos e técnicos superior à média da amostra, e de "pequena" dimensão, se têm médicos e técnicos em número inferior à média.[68] Os custos unitários médios são considerados "altos", se são superiores à média de todos os hospitais, e "baixos", se são inferiores à média.[69]

A tabela 17 apresenta a distribuição dos hospitais pelas duas categorias nas duas classes: dimensão e custos.

[66] Note-se, no entanto, que os preços privados podem ser mesmo assim superiores aos preços do SNS e aos custos dos públicos. A secção 5.4 apresenta uma comparação dos custos médios dos públicos com os preços dos privados, e ainda outros preços, onde fica evidenciada a possibilidade dos preços privados serem superiores aos custos médios dos públicos, apesar de os custos dos privados poderem ser inferiores.

[67] O teste exato de Fisher é aplicado para verificar a relação entre duas variáveis categóricas de um conjunto de indivíduos. É adotado especialmente quando as amostras são pequenas. *Vide*, por exemplo, Agresti, A. (1992), "A Survey of Exact Inference for Contingency Tables", *Statistical Science*, 7 (1), 131-177.

[68] São considerados os números de profissionais de saúde equivalentes a tempo completo, que foram fornecidos por 31 hospitais do SNS. Incluem-se entre os técnicos os técnicos superiores/técnicos superiores de saúde.

[69] Foram identificados custos unitários médios dos cinco atos mais frequentes de 25 dos 31 hospitais que forneceram informação sobre os números de profissionais de saúde equivalentes a tempo completo.

Tabela 17 – Número de hospitais e distribuição pelas classes dimensão e custos

Dimensão	Custos	
	Baixos	Altos
Pequena	11	7
Grande	4	3

Considerando, assim, todos os procedimentos mais frequentes, o resultado obtido da aplicação do teste sugere que não há relação estatisticamente significativa entre dimensão e custo (*p-value*=0,7394, a um nível de significância de 0,05). Com base neste resultado, não se encontra evidência de uma maior escala de produção (aproximada aqui pela capacidade produtiva medida pelo número de médicos e técnicos) levar a uma redução os custos médios, como ocorre quando há economias de escala.

5.4. Comparações com outros preços

Para além da comparação dos custos unitários médios dos hospitais públicos com os preços a praticar pelo SNS (*vide* secção 5.1), realiza-se, como última análise, uma comparação desses custos com outros preços, designadamente:

1. Os preços médios das tabelas de preços dos hospitais privados;
2. Os preços convencionados do SNS;
3. Os preços convencionados da Assistência na Doença aos Servidores do Estado da Direção-Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas (ADSE); e
4. Os preços da tabela do subsistema de saúde privado Serviços de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas SAMS-SBSI.[70]

A tabela 18 apresenta a comparação entre os custos unitários médios estimados pelos hospitais para os 11 procedimentos mais frequentes de que foi possível recolher a informação (*vide* tabela 15) e os preços acima identificados.

[70] Escolheu-se o SAMS-SBSI para a comparação por ser um dos principais subsistemas privados em Portugal, sendo o maior em termos de número de beneficiários (*vide* estudo da ERS "Os Seguros de Saúde e o Acesso dos Cidadãos aos Cuidados de Saúde", disponível em www.ers.pt).

Tabela 18 – Comparação das médias dos custos unitários médios dos públicos com preços privados, convencionados públicos e de subsistema privado[71]

Proced. (código)	Custo unitário médio	Preço médio privado		Preço - convenções SNS e ADSE		Preço SAMS	
		Valor em euros	Preço/custo	Valor em euros	Preço/custo	Valor em euros	Preço/custo
24209	2,11 €	12,37 €	586%	5,00 €	237%	3,44 €	163%
22669	1,73 €	22,00 €	1272%	2,63 €	152%	8,60 €	497%
24347	2,73 €	5,18 €	190%	3,29 €	121%	1,72 €	63%
22271	1,43 €	12,05 €	842%	1,60 €	112%	3,87 €	271%
21217	0,65 €	4,00 €	616%	1,40 €	215%	1,29 €	198%
21220	0,42 €	4,00 €	953%	1,40 €	333%	1,72 €	410%
22949	1,06 €	2,77 €	261%	1,30 €	123%	0,86 €	81%
21620	1,14 €	2,77 €	243%	1,30 €	114%	0,86 €	75%
22617	1,10 €	4,00 €	364%	1,20 €	109%	1,29 €	117%
22793	0,99 €	3,87 €	391%	1,30 €	131%	1,29 €	130%
22076	1,37 €	2,77 €	202%	1,20 €	88%	0,86 €	63%

Da comparação dos preços indicados com as médias dos custos unitários médios dos hospitais do SNS é possível verificar que a grande maioria dos preços são superiores aos custos. De um modo geral, os preços médios dos privados são bastante superiores aos custos dos públicos, chegando a diferença a ser, num procedimento, superior a 1.000% (análise clínica com código 22669). No lado oposto, verifica-se que o SAMS-SBSI apresenta quatro procedimentos com preços inferiores aos custos dos públicos. Os preços convencionados do SNS e da ADSE só são inferiores aos custos dos públicos num procedimento (código 22076).

Destaque-se, ainda, que a estrutura relativa de preços nas diversas tabelas de análises clínicas apresenta discrepâncias, sendo possível identificar diferenças curiosas. Por exemplo, numa análise comparativa de dois procedimentos, se nas tabelas dos privados a análise clínica 22271 apresenta o terceiro maior preço, de 12,05 EUR, com um valor praticamente igual ao segundo maior preço, de 12,37 EUR, da análise com código 24209, no caso das tabelas dos convencionados com o SNS e a ADSE, o preço desta análise é o quarto maior, de 1,60 EUR, sendo este preço 3,40

[71] O preço da ADSE envolve a soma do encargo da ADSE com o copagamento do beneficiário e é apresentado junto com o preço convencionado com o SNS por serem os dois preços iguais. O preço do SAMS-SBSI é o preço indicado na tabela correspondente ao valor máximo de incidência.
Refira-se que a comparação não é direta entre todas as tabelas, na medida em que algumas tabelas apresentam designações diferentes.

EUR inferior ao preço da análise 24209, que tem o maior preço entre os 11 considerados (5,00 EUR). Já na tabela do SAMS-SBSI, a análise clínica com código 22271 tem o segundo maior preço, de 3,87 EUR, superior ao preço da análise 24209, de 3,44 EUR, que neste caso é o terceiro maior. Finalmente, quando se considera as médias dos custos unitários médios dos públicos, constata-se, no entanto, que a análise 22271 tem o quarto maior valor, de 1,43 EUR, enquanto a análise 24209 tem o segundo maior valor, de 2,11 EUR.

Importa notar, no entanto, que estas comparações devem ser interpretadas com cautela, na medida em que as designações dos procedimentos nas diferentes tabelas nem sempre são iguais, pelo que eventualmente os procedimentos em causa poderão implicar algum grau de diferenciação na sua prestação, que justificarão, mesmo que apenas parcialmente, algumas das diferenças de preços encontradas.

6. Conclusões

O presente estudo tem como foco o setor da prestação de serviços de análises clínicas em Portugal continental, delimitado pelos exames laboratoriais de diagnóstico das valências de análises clínicas e da especialidade médica de patologia clínica.

Os objetivos do estudo compreenderam a avaliação do acesso dos utentes aos serviços de análises clínicas, da concorrência entre os grupos empresariais que detêm os estabelecimentos de análises clínicas e da qualidade na prestação, bem como dos custos dos serviços.

Os serviços de análises clínicas são meios complementares de diagnósticos prestados com frequência relativamente elevada. Tendo por base dados de 2014, um habitante de Portugal continental realiza, em média, mais de uma análise clínica publicamente financiada por mês, num hospital público ou num prestador que tenha celebrado uma convenção com o SNS. Trata-se da maior área convencionada com o SNS, concentrando cerca de 42% da despesa total com todas as áreas.

Os **principais resultados** das análises empreendidas no estudo são de seguida enumerados, por tema de análise:

1. Procura potencial

a) Uma avaliação preliminar da procura potencial baseou-se no número de internados em hospitais do SNS por mil habitantes, tendo em linha de conta as residências dos doentes internados, pressupondo que, quanto maior o número de internados por mil habitantes, representativo da incidência de doenças, maior será a procura potencial por análises clínicas.

b) Concluiu-se com este exercício que a população da região Centro apresenta uma maior incidência de doenças, em comparação com as demais, com mais de 50% da população com 96,7 ou mais internados por mil habitantes.

c) Complementando a avaliação do número de internados por mil habitantes com variáveis adicionais, demográficas e socioeconómicas, destaca-se que são as regiões Centro e Alentejo que apresentam as maiores concentrações populacionais com maior procura potencial, sendo a ARSLVT a região com a menor procura potencial.

2. Oferta

a) Para o atendimento da procura potencial, há 3.040 laboratórios e postos de colheitas em Portugal continental, sendo cerca de 96% de natureza não pública (dados de setembro de 2015).

b) A oferta não pública disponível, em termos de número de estabelecimentos por mil habitantes, é relativamente maior nas regiões de jurisdição das ARS Centro, Alentejo e Algarve, notando-se que 69% dos estabelecimentos detém convenção com o SNS, enquanto cerca de 55% são convencionados com a ADSE.

c) Há relativamente mais convencionados com o SNS para análises clínicas/patologia clínica nas ARS Centro e Algarve e relativamente menos na ARSLVT e na ARS Norte, tendo em conta o número de convencionados por 100 mil habitantes, destacando-se também que o número de convencionados com a ADSE por 100 mil habitantes é mais baixo na região da ARS Norte.

d) Apesar de haver um número significativamente inferior de estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas públicos, a oferta do SNS inclui os serviços de patologia clínica dos hospitais públicos de grande dimensão. A sua produção é relativamente elevada: segundo dados de 2014, a prestação identificada em termos de número de atos dos hospitais do SNS foi superior em 79% à prestação dos estabelecimentos convencionados com o SNS.

e) A relevância da oferta pública do SNS também é evidenciada quando se compara os números de recursos humanos dedicados às análises clínicas, dos hospitais do SNS com os de todos os estabelecimentos em Portugal continental.

3. Acesso

a) A avaliação do acesso potencial relaciona a oferta com a procura potencial e permite a identificação de desigualdades regionais no acesso, utilizando como medida do acesso potencial de cada uma das populações residentes nas áreas de código postal de Portugal continental o número de médicos especialistas e técnicos de análises clínicas por 100 mil habitantes.

b) É possível identificar que o nível de acesso alto cobre maior superfície e abrange mais população do que o nível de acesso baixo, o que se identifica ser um resultado globalmente positivo. Os utentes têm um acesso positivo aos

serviços de análises clínicas em Portugal continental, na medida em que apenas menos de 8% da população tem um acesso considerado baixo.

c) Os resultados mais positivos concentram-se nas regiões de jurisdição da ARSLVT e da ARS Algarve, com quase 60% das populações dessas regiões a beneficiarem de um nível de acesso alto.

d) A região da ARS Norte apresenta resultados menos positivos em termos comparativos com as outras ARS, bem como na comparação com todo o continente. Sendo esta também uma região que apresenta números relativamente baixos de estabelecimentos convencionados com o SNS e com a ADSE por 100 mil habitantes, poderá ter populações com alguma dificuldade no acesso, em particular em zonas específicas de baixo acesso dos distritos do Porto, Viana do Castelo e Braga, que abrangem maior população, ou em zonas onde o baixo acesso coincide com um maior grau de necessidades (zonas dos distritos de Viana do Castelo, Vila Real e Bragança).

4. Concorrência

a) Efetuadas as avaliações dos graus de concentração de mercado, com e sem os operadores públicos, um nível de concentração alto predomina em todo o continente.

b) Tendo em conta a avaliação com os operadores não públicos, a concentração alta prevalece, porque, embora a oferta consista de mais de 3.000 laboratórios e postos de colheitas, são apenas 374 os operadores que detêm esses estabelecimentos, com grande concentração de estabelecimentos num conjunto pequeno de operadores: os sete maiores grupos empresariais não públicos detêm, cada um, mais de 100 estabelecimentos, havendo ainda cinco grupos igualmente não públicos com mais de 50 estabelecimentos cada.

c) Sem prejuízo de a oferta permanecer altamente concentrada com a introdução dos operadores públicos na análise, são verificados diferentes efeitos: por um lado, a concentração de mercado diminui na região do maior centro urbano e arredores, Lisboa, mas por outro lado, passa-se a identificar uma maior abrangência na região da ARS Centro do resultado de concentração alta.

d) Numa comparação com os resultados de 2007, apresentados no “Estudo sobre a Concorrência no Sector das Análises Clínicas”, publicado pela ERS em 2008, onde foram utilizadas as 36 Regiões de Referência para Avaliação em Saúde

(RRAS) de Portugal continental como mercados geográficos, foi possível identificar um aumento de concentração em 30 dessas regiões.

e) O aumento de concentração de mercado, refletindo um enfraquecimento da concorrência entre os prestadores de serviços de análises clínicas no período considerado, ocorreu principalmente nas regiões das ARS Norte e LVT.

f) Não obstante, a predominância de resultados de concentração de mercado alta recai especialmente sobre o Alentejo, onde tal se verifica em praticamente 100% da região, e no Algarve, onde cerca de 93% da população reside em regiões com alta concentração. Além disso, no Centro, cerca de 79% da população reside em regiões com alto grau de concentração.

g) Complementando a avaliação dos graus de concentração de mercado com a aplicação de um método de identificação de uma posição potencialmente dominante por parte de um operador, foi possível constatar que o risco alto é o resultado mais comum no continente, sendo certo que a região do Alentejo é a região em que mais prevalece o resultado negativo, de risco alto de problemas concorrenciais, devendo destacar-se igualmente os resultados negativos identificados nas regiões do Algarve e do Centro.

h) Em sentido contrário, verificou-se que na região de LVT prevalece o resultado positivo, de risco moderado ou baixo nos dois cenários – com e sem inclusão dos operadores públicos –, enquanto na região Norte também há prevalência do resultado positivo, embora em menor medida.

5. Qualidade

a) Relativamente à qualidade na prestação das análises clínicas, destacou-se o papel do licenciamento dos operadores privados, que transmite uma garantia, validada por uma entidade administrativa, de que o prestador dispõe de recursos suficientes para garantir níveis mínimos de qualidade e segurança nos serviços prestados.

b) Destacou-se, igualmente, o reforço das competências da ERS em matéria de licenciamento dos prestadores de cuidados de saúde, na medida em que desde a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 126/2014, de 22 de agosto, a ERS passou a concentrar todo o processo de licenciamento.

c) Foi apresentada a lista dos diferentes documentos e diplomas que devem ser tidos em consideração pelos prestadores de serviços de análises clínicas, cujo conteúdo baliza diferentes graus de exigibilidade de observância de requisitos

diversos relacionados direta ou indiretamente com a qualidade na prestação de serviços de análises clínicas.

d) Constatou-se, no entanto, que, na medida em que as últimas alterações legislativas referentes ao licenciamento são relativamente recentes, o número de estabelecimentos licenciados ainda é diminuto. De facto, o número de postos de colheitas licenciados ao abrigo do Decreto-Lei n.º 127/2014, de 22 de agosto, ainda era de apenas 33 em 20 de abril de 2015, mas aumentou para 163 em 17 de novembro do mesmo ano, tendo-se registado, portanto, um aumento de quase 400% num período de pouco mais de meio ano.

e) Além disso, encontravam-se já licenciados ao abrigo da mesma legislação três laboratórios de patologia clínica e análises clínicas em 17 de novembro de 2015, enquanto em 20 de abril do mesmo ano não havia ainda sido licenciado qualquer laboratório.

f) Relativamente às reclamações, foi salientado que estas refletem aspetos inerentes à qualidade na prestação de cuidados de saúde. Em alguns casos, os processos de reclamações analisados na ERS resultam em fiscalizações ou na abertura de processos de avaliação ou de inquérito, ou mesmo de processos de contraordenação, com vista à correção de problemas identificados relacionados com a qualidade na prestação.

g) Tendo em conta as reclamações visando prestadores de serviços de análises clínicas registadas no Sistema de Gestão de Reclamações da ERS, entre maio de 2007 e outubro de 2015, foi identificado um total de 2.258 reclamações, o que representa uma média de mais de cinco reclamações por semana. As reclamações envolveram questões atinentes à qualidade na prestação de serviços de análises clínicas, em diferentes dimensões, e foram dirigidas a 459 entidades identificadas, o que resulta numa média de quase cinco reclamações por entidade.

h) As reclamações concentram-se mais na região de jurisdição da ARSLVT, onde foi registado um maior número de reclamações por estabelecimento em comparação com as outras regiões (1,3), sendo a região Centro a que apresenta o menor número (0,2).

i) A tipificação realizada desde 2007 classificou as reclamações em 77 subtemas, sendo a maior frequência de reclamações verificada em temas que referem a qualidade: quase 60% refere-se à qualidade da assistência, tanto administrativa como de cuidados de saúde.

j) Numa análise regional dos temas das reclamações, constata-se que a percentagem de reclamações atinentes ao tema qualidade da assistência é destacadamente menor na região da ARS Alentejo, onde, por seu turno, há uma concentração marcadamente maior de reclamações referentes a problemas de acesso ou discriminação, em comparação com as outras regiões.

k) Relativamente aos resultados obtidos com o tratamento das reclamações, cerca de 16% dos arquivamentos resultou em aprofundamento e continuidade da análise pela ERS, no tratamento das ocorrências relatadas no âmbito de processos de avaliação ou de inquérito, ou na resolução da reclamação.

l) A extensão do âmbito de intervenção da ERS ao tratamento das reclamações dos prestadores do setor público em 2015 reflete-se no aumento do número de reclamações recebidas ao longo deste ano. O número de reclamações no período entre 1 de janeiro e 30 de outubro de 2015 foi superior em 44% ao número registado no período homólogo de 2014.

6. Custos

a) A análise dos custos de produção das análises clínicas prestadas nos operadores públicos resultou na identificação de indícios de desajustes entre os preços das tabelas da Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto, e os seus custos unitários médios.

b) No entanto, a análise foi limitada pela ausência de informação completa e padronizada, tendo-se identificado os seguintes problemas:

   i. Não foi possível conhecer a quantidade prestada de cada um dos procedimentos das tabelas de preços de patologia clínica do SNS pelos estabelecimentos do SNS em 2014;

   ii. Recorrendo a um pedido de informação a estabelecimentos prestadores de serviços de análises clínicas, incluindo todos os hospitais gerais do SNS, constatou-se que a maior parte dos hospitais teve dificuldade em responder, devido essencialmente a restrições nos seus sistemas de informação e de gestão e à inexistência de uma contabilidade analítica detalhada – foram oito, dos 35 hospitais públicos respondentes, que não foram capazes de indicar os custos unitários médios das suas análises clínicas mais frequentes de 2014;

iii. As respostas recebidas não vieram padronizadas, porque, conforme relatado, a estimação depende de ponderações variadas;

iv. Em alguns hospitais os custos assumidos são geradores de receita significativa, que não é determinada detalhadamente; e

v. Algumas estimações utilizam uma simples distribuição equitativa dos custos com recursos humanos no cálculo dos custos unitários dos procedimentos, ao passo que há procedimentos mais ou menos automatizados, portanto com maior ou menor intervenção humana.

c) Não obstante, concentrando a análise nos 27 hospitais públicos que indicaram custos médios unitários nas suas respostas para as suas análises clínicas mais frequentes, foi possível constatar que a média dos custos unitários médios de quase todos os procedimentos é inferior ao seu preço de tabela, havendo hospitais que indicaram para alguns procedimentos custos unitários médios iguais ou inferiores à metade do preço definido na tabela.

d) Por sua vez, houve respostas que indicaram custos superiores aos preços das tabelas de patologia clínica, sendo possível identificar inclusive um caso de desfasamento superior a 200% entre o valor indicado e o preço tabelado.

e) A heterogeneidade dos custos unitários médios indicados nas respostas dos hospitais também se evidencia na identificação das parcelas de custos relativas aos recursos humanos, que, de acordo com as respostas obtidas, podem variar entre 8% a 91% do total do custo unitário médio dos procedimentos.

f) Tendo-se também procedido a uma comparação entre os custos unitários médios dos hospitais públicos e os custos unitários médios de hospitais privados, constatou-se que os custos dos privados são globalmente mais altos do que os dos públicos: as médias dos custos indicados pelos hospitais privados são sempre superiores às médias dos hospitais públicos ou aos preços das tabelas de patologia clínica a praticar pelo SNS.

g) Numa outra análise, sobre a eventual existência de economias de escala na prestação de serviços de análises clínicas, verificou-se não haver evidência nos dados analisados de uma maior escala de produção levar a uma redução dos custos médios.

h) Finalmente, comparando os custos unitários médios dos hospitais públicos com os preços médios das tabelas de preços dos hospitais privados, os preços

convencionados do SNS os preços convencionados da ADSE e os preços da tabela do subsistema SAMS-SBSI, verificou-se que praticamente todos os preços são superiores aos custos. Em particular, identificou-se que os preços médios dos privados são, em geral, bastante superiores aos custos dos públicos, chegando a diferença a ser, num caso, superior a 1.000%.

Assim, atentos os resultados obtidos com as análises realizadas, as seguintes **conclusões finais** devem ser retiradas:

i) A relevância do setor da prestação de serviços de análises clínicas em Portugal continental é inquestionável, dada a frequência com que os utentes recorrem a estes meios complementares de diagnóstico, a sua relevância nos hospitais do SNS e o facto de ser a área convencionada com maior nível de despesa;

ii) Sem prejuízo de o acesso dos utentes ser globalmente positivo, são identificados desvios entre a oferta disponível (convencionada e não convencionada) e a procura potencial que produzem resultados indicativos de um acesso menos positivo, sobretudo na região de jurisdição da ARS Norte;

iii) Em termos concorrenciais, os resultados negativos são identificados principalmente na região da ARS Alentejo, mas também no Algarve e no Centro – devido à ausência de concorrência, nestas regiões a celebração de convenções ao abrigo do novo regime não deverá, idealmente, ocorrer por meio de procedimentos de contratação do tipo concurso público;

iv) O reforço recente das competências da ERS, tanto em matéria de licenciamento dos prestadores de cuidados de saúde como de tratamento das reclamações, deverá produzir resultados cada vez mais positivos na qualidade da prestação de serviços de análises clínicas;

v) Quanto à análise dos custos de produção das análises clínicas, importa frisar que apenas se forem ultrapassados os problemas de obtenção de informação e definido um padrão a adotar pela contabilidade analítica dos hospitais para a estimação dos custos unitários dos procedimentos de análises clínicas, será possível realizar comparações seguras, semelhantes às apresentadas neste estudo, que permitirão a identificação de oportunidades para a correção dos desajustes encontrados e uma definição mais eficiente dos preços das análises clínicas (estas comparações poderão ser feitas em larga escala, para todos os procedimentos identificados nas tabelas de patologia clínica).

ENTIDADE REGULADORA DA SAÚDE

Rua S. João de Brito, 621 L32, 4100-455 PORTO
e-mail: geral@ers.pt • telef.: 222 092 350 • fax: 222 092 351 • www.ers.pt