

ABORDAGEM REGULATÓRIA AO EFEITO DE REDE E DISCRIMINAÇÃO  
DE PREÇOS NO MERCADO MÓVEL: O CASO DE PORTUGAL

**Carla Marina Carrinho**

Tese de Mestrado

em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador(a):

Prof. Doutor Nuno Crespo, ISCTE-IUL Business School,  
Departamento de Economia

Coorientador(a):

Dra. Mafalda Morais

*Manager* na Direção Jurídica e Regulação na Optimus – Comunicações, S.A

Junho de 2013

## Resumo

A indústria de telecomunicações caracteriza-se pela existência de fortes externalidades de rede, as quais podem ser aprofundadas pelas políticas de *pricing* adotadas pelos operadores móveis.

Com vista a tirar partido desta realidade, os operadores móveis optam por incorporar na definição dos seus tarifários uma diferenciação entre chamadas *on-net* (dentro da rede) e *off-net* (fora da rede).

A existência de um constrangimento para a concorrência não se coloca pela presença de efeitos de rede e de tarifários diferenciados, mas antes pela magnitude desta combinação.

A análise prévia de alguns indicadores de mercado motivou a investigação sobre este tema, desde logo por se verificar que a situação em Portugal encontra alguns paralelismos com a registada noutros países tendo levado, nesses casos, à atuação das respetivas entidades competentes.

Neste sentido, o presente trabalho procura avaliar em que medida a exploração das externalidades de rede pelos operadores móveis portugueses através da oferta de tarifários com uma elevada discriminação pode ser considerada como uma falha de mercado. Caso seja comprovada semelhante prática, pretende-se refletir sobre abordagens regulatórias do problema, considerando as competências e poderes das autoridades com capacidade de intervenção neste âmbito (ICP-ANACOM e Autoridade da Concorrência), tendo em vista a identificação das necessidades de intervenção e a avaliação dos impactos e consequências esperados no mercado móvel em Portugal.

Por fim, tendo presente as possibilidades disponíveis, pretende-se apresentar uma proposta de intervenção que se considera adequada para a resolução do problema identificado.

**Palavras-chave: mercado móvel, efeitos de rede, diferenciação tarifária, regulação**

## **Abstract**

The telecommunications industry is characterized by the existence of strong network externalities, which may be fleshed out by the pricing policies adopted by mobile operators.

In order to take advantage of this fact, mobile operators choose to incorporate in the definition of its tariffs to differentiate between on-net calls (within the network) and off-net (offside its network).

The existence of competition constraints do not arise by the presence of network effects and differentiated tariffs, but rather by the magnitude of the combined effects.

The analysis of some market indicators prompted the research on this question, since the situation in Portugal has some parallels with other countries, where this issue has motivated investigation by the respective competent authorities.

In fact, the present paper seeks to assess the extent to which the exploitation of network externalities by Portuguese mobile operators offering highly discriminatory tariffs may be considered as a market failure. If such practice is proven, we intend to analyze different regulatory approaches to the problem, considering the responsibilities and powers of the authorities with competences to act in this context (ICP-ANACOM and Competition Authority), in order to identify intervention needs and evaluate their expected impact and consequences in the Portuguese mobile market.

Finally, bearing in mind the available possibilities, we intend to submit a proposal for regulatory intervention which we considered to be suitable to solve the problem identified.

**Keywords: mobile market, network effects, tariff differentiation, regulation**

## **Agradecimentos**

Ao Prof. Doutor Nuno Crespo, pela sua disponibilidade, capacidade de motivação e orientação durante todo o percurso de preparação e elaboração da presente tese.

Á Dra. Mafalda Morais, por ser uma referência e um modelo de profissionalismo, pelo sentido crítico e partilha do conhecimento que criaram uma necessidade e vontade crescente de aprofundar os meus conhecimentos, e, assim, permitiram perceber a importância do desenvolvimento de uma investigação nesta área.

E por fim, a todos aqueles que me são próximos, pelo apoio, carinho e dedicação em todo este processo.

## Índice

Sumário executivo .....	1
Introdução .....	3
Capítulo 1: Enquadramento teórico .....	6
1.1. Regulação: conceito e variáveis de intervenção .....	6
1.2. Variáveis de intervenção.....	7
1.3. Teorias da Regulação.....	9
1.3.1. Teoria do Interesse Público.....	10
1.3.2. Teoria da Captura.....	14
1.3.3. Teoria Económica da Regulação .....	16
1.3.3.1. A existência de grupos de interesse (George Stigler).....	16
1.3.3.2. A ação dos grupos de interesse (Sam Peltzman).....	19
1.3.3.3. A concorrência entre grupos de interesse (Gary Becker).....	20
1.3.4. Críticas à teoria económica da regulação.....	22
1.3.5. Outros contributos.....	24
1.4. A intervenção regulatória.....	27
1.4.1. Autoridade da Concorrência .....	27
1.4.2. ICP-ANACOM.....	30
Capítulo 2: Enquadramento Setorial.....	35
2.1. Mercado móvel .....	35
2.1.1. Progresso tecnológico .....	35
2.1.2. Regulação.....	36
2.1.2.1. Barreiras legais e regulatórias .....	37
2.1.2.2. Custos afundados e investimento .....	38

2.1.2.3.	Economias de Escala.....	38
2.1.2.4.	Custos de mudança e de pesquisa .....	39
2.1.2.5.	Efeitos de rede.....	41
2.1.3.	O mercado em Portugal .....	42
2.2.	Efeitos de rede: a diferenciação <i>on-net/off-net</i> em Portugal.....	48
Capítulo 3: As externalidades de rede como falhas de mercado .....		59
3.1.	Os efeitos de rede nos serviços móveis.....	60
3.1.1.	A realidade do mercado português .....	61
3.1.2.	A perceção das autoridades reguladoras .....	63
3.2.	Possibilidades de intervenção regulatória.....	65
3.2.1.	ICP-ANACOM .....	66
3.2.2.	Autoridade da Concorrência .....	69
Capítulo 4 – Proposta de Intervenção .....		73
4.1.	Inquérito relativo ao impacto e perceção dos utilizadores quanto à discriminação entre chamadas para dentro e fora da rede.....	73
4.1.1.	Objetivos.....	73
4.1.2.	Metodologia .....	73
4.1.3.	Resultados.....	74
4.2.	Proposta de intervenção regulatória.....	79
4.2.1.	<i>Benchmark internacional</i> .....	80
4.2.2.	Avaliação das possibilidades de intervenção .....	83
4.2.2.1.	Intervenção <i>ex-post</i> a práticas abusivas.....	83
4.2.2.2.	Intervenção <i>ex-ante</i> no mercado grossista.....	88
4.2.2.3.	Intervenção <i>ex-ante</i> no mercado retalhista .....	92

Conclusão.....	95
Bibliografia.....	98

## Índice de figuras

Figura 1 – A ação de grupos de interesse .....	18
Figura 2 - Tarifário Moche sub25 (TMN) .....	53
Figura 3 - Tarifário Yorn W (Vodafone) .....	53
Figura 4 - TAG <25 (Optimus).....	54
Figura 5 – Comparação entre mensalidades de tarifários indiferenciados e tribais.....	55

## Índice de gráficos

Gráfico 1-Quotas de mercado dos operadores móveis (clientes ativos s/placas) .....	43
Gráfico 2- Quotas de operadores móveis europeus .....	44
Gráfico 3 – Taxa de Penetração dos serviços móveis (EU).....	44
Gráfico 4 – Número de minutos médio por operador .....	45
Gráfico 5 - Receita média por utilizador (ARPU) .....	46
Gráfico 6 - Receita média por minuto (ARPM).....	46
Gráfico 7 – Receitas do Serviço Móvel Terrestre.....	47
Gráfico 8 – Peso dos tarifários tribais na base de clientes dos operadores móveis .....	54
Gráfico 9 – Peso do tráfego <i>on-net/off-net</i> em Portugal (%) .....	55
Gráfico 10 - Peso do tráfego <i>on-net/off-net</i> noutros países europeus (%) .....	56
Gráfico 11 – Diferença entre custo médio de uma chamada <i>on-net e off-net</i> .....	62
Gráfico 12 – Resposta dos inquiridos á questão: “ <i>É cliente de que operador(s)?</i> ” .....	75

Gráfico 13 - Resposta dos inquiridos á questão: “ <i>Principais razões pelas quais aderiu a este operador (escolha entre 1 e 3 opções)</i> ” .....	76
Gráfico 14 – Respostas dos inquiridos à questão: “ <i>Razões pela qual não alterariam de operador num cenário sem diferenciação</i> ” .....	77
Gráfico 15 – Resposta dos inquiridos à questão: “ <i>Razões pela qual alterariam de operador num cenário sem diferenciação</i> ” .....	78
Gráfico 16 – Evolução das quotas dos operadores móveis.....	86

## Sumário executivo

Os telemóveis tornaram-se parte integrante do nosso quotidiano e, hoje em dia, é difícil concebermos o mundo sem eles. Em Portugal, as comunicações móveis fazem parte integrante dos hábitos de consumo, sendo que o nosso país apresenta uma das mais elevadas taxas de penetração da Europa. Mais, o mercado português é tido como referência em termos de inovação e dinamismo, sendo que este sucesso não é alheio ao surgimento de novas potencialidades e serviços que souberam dar resposta à crescente procura de inovação por parte dos consumidores.

Genericamente, a indústria de telecomunicações caracteriza-se pela existência de fortes externalidades de rede, as quais são aprofundadas pelas políticas de *pricing* adotadas pelas empresas de telecomunicações. No entanto, a existência de um constrangimento para a concorrência não se coloca pela presença de efeitos de rede e de tarifários diferenciados, mas antes pela magnitude desta combinação.

Porque este comportamento estratégico enfraquece a disciplina concorrencial dos mercados, surge como relevante explorar as implicações que decorrem da existência de tarifários *on-net/off-net* diferenciados e que aprofundam os efeitos de rede. Esta avaliação ganha ainda maior pertinência se considerada a avaliação a indicadores do mercado português, nomeadamente o elevado nível de diferencial praticado pelos operadores, a distorção dos padrões de tráfego móvel (com um peso esmagador do tráfego *on-net*) e a preponderância de tarifários que oferecem chamadas ilimitadas para as chamadas terminadas na mesma rede.

Assim, e com vista a avaliar os impactos, consequências e necessidades de intervenção neste mercado, o presente trabalho divide-se em quatro grandes capítulos: enquadramento teórico, enquadramento do setor, enquadramento setorial, as externalidades de rede como falha de mercado e apresentação de uma proposta. Esta estrutura tem como partida o seguinte racional: caracterização da regulação, do setor, do problema e possibilidades de intervenção face ao problema identificado.

Tendo como referência esta estrutura procurou-se inicialmente perceber as motivações e razões teóricas para uma intervenção regulatória e, no caso do setor móvel, quais são as entidades com

poderes e competências para atuar perante a identificação de constrangimentos concorrenciais (ICP-ANACOM e Autoridade da Concorrência). A caracterização do setor permitiu comprovar a existência de fortes indicadores que apontam no sentido da existência de uma falha de mercado, comprovada pela análise efetuada aos efeitos de rede no mercado português. Finalmente, tendo presente as possibilidades de intervenção das entidades com poderes e competências para atuar face ao problema identificado, procurou-se apresentar uma proposta de intervenção.

No que respeita à proposta de intervenção, concluímos que as possibilidades de atuação *ex-post* (Autoridade da Concorrência) apresentam maior potencial de sucesso, por um lado pela existência de outros precedentes, por outro pelas hipóteses de enquadramento do problema como prática restritiva da concorrência por via de um abuso de posição dominante. Em resultados dos esforços desenvolvidos entendemos ser exequível a avaliação da existência de alavancagem de uma posição dominante no mercado grossista (terminação móvel), alavancada num mercado relacionado (retalhista), na qual os operadores não detêm posição dominante.

Do ponto de vista *ex-ante* (regulador setorial), a intervenção afigura-se de momento mais complexa, desde logo pela inexistência de precedentes comparáveis ao nível europeu, possibilidade de veto das instâncias comunitárias e pela existência de algumas dificuldades na definição de empresas com posição dominante. Todavia, pese embora os óbices apresentados, nada impede que o regulador setorial efetue uma devida análise do mercado retalhista, sendo que, a ser demonstrada a necessidade de intervenção neste mercado, o ICP-ANACOM dispõe dos devidos instrumentos que permitam atuar. Neste caso, à semelhança do referido para a intervenção *ex-post*, entende-se que a intervenção *ex-ante* no mercado retalhista poderia ser considerada, invocando a figura da alavancagem de posição dominante no mercado *upstream* (terminação grossista), no mercado *downstream* (retalho).

Sem prejuízo, entendemos que a abertura deste inquérito deve ser acompanhada por uma conjugação de esforços com uma intervenção do regulador *ex-ante*, com vista à redução dos preços grossistas.

## Introdução

Nos últimos vinte anos os serviços de comunicações móveis assumiram-se como parte integrante dos hábitos de consumo. Tratando-se de um mercado caracterizado por uma constante evolução tecnológica, o surgimento de novas potencialidades e serviços que souberam dar resposta à crescente procura de inovação por parte dos consumidores foram essenciais para este sucesso.

A indústria de telecomunicações caracteriza-se pela existência de fortes externalidades de rede, as quais são aprofundadas pelas políticas de *pricing* adotadas pelas empresas de telecomunicações. A existência generalizada de tarifários que discriminam entre preços ‘*on-net*’ e ‘*off-net*’, é reflexo de uma estratégia empresarial no sector de telecomunicações, que pretende aumentar a resistência à mobilidade dos consumidores, reduzindo o seu leque de escolhas. Neste sentido, o efeito de rede é amplificado, na medida em que um potencial cliente escolherá o prestador do serviço em função do valor da sua fatura, que será reduzido se a maioria das chamadas for realizada dentro da rede. No limite, se todas as chamadas forem realizadas dentro da rede, então o preço será mínimo sempre que um potencial cliente escolher a rede onde estão todos os restantes contactos.

A prática de tarifários ‘*on-net*’ e ‘*off-net*’ diferenciados coloca a concorrência num outro patamar e conduz, inevitavelmente, à segmentação dos mercados. Efetivamente, o problema não se coloca pela presença destes efeitos de rede, mas antes pela forma como os operadores móveis potenciam estas externalidades através de uma diferenciação excessiva como estratégia de *foreclosure*. Neste sentido, importa então avaliar em que medida os indicadores apresentados pelo mercado português apontam para a existência de uma falha de mercado. Vários estudos têm-se debruçado sobre as implicações desta prática de preços em dois níveis, típica dos mercados de telecomunicações, concluindo com a existência de perdas de bem-estar, já que a prática estrategicamente eleva as barreiras à entrada e discrimina contra pequenos operadores. No entanto, para o mercado português existe ainda um vasto campo de carece de investigação.

Importa realçar que a abordagem adotada considera essencialmente uma vertente regulatória do problema, dado que a ser comprovada a existência de uma falha de mercado, a atuação deve

obedecer às competências e poderes das autoridades com capacidade de intervenção neste âmbito.

Assim, e com vista a avaliar os impactos, consequências e necessidades de intervenção neste mercado, o presente trabalho divide-se em quatro grandes capítulos: enquadramento teórico, enquadramento setorial, as externalidades de rede como falha de mercado e apresentação de uma proposta. Esta estrutura tem como partida o seguinte racional: caracterização da regulação, do setor, do problema e possibilidades de intervenção face ao problema identificado.

O enquadramento teórico procura responder, entre outras, a questões como: o que é a regulação? Quais são os seus objetivos? Que interesses serve a regulação? No caso do setor móvel, quais são as entidades com poderes e competências para intervir? Que ferramentas dispõem estas entidades? Para conseguir alcançar estes objetivos, o capítulo foi dividido em duas partes, uma primeira onde se procura recorrer às teorias da regulação e argumentação explanada pelos seus teóricos com vista a compreender quem beneficia com a intervenção regulatória, que indústrias apresentam maior propensão à regulação e de que forma a regulação deve ser implementada nos vários mercados. A segunda parte dedica-se a apresentar o enquadramento regulatório a que está sujeito o setor e em que medida pode ser concretizada a atuação da Autoridade da Concorrência e ICP-ANACOM, entidades com poderes para intervir no setor por via *ex-post* e *ex-ante*, respetivamente.

No que respeita ao enquadramento setorial, procurou-se estruturar este capítulo apresentando inicialmente um panorama geral do setor, tendo em particular atenção dois fatores que são apontados como tendo sido determinantes para uma rápida difusão e adesão a estes serviços: o progresso tecnológico e a regulação. Quanto à regulação, o enfoque foi dado a um conjunto de questões estruturais, determinantes para a concorrência no setor e para a sua própria configuração: (i) barreiras legais; (ii) custos afundados e investimento; (iii) economias de escala; (iv) custos de mudança e pesquisa e (v) efeitos de rede. Numa segunda seção, apresenta-se a realidade do setor em Portugal, recorrendo a um conjunto de indicadores relevantes, tais como quotas de mercado, taxas de penetração, receitas e níveis de consumo. Finalmente, partindo da atual situação do mercado, uma terceira seção deste capítulo visa avaliar a forma como os operadores móveis portugueses potenciam os efeitos de rede mediante a diferenciação *on-net/off-*

*net*. Nesta seção apresentam-se as estratégias empreendidas pelos operadores móveis e respetivo impacto para a concorrência do mercado e para os consumidores finais.

No terceiro capítulo procura-se concretizar a resposta à primeira das grandes questões que o presente trabalho procura responder: a exploração dos efeitos de rede por via de uma diferenciação tarifária pode ser qualificada como uma falha de mercado? Em caso afirmativo trata-se de uma prática abusiva? Para tal será aprofundada a análise efetuada no ponto anterior, com destaque para a perceção das autoridades reguladoras sobre a existência de um entrave concorrencial. Face a esta perceção apresentam-se ainda as possibilidades de intervenção disponíveis às entidades competentes para avaliação do problema em apreço.

Por fim, o capítulo 4 dedica-se a apresentar uma proposta de intervenção para os mercados móveis, com vista a corrigir um possível abuso por parte dos operadores presentes neste mercado. Numa primeira parte apresentam-se os resultados de um inquérito efetuado com o propósito de perceber o impacto e perceção dos utilizadores quanto à discriminação entre chamadas para dentro e fora da rede. De facto, qualquer intervenção que venha a ser efetuada deve ter em consideração não apenas os impactos desta prática na vertente concorrencial, como em que medida a mesma restringe a possibilidade de maximização do bem-estar nos consumidores. Nas duas últimas seções pretende-se desenvolver uma proposta de intervenção, tendo como referência a análise desenvolvida e os dados disponíveis. Neste processo ganha particular relevo o *benchmark* internacional, não apenas pelo facto de que o setor obedece a princípios regulatórios comuns (de origem comunitária), mas pela pertinência em compreender de que forma semelhante problema possa ter sido investigado por outras autoridades internacionais. Finalmente, no derradeiro apresenta-se uma proposta de intervenção, considerando a utilização de princípios de adequação e proporcionalidade, assim como as conclusões apuradas com recurso à revisão bibliográfica, indicadores estatísticos do mercado, os resultados do inquérito efetuado e a argumentação apresentada em intervenções regulatórias equiparáveis. Sem ser objetivo a previsão de quaisquer resultados de uma possível intervenção, objetiva-se essencialmente avaliar as hipóteses de sucesso e principais constrangimentos que as autoridades podem se debater na avaliação do problema em análise.

## **Capítulo 1: Enquadramento teórico**

### **1.1. Regulação: conceito e variáveis de intervenção**

A intervenção direta ou indireta do Estado é uma constante nas economias de mercado como forma de regulação dos agentes económicos, tendo em vista a prossecução do objetivo principal de qualquer governo democrático: a promoção do bem-estar. Para alcançar este objetivo, o Estado pode atuar impondo restrições às práticas e escolhas dos agentes, no sentido de combater desequilíbrios e desigualdades gerados pelos mecanismos de mercado, e ainda atingir maior eficiência, equidade e estabilidade.

O papel regulador do Estado está na génese da regulação, mas o conceito não se esgota com a intervenção estatal nos mercados. Todavia, não existe uma definição comumente explanada na literatura jurídica e económica para o termo regulação. Com vista a identificarmos uma linha comum, apresentam-se de seguida algumas definições constantes na literatura especializada.

Conforme já referido, uma definição possível para regulação parte do papel do Estado como regulador, onde este impõe limitações à discricção que deve ser exercida por indivíduos e organizações, suportadas pela ameaça de sanções, ou seja, através do exercício de um poder coercivo (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Ortiz (1995) acrescenta que a regulação deve ser entendida como a atividade normativa pela qual os governos condicionam, mas também corrigem e alteram os parâmetros naturais e espontâneos do mercado, impondo determinadas exigências ou requisitos à atuação dos agentes económicos.

Jean-Jacques Laffont (1994) apresenta a regulação como “*the public economics face of industrial organization*”. Para este autor a regulação explora ainda as variadas formas como um governo interfere com as atividades empresariais, com consequências positivas e negativas.

Richard Posner (1974) considera a regulação como o exercício de controlo do Estado por via de impostos, subsídios, bem como o controlo legislativo e administrativo da atividade económica através da imposição de taxas e restrições às receitas do mercado.

Uma definição mais abrangente é dada por Robert Baldwin, Martin Cave e Martin Lodge (Baldwin, Cave e Lodge, 2012) em que apresentam a regulação como uma identificável e discreta forma de intervenção governamental, sendo que o termo regulação pode considerar ainda as seguintes vertentes:

- i. Um conjunto específico de regras aplicadas por um organismo regulador;
- ii. Uma influência deliberada do Estado, onde a regulação tem um sentido amplo e cobre todas as ações designadas para influenciar o comportamento dos mercados;
- iii. Todas as restantes formas de influência social e económica, na qual todos os mecanismos que afetam o comportamento dos mercados requerem intervenção regulatória.

Assim, podemos concluir que em linhas gerais a regulação tem o papel de incentivar o desenvolvimento económico, promover o bem-estar e propiciar a eficiência ou seja, busca reproduzir as condições ideais de concorrência. Para tal, os agentes reguladores têm ao seu dispor um conjunto de instrumentos jurídicos e económicos, com a qual exercem o seu poder coercivo junto das empresas sujeitas a regulação.

## **1.2. Variáveis de intervenção**

No seu papel de regulador, o Estado intervém na atuação dos agentes, condicionando o seu comportamento, atuando diretamente ou indiretamente com as forças de mercado. Quando uma determinada indústria ou empresas são reguladas, as suas performances são condicionadas, em menor ou maior escala, em função dos remédios regulatórios a que estão sujeitas. Em particular, os regulados têm a sua atuação limitada em termos de alocação de recursos e, conseqüentemente, na sua eficiência produtiva. Tal ocorre essencialmente pela intervenção regulatória num conjunto de variáveis determinantes no posicionamento das empresas, onde se destacam três: (i) preço, (ii) quantidade e (iii) controlo de entrada/saída de empresas.

No que respeita à variável preço, o regulador pode especificar um preço máximo/mínimo ou toda uma estrutura de preços, assim como impor princípios para a fixação de preços. Atuando sobre a formação de preços, a regulação foca-se em questões associadas ao excedente e sua distribuição,

visando a fixação de regras tarifárias que permitam conciliar o interesse dos consumidores e das empresas reguladas. Ademais, a regulação de preços pode agir no sentido de limitar os lucros da empresa/indústria regulada, dada a relação entre os preços definidos e a taxa de retorno de capital. Neste caso é fixada uma taxa de remuneração do capital investido e as tarifas são calculadas de modo a satisfazer essa taxa para um nível de consumo previsto, sendo que o preço do serviço é definido pelo ponto onde a curva de custo médio encontra a curva da procura (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

A intervenção nos preços pode ser ainda acompanhada pela definição de determinados níveis de produção. Um bom exemplo dos méritos desta forma de intervenção é dado pela regulação dos níveis de poluição, em que a regulação dos níveis tem-se demonstrado como mais eficaz na persecução da garantia de um maior bem-estar social (as empresas são pressionadas a introduzirem novas tecnologias menos poluentes) do que a imposição de sanções financeiras ou mesmo impostos. (Glaeser e Shleiffer, 2001).

Finalmente, no que respeita à entrada/saída de empresas, a intervenção nesta variável objetiva controlar o número de empresas presentes no mercado. O controlo da entrada pode ser efetuado, quer através da imposição de regras para a entrada de empresas numa dada indústria, como pela imposição de medidas às empresas já presentes no mercado (de maneira a impedir que os incumbentes não atuem no sentido de dificultar ou mesmo impedir a entrada de novas empresas). Relativamente às restrições à saída, estas são mais frequentes em indústrias onde a saída de empresas acarrete um forte impacto para o consumidor final, caso da prestação de serviços e bens públicos.

A intervenção regulatória pode ainda ser processada pela intervenção noutras variáveis, como por exemplo pela especificação de padrões mínimos de qualidade, sendo de notar que a aferição do seu cumprimento pode revelar-se como um processo complexo e moroso. Outra variável sujeita a regulação trata-se do investimento, por regra suportada pela intervenção governamental, caso seja imposta por uma autoridade reguladora independente. Ainda que pouco frequente, a imposição de regras ao nível de investimento pode implicar uma atuação direta no processo produtivo de uma empresa, pelo que a sua utilização deve ser ponderada e usada em casos excecionais (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Finalmente refira-se que ainda que seja objetivo da regulação condicionar o comportamento das empresas mediante a intervenção nas referidas variáveis, nada impede que as empresas foquem a sua atenção noutras variáveis de decisão, isto é, tendencialmente a regulação condiciona, mas não limita ou impede a diferenciação entre os diferentes *players* presentes numa dada indústria.

### **1.3. Teorias da Regulação**

Compreendido o conceito e sumariamente enunciadas as variáveis de intervenção, surge então a necessidade de responder a outras questões: para que existe a regulação? Que fatores podem explicar que determinados sectores/mercados/empresas estejam sujeitos a regulação e outros não?

As teorias da regulação assumem-se como importantes ferramentas na resposta a estas questões. Tais teorias procuram avaliar quem beneficia com a intervenção regulatória, que indústrias apresentam maior propensão à regulação e de que forma a regulação deve ser implementada nos vários mercados (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Ao longo do século XX foram vários os economistas que se dedicaram a teorizar sobre a intervenção regulatória. O presente capítulo dedica-se a analisar as três grandes teorias regulatórias: interesse público, captura e teoria económica. Seguindo a classificação proposta por Den Hertog (2010) estas teorias podem ser classificadas como de interesse público e privado (captura e teoria económica).

Previamente à análise das referidas teorias importa contextualizar a distinção efetuada pela literatura económica entre abordagens positivas e normativas. A abordagem normativa descreve a forma como a regulação deve ser desenhada com vista à maximização do bem-estar social. Por outro lado, a abordagem positiva procura prever a forma como a regulação funciona na prática, sendo que a intervenção regulatória é vista como resultado das transações entre grupos de interesse (Newbery, 2002).

Sem ser o objetivo deste capítulo o desenvolvimento exaustivo destas abordagens importa ter presente que até à década de 1960 a abordagem dominante era a designada por análise normativa como uma teoria positiva (NPT), onde as falhas de mercado eram tidas como as únicas razões

para a existência de uma intervenção regulatória. Ademais, a NPT procura fundamentar quando a regulação deve surgir e que forma esta deve tomar para maximização do bem-estar social. Conforme veremos de seguida esta análise visa prover uma explicação técnica para instrumentalizar uma regulação voltada para o interesse público. (Den Hertog, 2010)

### **1.3.1. Teoria do Interesse Público**

Para os defensores da NPT, na génese da intervenção regulatória está a necessidade de corrigir a incapacidade do mercado em alocar recursos escassos de forma eficiente, ou seja, a existência de falhas de mercado. A teoria do interesse público partilha a linha de pensamento defendida NPT, uma vez que parte do princípio de que a regulação existe para corrigir falhas de mercado devidamente identificadas e, em particular, duas falhas específicas: monopólios naturais e externalidades.

No caso concreto dos monopólios naturais, estes são comumente associados a ineficiências estáticas e dinâmicas. Do ponto de vista estático os monopólios geram ineficiências com a definição de preços acima dos custos marginais, o que se traduz em lucros extraordinários. Em termos dinâmicos os monopolistas não dispõem de incentivos para investir em inovação tecnológica e desenvolvimento dos seus produtos e serviços, com uma consequente restrição dos ganhos de produtividade. Deste modo, para os teóricos do interesse público, a introdução de medidas regulatórias visava dirimir os conflitos entre a afetação de recursos e a produção (Campos, 2008). Neste caso, a introdução de remédios regulatórios associados à entrada de empresas e de regulação de preços são recursos ao dispor das autoridades reguladoras para alcançarem os referidos objetivos: a regulação da entrada limita o número de empresas a produzir (eficiência produtiva) e a regulação aos preços impele as empresas a definirem um preço socialmente ótimo (eficiência na alocação de recursos). Com efeito, para os teóricos do interesse público um dos objetivos da regulação é garantir a maximização do bem-estar social mediante um incremento da eficiência na afetação de recursos (*allocative efficiency*), sendo que na persecução deste objetivo as agências reguladoras recorrem às diretivas legislativas (Fonseca, 2004).

Tendencialmente existe uma externalidade sempre que uma atividade económica gera um custo ou um benefício, sem que o agente em questão tenha que arcar com este custo ou possa ser remunerado pelo benefício. Assim, no caso das externalidades, a intervenção tem como propósito alcançar uma alocação ótima de recursos. Mais, externalidades surgem em função da ausência de um mercado que determine a alocação deste custo ou benefício. Quando isto ocorre, custos e benefícios que poderiam ser minimizados ou maximizados socialmente deixam de sê-lo, e o mercado falha na sua tarefa de gerar um ótimo de Pareto. Neste contexto, a intervenção regulatória passa pela imposição de impostos, subsídios ou pela regulação de quantidades como forma de promover um nível superior de bem-estar social. Por exemplo, perante a presença de uma atividade que gere uma externalidade negativa (ou positiva) a imposição de um imposto (ou subsídio) pode resultar uma alocação socialmente preferencial (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Assim, nas suas primeiras formulações a teoria do interesse público era essencialmente caracterizada por dois pressupostos: (i) os mercados apresentam falhas de mercado como monopólios ou externalidades; e (ii) apenas a regulação é capaz de resolver estas falhas e devolver aos mercados um ambiente concorrencial (Shleifer, 2005).

Esta abordagem inicial foi questionada, e em resultado destas questões a teoria do interesse público foi desenvolvida e reformulada, sendo de destacar neste campo os teóricos da *Progressive School of Law and Economics*. Sem abandonar os princípios defendidos pelos teóricos iniciais, estas novas versões assumem que perante a presença de uma falha de mercado a regulação, ainda que não seja perfeita, é comparativamente o melhor instrumento para lidar com estas falhas. Não obstante, acrescentam a possibilidade de desregulação se outros instrumentos mais eficazes forem desenvolvidos. Neste sentido, esta evolução teórica acrescenta um novo pressuposto ao inicial e reformula os anteriores: (i) a existência de falhas de mercado justifica a intervenção regulatória; (ii) a assunção de um regulador benevolente como o instrumento mais adequado para combater estas falhas; (iii) ou em alternativa a utilização de outros instrumentos políticos de intervenção que permitam instituir um ambiente de sã concorrência. No que respeita à necessidade de alocar devidamente os recursos escassos foram acrescentadas outras justificações para a intervenção regulatória:

- i. Mercado em concorrência imperfeita: na qual se verifica que os preços apresentam desvios significativos dos custos marginais, em particular pela existência de uma ou mais empresas com poder significativo de mercado. Neste caso a regulação antimonopolista deve agir no sentido de impedir acordos ou comportamentos anti concorrenciais.
- ii. Falhas em mercados instáveis: caracterizadas por cenários de excesso de capacidade em que perdura a prática a longo prazo de excessos de produção. Esta prática pode ser justificada pelo ajustamento por parte das empresas às necessidades do próprio mercado (por exemplo, no mercado elétrico). Neste caso a regulação deve agir no sentido de assegurar um balanceamento entre a produção e a procura pelo mercado, como forma de evitar cenários de ineficiência.
- iii. Insuficiente provisão de bens públicos: a indústria demonstra incapacidade em produzir determinados bens e serviços públicos, não obstante a procura do mercado.
- iv. Iniquidade na distribuição de rendimentos: a regulação deve ser usada no sentido de prevenir ou corrigir a ocorrência de resultados económicos ineficazes pelas empresas. Teoricamente, num mercado concorrencial, os intervenientes nas transações económicas são recompensados de acordo com a sua contribuição marginal no processo. No entanto este princípio pode não ser mais adequado, quer por razões económicas (associadas à percepção de utilidade pelos diferentes agentes envolvidos) ou sociais (justiça, motivações paternalistas ou étnicas) (Den Hertog, 2010).
- v. Assimetrias de informação: importa salientar que grande parte dos modelos de concorrência assenta no pressuposto da disponibilidade de informação perfeita por parte dos consumidores, ou seja, que na tomada de decisão estes dispõem de toda informação sobre a qualidade de um produto e preços da concorrência. Todavia, semelhante premissa não se apresenta como realista, uma vez que a generalidade dos clientes não tem acesso imediato aos referidos dados. Adicionalmente, a assimetria de informação também permite o surgimento do risco moral e da seleção adversa. O risco moral ocorre quando as ações das partes não são diretamente observáveis e não podem ser objeto de negociação, portanto, trata-se de um problema de ação omissa. A seleção adversa refere-se à situação na qual um lado do mercado não pode observar a qualidade ou tipo dos bens dos demais intervenientes neste mercado. Um exemplo de um mercado com tais

características é dado pelo mercado de seguros de saúde, no qual o segurador não sabe qual a conduta do segurado ou as suas condições de saúde (Campos, 2008).

Não obstante as evoluções verificadas, as teorias assentes no princípio de que a regulação existe como resposta às falhas de mercado foi sujeita a inflexões críticas.

Em primeiro lugar, os críticos entendem que estas teorias falham ao se limitarem a enunciar hipóteses empíricas, sem que sejam geradas conclusões com base num modelo económico. Neste sentido, a teoria do interesse público não permite prever que empresas ou setores devem ser regulados e, por isso, não possibilita uma avaliação das vantagens e desvantagens de uma intervenção regulatória, assim como que instrumentos regulatórios são os mais adequados para atenuar as falhas identificadas.

Mais, as teorias do interesse público, ao assumirem que a regulação visa estabelecer a eficiência económica, mostram-se incapazes de explicar o porquê de em determinadas ocasiões este objetivo ser preterido face a outros como a equidade processual ou redistribuição de rendimentos. A teoria do interesse público não explica igualmente o porquê de existirem indústrias reguladas que não se apresentam como monopólios naturais, principal falha de mercado justificativa de intervenção.

Salienta-se ainda que os resultados de estudos académicos que comparam as teorias de interesse público e privado demonstraram que no primeiro caso os indicadores usados para medir a afetação de recursos estão maioritariamente associados à eficácia e não à eficiência: os preços são inferiores e não se regista discriminação entre estes, os custos são mais baixos, assim como é maior a possibilidade de redução da influência de grupos de interesse (Den Hertog, 2010).

Finalmente refira-se que as críticas a um dos pressupostos base assumidos pela teoria do interesse público - a assunção de um regulador benevolente como o instrumento mais adequado para combater estas falhas – estiveram na origem da primeira das teorias de interesse privado: a captura do regulador.

### 1.3.2. Teoria da Captura

Peltzman define a teoria da captura como a intervenção regulatória em resposta à procura de regulação pela indústria, onde os decisores são capturados/controlados pelos *stakeholders* a quem se destina a regulação “*Regulation may be actively sought by an industry, or it may be thrust upon it (...) as a rule, regulation is acquired by the industry and is designed and operated primarily for its benefit*”. (Peltzman, 1976). Efetivamente, na génese da formulação inicialmente proposta por George Stigler o processo político de regulação é capturado pela indústria, ou seja, a regulação surge como uma resposta às necessidades da indústria, funcionando em prol dos seus interesses.

Para o seu percursor existem diferentes razões para se supor que existe uma procura de regulação por parte das empresas (isoladamente ou em grupo). As empresas procuram a existência de um preço fixo (próximo do preço monopolista), barreiras à entrada, subsídios e estímulo à produção de bens complementares (subsídio cruzada). Podemos assumir ainda que as empresas necessitam de apoio das agências reguladoras devido à possibilidade de fracasso na ação coletiva. De facto, as empresas podem não ser capazes (ou ter interesse) na formação de cartéis ou em acordarem quanto aos preços a praticar. Assim, os reguladores podem ser instrumentalizados com o fim de alcançar os objetivos que a ação coletiva não consegue lograr, prova disso são as evidências de que a intervenção regulatória para combater os preços monopolistas atua no sentido de perpetuar esta prática (Shleifer, 2005). Stigler argumenta que nesta transação a agência reguladora tenderá a evitar conflitos com as empresas reguladas, sempre que existam benefícios com esta abordagem.

De entre as vantagens possíveis para o regulador está a oferta pelas empresas de informação técnica relevante para o processo de regulação, cooperação institucional, apoio financeiro a partidos políticos e ainda oportunidades de carreira para ex-quadros governamentais nas empresas reguladas, sendo que, conforme sabemos, não é pouco comum antigos detentores de elevados cargos públicos alcançarem cargos de gestão em grandes empresas.

Não obstante a existência de vários exemplos que podem ser usados para atestar os méritos desta formulação teórica, também esta teoria não foi sujeita a plena aceitação por parte do universo

científico. Desde logo, estes críticos argumentam que para além da indústria, outros grupos de interesse são afetados pela regulação, nomeadamente os consumidores finais. Sendo estes os que elegem os governos, a atuação regulatória em prejuízo do bem-estar social pode ser uma arma contrária aos interesses dos políticos (sobretudo em momentos eleitorais). Desta forma, em muitos momentos as agências reguladoras veem-se obrigadas a agir em favor de outros grupos de interesse em oposição à indústria, o que é contrário ao princípio enunciado pela teoria de captura.

Posner (1974) argumenta que a teoria da captura apresenta-se como uma resposta insatisfatória. Começa este autor por defender que, à semelhança da teoria do interesse público, a sua formulação parte de uma hipótese, sem que exista uma base teórica. Com efeito, Posner afirma que a teoria da captura não explica em que medida a interação entre a empresa e os agentes reguladores caracteriza-se pela captura em detrimento do exercício do poder negocial. A existência da subsídição cruzada demonstrou a fragilidade da generalização empírica da teoria da captura. A teoria da captura, portanto, tinha um problema conceitual comum à NPT: ambas eram generalizações empíricas sem uma fundamentação teórica. (Posner, 1974)

De acordo com Posner, outra evidência contrária a esta teoria é dada pela existência de remédios regulatórios que não são apoiados pela indústria, uma vez que resultam na diminuição dos lucros aferidos pelas empresas reguladas. Adicionalmente, a teoria da captura não oferece resposta a cenários em que uma única agência exerce regulação em indústrias com conflitos de interesse. Por exemplo, se considerarmos a regulação das empresas de comunicações eletrónicas, onde frequentemente os operadores apresentam posicionamentos distintos (incumbente *vs* operadores alternativos) que interesses deve o regulador defender?

Finalmente, a teoria da captura tem dificuldades em explicar os motivos pelos quais determinadas indústrias/empresas são sujeitas a regulação por determinado e, mais tarde, são desreguladas (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Não obstante as limitações presentes na teoria assente na ideia de um regulador instrumentalizado pelos interesses da indústria, a formulação desenvolvida por George Stigler deu início ao processo que conduziu ao desenvolvimento da que se convencionaria chamar teoria económica da regulação.

### **1.3.3. Teoria Económica da Regulação**

Seguidamente pretende-se apresentar uma abordagem aos principais elementos constantes da teoria económica da regulação sobre a intervenção regulatória ou teoria dos grupos de interesse, pois, conforme veremos, a ação dos vários grupos intervenientes no jogo regulatório é assumida como variável determinante para explicar a regulação (Newbery, 2002): esta não se limita à defesa do interesse público ou é instrumentalizada a fim de defender os interesses da indústria, a regulação apresenta-se como um complexo jogo de interesses.

Pelo seu papel inovador e determinante na formulação da teoria, a análise centrar-se-á em três autores da *Chicago School of Economics*: George Stigler, Sam Peltzam e Gary Becker. Sem prejuízo, outros contributos de referência são sumariamente apresentados.

Conforme veremos de seguida, a teoria económica da regulação enquadra-se no contexto das abordagens positivas, atendendo a que incorpora elementos da ciência política na avaliação às limitações da aplicabilidade das soluções normativas.

#### **1.3.3.1. A existência de grupos de interesse (George Stigler)**

Talvez o principal momento na história do estudo das teorias regulatórias tenha ocorrido com a publicação em 1971 do artigo “*The Theory of Economic Regulation*” por George Stigler, prémio Nobel da Economia em 1982.

Sem abandonar completamente os princípios enunciados pela teoria da captura, a grande mais-valia deste estudo não assenta nas previsões que gera, mas antes na procura de uma resposta efetiva à questão: para que existe regulação? Em contraste com as formulações defendida pela NPT e pela teoria da captura, Stigler acrescenta um conjunto de assunções e previsões sobre o porquê de determinadas indústrias serem reguladas e a forma toma que a regulação como implicação lógica desta avaliação (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

Para Stigler (1971), o Estado pode proporcionar 3 tipos de benefícios à indústria: (i) subsídios monetários e controlo sobre a entrada de novas empresas (que pode assumir a forma de uma proteção tarifária), (ii) intervenção nos mercados de produtos substitutos ou complementares e (iii) intervenção nos preços (com vista à obtenção de taxas de retorno acima de níveis

competitivos). Stigler reconhece, contudo, que em muitos casos as indústrias não têm condições de obter tais benefícios do Estado: em determinados setores a regulação à entrada é complexa, os produtos substitutos não podem ser efetivamente controlados e a fixação de preços não é possível, especialmente onde existe grande variação de preços e qualidade (Fiani, 2004).

Procurando preencher algumas lacunas apontadas à teoria da captura, existem duas visões alternativas largamente empregues para a regulação da indústria. A primeira é que a regulação é instituída fundamentalmente para a proteção e benefício do público como um todo ou para algumas parcelas. Sob esse ponto de vista, os custos da regulação são compensados por algum objetivo social. A segunda visão é essencialmente de que o processo político carece de uma explicação racional: a política é o imponderável, mistura de forças de diversas naturezas, às vezes, compreendendo ações de grande virtude moral e, na maioria das vezes, de ações da mais baixa venalidade. (Campos, 2008).

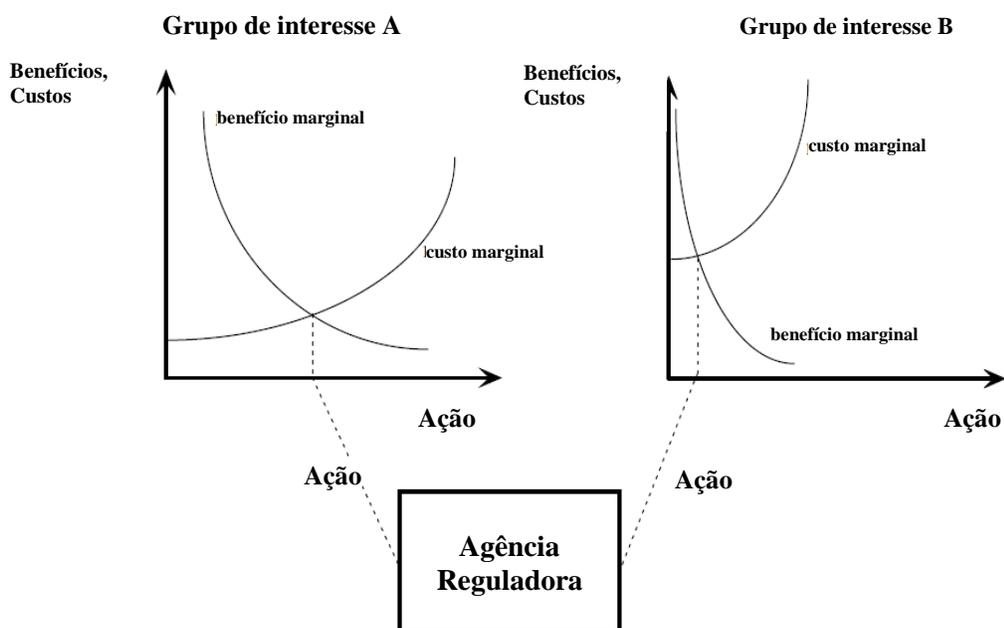
A premissa inicial da análise de Stigler é a de que o principal instrumento ao dispor do Estado para exercício do poder regulador apresenta-se como a sua capacidade coerciva. Mais importante, o autor reconhece a existência de grupos de interesse, que competem entre si com vista a convencer o regulador a utilizar o seu poder de coerção em benefício deste grupo. George Stigler vai ainda mais longe ao integrar nesta análise elementos económicos e o comportamento político. Efetivamente, no processo político os principais grupos de interesse são capazes de exercer a sua influência, em oposição aos indivíduos *per se*, uma vez que seria ineficaz (senão impossível) endereçar interesses individuais. Assim, estes grupos de interesse exploram a decisão político-regulatória em seu benefício. Para esta premissa, Stigler recorreu a trabalhos previamente desenvolvidos, concluindo que neste caso o mercado como instrumento de decisão económica pode ser substituído pelo processo político de decisão.

Ainda no que respeita ao processo político, a organização dos partidos acarreta custos, o que por si só já é um incentivo para os mesmos captarem recursos da indústria. Infelizmente, Stigler não aprofunda esta abordagem. Contudo, adianta que determinados grupos conseguem se organizar com custos mais baixos. Esta vantagem ocorre essencialmente em grupos de menor dimensão, uma vez que os custos de transação são inferiores e o problema de *free-ride* é sentido com menos intensidade. Ademais, para grupos pequenos a receita é dividida entre um menor número de

agentes, pelo que a rentabilidade aparece como tendencialmente superior. Não obstante, Stigler salienta que em alguns casos, mesmo assim, grupos de maior dimensão podem alcançar uma organização eficiente, se souberem tirar partido da possibilidade de concentração e assimetria de informação.

As conclusões apresentadas supra podem ser ilustradas na Figura 1, considerando a relação entre custos e benefícios em dois grupos de interesse distintos.

**Figura 1 – A ação de grupos de interesse**



Fonte: Den Hertog

Neste caso, assumimos que o grupo de interesse A trata-se de um grupo de menor dimensão, por apresentar custos mais baixos de mobilização e organização e, simultaneamente, maiores benefícios com a atuação regulatória. Por outro lado, o grupo de interesse B trata-se de um grupo de dimensão superior a A, onde os benefícios marginais são decrescentes, dado que a receita é partilhada por um número superior de intervenientes.

Desta análise importa reter que para Stigler os grupos que tivessem menores custos de organização e maiores ganhos potenciais *per capita* seriam os grupos que teriam maior

probabilidade de ter sucesso em influenciar o processo regulatório, e, por consequência, seriam aqueles que mais procurariam por regulação.

### **1.3.3.2. A ação dos grupos de interesse (Sam Peltzman)**

A teoria económica da regulação não se esgota com o trabalho desenvolvido por George Stigler, nem mesmo o contributo deste autor ficou concluído com o artigo publicado em 1971. No entanto, centremo-nos agora no instrumental teórico dado por outro autor determinante para o desenvolvimento da teoria económica da regulação: Sam Peltzman (1976, 1989).

Tendo como base a formulação desenvolvida por Stigler, este autor apresenta novas conclusões quanto à ação dos grupos de interesse, sendo que a sua argumentação assenta na premissa de que é pouco provável que a regulação beneficie apenas um grupo, salientando que os grupos de interesse (indústria, produtores e consumidores) competem entre si em troca de legislação favorável. Com efeito, no modelo desenvolvido por Peltzman é atribuída uma função para os políticos na formação dos grupos de interesse ao estabelecer como objetivo do regulador a maximização do apoio político. A hipótese é que o agente regulador procura conquistar o máximo de apoio possível de ambos os grupos: dos consumidores e da indústria (Spulber, 1989).

Para Peltzman, a principal questão com que se debatem os reguladores prende-se com uma eficiente definição de preços, atendendo a que preços mais baixos beneficiam o consumidor final, preços mais elevados (tendencialmente) beneficiam as empresas. Deste modo, devem os reguladores ponderar que níveis de preços devem ser definidos de forma a garantir que um equilíbrio entre os votos (benefícios) resultantes da transferência de rendimentos e as perdas resultantes de um possível aumento de preços (e vice-versa). Peltzman conclui que um regulador maximizador dos seus benefícios tenderá a aumentar os preços apenas até a um ponto onde o apoio da indústria compense os votos perdidos, concluindo, contrariamente ao que havia feito Stigler, que neste caso o regulador não estará a maximizar os benefícios (lucros) da indústria, mas antes os seus benefícios (votos). Neste caso, o preço eficiente na perspetiva do regulador será alcançado no ponto entre o preço maximizador do lucro e o maximizador do bem-estar social. (Den Hertog, 2010).

Estas conclusões foram reforçadas no artigo publicado pelo autor em 1989, onde demonstra que os teóricos de Chicago afastaram-se da visão segundo a qual a regulação existia em benefício exclusivo das indústrias, sendo que passaram a encarar a regulação como fruto de uma política de coalizões, na qual os políticos, no seu papel de reguladores, tendem a maximizar as suas vantagens por meio da distribuição de benefícios a diferentes grupos de interesse envolvidos no jogo regulatório. Acrescenta ainda que os ganhos a serem distribuídos são equivalentes às rendas monopolísticas, que indica serem distribuídos aproximadamente em proporção aos benefícios líquidos dos vários grupos de interesse (Newbery, 2002).

Peltzman procura ainda prever que indústrias apresentam maiores possibilidades de serem reguladas. Para o autor os setores regulados podem ser competitivos, com maior interesse em regulação, ou monopolistas, onde o interesse em regulação provém dos consumidores (todos ou parte). Adicionalmente, a teoria económica de Peltzman logra ainda prever que benefícios podem estar associados à intervenção regulatória, concluindo que estes podem ser diretos (subsidição) ou indiretos (regulação de preços, quantidades ou entrada de empresas no mercado) (Den Hertog, 2010).

Finalmente, o autor admite, ao avaliar o fenómeno da desregulação registado no mercado norte-americano nas décadas de 70 e 80 (século XX), que apesar da teoria económica ter sido capaz de fornecer um instrumental analítico importante para compreensão das reformas regulatórias, a mesma deixa algumas questões em aberto, nomeadamente quanto ao desenho das instituições e respetiva capacidade de adaptação (Peltzman, 1989).

### **1.3.3.3. A concorrência entre grupos de interesse (Gary Becker)**

Um terceiro contributo de referência à formulação da teoria económica da regulação foi dado por outro académico da Escola de Chicago: Gary Becker (1983, 1985), que procura avaliar a atuação dos diferentes grupos de interesse no xadrez regulatório, nomeadamente na perspetiva dos efeitos da concorrência entre estes grupos (ao qual designa por grupos de pressão).

Em linhas gerais, Becker conclui que a regulação pode ser explicada pela concorrência entre grupos de influência com o objetivo de aumentar o respetivo nível de bem-estar “*Individuals belong to particular (political pressure) groups – defined by occupation, industry, income,*

*geography, age and other characteristics – that are assumed to use political influence to enhance the wellbeing of their members. Competition among these pressure groups for political influence determines the equilibrium structure of taxes, subsidies, and other political favors.”* (Becker, 1983).

Cada grupo sabe que o seu bem-estar depende da pressão que exerce e, inversamente, da pressão dos outros grupos, assim como do efeito que a pressão adicional exerce na influência de cada grupo e do número de intervenientes pertencentes a cada grupo. Becker argumenta que num cenário ideal a competição entre esses grupos de pressão pela influência política determina um estado de equilíbrio que pode ser expresso e materializado no conjunto de impostos, subsídios e outros favores que configuram o poder político. Neste estado de equilíbrio político todos os grupos de pressão se encontram num estado de maximização do seu rendimento pela aplicação da quantidade ótima de pressão política, assumindo-se uma determinada produtividade face aos custos e a adoção de comportamentos semelhantes por parte dos outros grupos de pressão (Becker, 1983).

Ao relacionar o equilíbrio político e a eficiência regulatória, Becker defende que a intervenção regulatória justifica-se não apenas pela existência de falhas de mercado, como também pelo exercício de pressão por grupos de interesse. Contrariando as conclusões apuradas por Olson (1982), a concorrência entre grupos de pressão não resulta necessariamente em perdas de eficiência e produtividade, desde que esta seja exercida de forma equitativa. Para que tal aconteça, a atuação do regulador deve ser pautada pela implementação de medidas não discriminatórias face aos diferentes grupos “*activities that benefit all groups are opposed by none, and may be actively supported by the pressure from some of the groups*”, sendo que esta abordagem permite simultaneamente aumentar a eficiência regulatória (Becker, 1983).

Na visão de Becker a riqueza da indústria (recursos dos produtores e dos consumidores) é a principal moeda política a ser distribuída da maneira que mais beneficie o regulador. Por outras palavras, Becker argumenta que a intervenção regulatória visa essencialmente ganhos de eficiência, ainda que tal ocorra pela ação de grupos de interesse que buscam determinados objetivos. (Campos, 2008). Neste sentido, o autor procura estabelecer uma ligação entre a teoria

económica da regulação (com foco na distribuição de rendimento) com sua ênfase na distribuição, e a abordagem normativa, com sua ênfase na eficiência.

#### **1.3.4. Críticas à teoria económica da regulação**

A teoria que explica a regulação como um mecanismo eficiente na distribuição do rendimento pelos grupos mais eficientes tem sido criticada sob diferentes ângulos.

Em primeiro lugar, a teoria económica da regulação tem apresentado resultados limitados quanto à capacidade de prever que grupos de interesse terão maior sucesso/rendimentos em resultado da intervenção regulatória, assim como que indústrias apresentam maior potencial para serem reguladas. De facto, estas críticas são fundamentadas pelas evidências empíricas encontradas na avaliação a diferentes indústrias reguladas.

A análise inicialmente desenvolvida por Stigler (1971) foi novamente refutada por Posner (1974). De entre os elementos rebatidos por este autor está a ausência de explicação para o problema da subsídio cruzada, prática comum às empresas reguladas, com vista à redistribuição de recursos. Veja-se o exemplo o fornecimento de água canalizada, em que o fornecimento do serviço aos consumidores de áreas com menor densidade populacional (com maiores custos) tende a ser subsidiado à custa dos rendimentos obtidos em zonas com maior densidade populacional (menores custos). De outra forma, Posner entende que o fenómeno da subsídio cruzada não é devidamente explicado pelo instrumental teórico desenvolvido por Stigler, sendo que mesmo para os grupos de consumidores que pagam maiores custos marginais pela prestação do serviço, a subsídio cruzada funciona em sentido contrário ao propósito de maximização dos lucros (inerente às indústrias).

A análise desenvolvida por Posner sugere a existência de motivações que simultaneamente predispoem o mercado a uma cartelização privada e ajudam na obtenção de regulação governamental favorável. Não obstante, admite a uma exceção: casos em que existe um grande número de agentes, onde a cooperação dificulta a cartelização, funcionam em sentido favorável à intervenção regulatória (sobretudo graças a uma maior assimetria de interesses). Não obstante concordar que a teoria económica da regulação poderia ser usada para explicar as práticas

regulatórias adotadas em algumas indústrias, Posner afirma que a teoria económica ainda não estava refinada a ponto de predizer em quais indústrias a regulação seria criada em resultado da procura direta dos grupos de interesse. (Posner, 1974).

Mais, os críticos desta teoria argumentam que esta ignora importantes elementos do processo regulatório, ao assumir que os grupos de interesse controlam os legisladores (políticos) e que estes, por sua vez, controlam as agências reguladoras. Sem dúvida que a manutenção (ou chegada) no poder é uma preocupação dos agentes políticos, no entanto não é a única, sendo de destacar ainda que o exercício do poder político não é alheio à ideologia dos partidos que o exercem. Acresce que em muitos casos as agências reguladoras são independentes do governo. Pese embora estas agências dependerem do poder legislativo para promulgação de determinadas leis, estas dispõem de amplos poderes discricionários para exercício da regulação setorial. Finalmente, os tribunais de apelo e da concorrência detêm um papel fundamental na implementação de medidas regulatórias, sendo de assumir que a justiça, por princípio, não está sujeita à influência de grupos de interesse (Viscusi, Vernon e Harrington Jr, 2001).

A hipótese de que a regulação promove essencialmente interesses privados foi invalidada por algumas pesquisas empíricas. Com efeito, estudos como o desenvolvido por Green e Smiley (1984) para a indústria de fornecimento de eletricidade refutam a ideia de que a regulação age no sentido de maximizar os lucros das empresas reguladas. Neste caso os autores concluíram que os preços maximizadores do lucro foram estimados em cerca de 20 a 50% acima dos preços definidos pela regulação (Den Hertog, 2010).

Por fim, ao considerar o processo regulatório como mero resultado da pressão exercida por grupos de interesse, a formulação defendida pelos teóricos da Escola de Chicago apresenta-se como incompleta, sendo omissa quanto:

- i. Às motivações e comportamento dos vários agentes políticos, como os eleitores, deputados, funcionários e agências públicas
- ii. A interação entre os vários agentes no processo regulatório
- iii. Os mecanismos através dos quais os legisladores e reguladores servem os interesses das indústrias

Deste modo, os teóricos do interesse privado assumem que o processo político de legislação e o processo administrativo de regulação têm praticamente nenhuma influência independente sobre os padrões e formas da intervenção regulatória. Com efeito, esta hipótese tem sido criticada por vários quadrantes e diferentes tentativas foram feitas pela literatura para preencher algumas lacunas encontradas no referencial teórico da Escola de Chicago (Den Hertog, 2010).

### 1.3.5. Outros contributos

Foram inúmeros os trabalhos desenvolvidos por outros autores com vista à teorização da intervenção regulatória. No entanto, uma vez que seria uma tarefa complexa apresentarmos neste trabalho todos os contributos, foram selecionados alguns trabalhos relevantes que permitem ilustrar o âmbito alargado desta discussão (sobre os quais apresentaremos uma breve síntese).

Em primeiro lugar refira-se o desenvolvimento pela *Virginia School of Public Choice* de uma corrente desenvolvida em contraposição à Escola de Chicago: a teoria da escolha pública, cujo princípio fundamental assenta no *rent-seeking*, entendido como o gasto de recursos escassos no exercício da pressão por parte de indivíduos ou grupos de interesse com vista à obtenção de benefícios monopolista ou outros favores pelo regulado.

De acordo com esta teoria, aplicada fundamentalmente ao contexto político e económico norte-americano, o mercado político é constituído por diferentes agentes: eleitores, políticos (legisladores), elementos de *lobbies* e burocratas do governo, sendo que este mercado resulta da busca pelos agentes envolvidos da maximização dos seus interesses. Deste pressuposto deriva a possibilidade de o processo político poder implicar a ocorrência de falhas, eventualmente graves, aquando da escolha entre os vários programas alternativos de governo que possam existir. Enquanto a teoria económica enquadra a regulação como resposta às falhas de mercado, os teóricos de Virginia focam a regulação como resposta às falhas do governo (públicas). Considerando o conceito de “*homo economicus*” (comportamento maximizador dos agentes individuais), na teoria da escolha pública é entendido que os políticos movimentam-se com base em princípios utilitários e não pelo altruísmo ou interesse público. Deste modo, a teoria da escolha pública coloca a seguinte questão: se os agentes atuam no mercado no intuito de

maximizar as suas próprias utilidades, por que eles deveriam agir de outra forma no desempenho de funções públicas? (Campos, 2008).

Com vista a minimizar as falhas públicas, a teoria da escolha pública salienta as vantagens de uma intervenção do Estado ao nível mais local possível e vem propor formas de limitação da despesa pública. Neste sentido, esta formulação teórica contrapõe-se à visão keynesiana da intervenção do Estado na economia, surgindo como um referencial para os neoliberais.

De entre os principais nomes associados a esta corrente refiram-se os nomes de dois economistas norte-americanos, James Buchanan e Gordon Tullock, tendo o primeiro aliás recebido o Prémio Nobel da Economia em 1986 pelo trabalho desenvolvido nesta matéria.

Um dos principais problemas com que se debate esta teoria prende-se como o enorme peso que implicitamente é atribuído aos objetivos eleitorais dos legisladores. A ideia de um legislador unicamente preocupado com a sua manutenção no poder é inconsistente com o modelo principal-agente que produz este foco. Outra lacuna apontada à teoria da escolha pública é seu tratamento inconsistente ao problema de ação coletiva. Enquanto a teoria enfatiza as barreiras de ação coletiva perante o eleitor individual que é, portanto, incapaz de reivindicar seus interesses normativos, simultaneamente supõe que grupos de interesse, ao exigirem ação regulatória podem superar seus problemas de ação coletiva. Mas se alguns grupos, podem superar os problemas de ação coletiva, o que explica que determinados grupos, nomeadamente os que representam os interesses dos eleitores comuns, não sejam capazes de resolver esta questão? (Croley, 1998).

James Q. Wilson (1974, 1980, 1989), professor da Universidade de Harvard, procurou demonstrar a falibilidade da premissa de que apenas os grupos organizados são capazes de regulação favorável. Acrescenta o autor que nem toda legislação pode ser caracterizada pela concentração na distribuição de custos e benefícios. Neste caso, a ação dos grupos de interesse é apenas uma das variáveis explicativas da intervenção regulatória, sendo que o comportamento dos agentes reguladores deve ser analisado à luz das motivações dos intervenientes envolvidos no processo.

O professor Roger Noll (1976) da Universidade de Stanford, um dos percursores da NPT, com o desenrolar da discussão em torno da teoria económica da regulação, desenvolveu um modelo ao

qual designa por “*external signalling theory of regulation*” (1976), na qual conclui que os reguladores tendem a minimizar as críticas conflitantes que surgem como sinais organizados do ambiente económico e social em que atuam. Segundo Noll existe uma ligação entre a preocupação anterior por parte do regulador e a procura dos seus interesses próprios.

O economista canadiano Migué (2007) procurou demonstrar que a transferência de rendimentos entre agentes apresenta-se como parcialmente dependente da elasticidade da oferta dos fatores de produção pela indústria sujeita a regulação. Por outras palavras, no “mercado político” o público-alvo são os consumidores finais e os fornecedores de fatores de produção. No caso dos segundos, estes tenderão a preferir a obtenção de subsídios quando a oferta foi inelástica, uma vez que os subsídios exigidos pela concessão de apoios financeiros são distribuídos por um maior número de contribuintes, enquanto os subsídios são acumulados por um grupo limitado de fornecedores. O racional teórico desenvolvido por Migué permite explicar por exemplo, porque a atribuição de subsídios está associada a setores como a educação, cuidados de saúde e transportes públicos, ao passo que a regulação de preços e quantidades surge em setores como a agricultura, aviação e caminho-de-ferro. (Den Hertog, 2010).

Uma nova perspetiva foi dada por McChesney (1987, 1991, 1997), em que incorporou os conceitos de “*rent extraction*” e “*rent creation*” à teoria económica da regulação. Admitindo a existência de um mercado político, onde os grupos de interesse representam o lado da procura e os políticos/reguladores o lado da oferta, McChesney argumenta que o papel dos agentes políticos não se limita a uma vertente neutral, procurando arrecadar benefícios com o exercício de alguma pressão sobre estes grupos de interesses. Neste mesmo contexto, tenta demonstrar empiricamente que os agentes privados procuram obter favores do regulador não apenas para seu próprio benefício, mas principalmente com vista a evitar consequentes prejuízos.

Na avaliação aos princípios enunciados pela teoria da captura, Martimort (1999) desenvolveu uma abordagem associada ao ciclo de vida das agências reguladoras, na qual conclui que a tendência é os reguladores partirem de uma atuação em função do interesse público para uma abordagem ineficiente e voltada para os interesses privados, ou seja as oportunidades de captura aumentam com o tempo, sugerindo o aumento de procedimentos predefinidos.

Outros nomes e respetivas formulações teóricas poderiam ter sido apresentados nesta abordagem, mas entende-se que com os exemplos enunciados é possível ilustrar a amplitude e complexidade da discussão em torno das teorias regulatórias.

#### **1.4. A intervenção regulatória**

A atividade das economias desenvolvidas está intrinsecamente ligada ao princípio de livre funcionamento dos mercados como mecanismo de afetação dos recursos. Neste contexto, a concorrência surge como instrumento básico ao serviço dos agentes económicos. Com efeito, a concorrência é tida como um bem constitucional (Mateus, 2006), sendo que de acordo com a Constituição da República Portuguesa cabe ao Estado “*assegurar o funcionamento eficiente dos mercados, de modo a garantir a equilibrada concorrência entre empresas, a contrariar as formas de organização monopolista e a reprimir os abusos de posição dominante e outras práticas lesivas do interesse geral*” (alínea e) do art.º 81). Deste modo, resulta que o papel do Estado, como agente impulsionador livre concorrência, é indispensável para o funcionamento do sistema capitalista.

No entanto, é reconhecido que o livre funcionamento dos mercados não resulta necessariamente numa correta afetação de recursos. Nestes casos, com vista a corrigir as falhas identificadas e atendendo aos poderes conferidos pela Constituição, o Estado português, por via das suas autoridades económicas, deve intervir no sentido de garantir a eficiência na afetação dos recursos. Esta atuação pode ocorrer por via de uma regulação económica ou pela aplicação das regras da concorrência (Pitta Barros, 2003). Assim sendo, os pontos seguintes dedicam-se a avaliar a forma como em Portugal tem sido aplicados os referidos eixos de atuação, considerando as autoridades reguladoras e os seus respetivos poderes e competências.

##### **1.4.1. Autoridade da Concorrência**

Presentemente em Portugal a entidade responsável por assegurar a aplicação das regras concorrenciais definidas por lei é a Autoridade da Concorrência (AdC). Esta entidade, cuja jurisdição abrange todos os setores da atividade económica, veio abarcar as competências

previamente repartidas entre as extintas Direção Geral do Comércio (DGCC) e Conselho da Concorrência. Efetivamente, com a criação desta instituição, o Estado português procurou por termo a ineficiências e divergências de orientação no sistema previamente vigente, simultaneamente transpondo para o nosso país uma imposição do quadro comunitário. Atendendo à existência de uma política de concorrência ao nível da União Europeia, importava garantir a Portugal uma plena integração no sistema comunitário. A este respeito relembra-se que ao nível europeu a política da concorrência é tida como instrumental para a construção de um mercado comum (Mateus, 2006). Neste âmbito, o Tratado sobre o funcionamento da União Europeia (art.º 101 a 109) define um conjunto de regras destinadas a fomentar o desenvolvimento de um mercado comum. Refira-se ainda que na Comissão a principal entidade responsável pela aplicação das regras da concorrência é a Direção Geral da Concorrência (DG Concorrência).

Em linha com as diretrizes comunitárias os Estatutos da AdC, aprovados pelo decreto-lei nº 10/2003 de 18 de Janeiro de 2003 (posteriormente revogada pela Lei nº19/2012 de 8 de Maio de 2013), definem para a instituição uma missão clara, instrumentos e poderes suficientes para desempenhar as suas funções, e ainda um carácter de independência.

No que respeita à sua missão cabe à Autoridade da Concorrência assegurar a aplicação das regras da concorrência, no respeito pelo princípio da economia de mercado e da livre concorrência, atendendo ao funcionamento eficiente dos mercados, a repartição eficaz dos recursos e interesses dos consumidores. Com vista ao cumprimento desta missão, a AdC dispõe de poderes de supervisão, sancionatórios e de regulação, cujo detalhe pode ser consultado na página eletrónica da Autoridade. Refira-se que no âmbito dos poderes de regulamentação foi conferido à Autoridade a possibilidade de emitir recomendações às empresas e ao governo, sempre que se verifique o incumprimento das regras da concorrência (Mateus, 2006). Assim, resulta que através dos instrumentos e poderes que lhe foram conferidos a instituição procura fiscalizar e influenciar o comportamento dos agentes económicos, dissuadindo-os das práticas restritivas da liberdade de escolha dos agentes económicos. Adicionalmente está associado ao exercício de uma regulação transversal da concorrência pela AdC, mediante uma atuação de nível *ex-post*, que de forma simplista pode ser definida como uma regulação corretiva e comportamental (Amado da Silva, 2011). A exceção a este regime de atuação está associada aos poderes de controlo de operações

de concentração entre empresas, que confere a este organismo competências de regulação *ex-ante* (preventiva).

No que respeita ao carácter de independência desta Autoridade, o mesmo é sublinhado nos seus estatutos “*seja pela qualificação como pessoa coletiva de direito público de carácter institucional, seja pela atribuição de autonomia patrimonial e financeira, seja ainda pelos requisitos de nomeação, duração do mandato e regime de incompatibilidades e impedimentos dos membros do seu órgão diretivo*”.

A este respeito, de notar que uma significativa parte das receitas deste organismo provém das transferências efetuadas pelos reguladores setoriais, como compensação pelos serviços prestados como garante da concorrência. Acrescem a estas receitas 40% do produto das coimas aplicadas por infrações à concorrência. Adicionalmente, o financiamento da AdC pode ter ainda origem no produto da venda de estudos e outras publicações ou noutros rendimentos e doações atribuídos, dos quais dotações do Orçamento de Estado (destinadas a assegurar o funcionamento da instituição). Quanto aos resultados financeiros da Autoridade, estes têm registado um saldo negativo, que em 2010 foi de €11.8 milhões e em 2011 de €13 milhões. Por fim, a nomeação do Conselho de Administração, órgão máximo da instituição, é efetuada por resolução do Conselho de Ministros, por um prazo (renovável) de 5 anos, sendo que os respetivos membros são nomeados em períodos distintos.

Considerando a intervenção da Autoridade da Concorrência no setor das comunicações eletrónicas, refiram-se como principais intervenções deste organismo as sanções impostas em 2009 à PT Comunicações e Zon Multimédia de €45 e €8 milhões respetivamente, por abuso de posição dominante no mercado de banda larga, nomeadamente pela prática de esmagamento de margens. Os dois operadores recorreram desta decisão, aguardando-se ainda decisão dos tribunais competentes. A PT Comunicações já havia sido sancionada por abuso de posição dominante, neste caso pela recusa no acesso às suas condutas. A multa de €38 milhões representou a primeira condenação em Portugal por este tipo de práticas anti concorrenciais. No entanto, o Tribunal do Comércio considerou que as práticas restritivas da concorrência não ficaram provadas, anulando o pagamento da referida coima.

No caso concreto dos mercados móveis, de destacar a recomendação emitida aos operadores móveis, proferida na sequência de um processo de investigação desencadeado a pedido do regulador setorial, para que fossem acordadas descidas nos preços de originação de chamadas para serviços especiais e números não geográficos em função dos custos deste serviço grossista. Refira-se ainda a avaliação ao mercado das comunicações móveis em Portugal desencadeada na sequência do anúncio e adoção pelos três principais operadores móveis nacionais de aumentos de preços de 2,5% (aplicáveis a partir de Março de 2009). Desta análise resultou não ter sido concluída a prática de ilícitos contraordenacionais.

Ao abrigo das suas competências *ex-ante*, a Autoridade da Concorrência foi chamada a se pronunciar sobre a oferta pública de aquisição (OPA) da Sonaecom à PT Comunicações, tendo a AdC autorizado a operação, mas como a assunção de compromissos (remédios). Neste mesmo âmbito, mais recentemente a AdC foi chamada a se pronunciar sobre a operação de concentração entre a Optimus e Zon, não sendo conhecidos ainda os possíveis compromissos a serem impostos pela instituição, não é expectável uma oposição a este processo, sendo que a publicação de uma decisão final pela Autoridade é esperada ainda durante o ano de 2013.

Refira-se ainda que a Autoridade da Concorrência publica anualmente um relatório de acompanhamento dos mercados de comunicações eletrónicas, com o objetivo de avaliar a evolução da concorrência nos mercados de comunicações fixas de voz, de comunicações móveis de voz e de acesso à Internet em banda larga em Portugal.

#### **1.4.2. ICP-ANACOM**

Na Europa a regulação dirigida ao setor das comunicações eletrónicas começou por ser essencialmente comunitária, destinada a garantir a persecução do processo de liberalização designado pelas instâncias comunitárias (Gonçalves, 2010). Com efeito, o processo de liberalização do setor empreendido ao nível europeu foi impulsionado na década de 1990 pela publicação de duas diretivas: a CE 90/388/CEE, relativa à concorrência nos mercados de serviços de comunicações e a 90/387/CEE associada à concretização do mercado interno mediante a oferta de uma rede aberta de comunicações. A estas seguiram-se outras diretivas destinadas a concretizar a liberalização do setor ao nível comunitário, sucedidas por pacotes

regulamentares cujo efeito jurídico principal ou primário implica a obrigatoriedade de os Estados-Membros efetuarem a sua transposição para a ordem jurídica interna (Fonseca, 2004). Assim, mediante a emissão de linhas orientadoras e recomendações, a Comissão Europeia (CE) procura fornecer um quadro regulamentar com vista à harmonização das regras a serem aplicadas na regulação do setor pelos países que a compõe (Veith, 2010).

A liberalização do setor imposta pela CE estava associada à ideia de que o mercado deveria funcionar e ser regulado sem interferências ou pressões de natureza política. Neste sentido, a determinação de independência do poder político das autoridades reguladoras visava garantir esta neutralidade. Lembra-se que em muitos casos a prestação do serviço fixo de telefone foi durante muitos anos um monopólio estatal, como era a situação no nosso país. Acresce ainda que a legislação confiava às próprias empresas o desempenho de funções administrativas de regulação, ou seja, o mesmo organismo acumulava funções de regulação e o exercício de atividades comerciais (Fonseca, 2004). Deste modo, a referida Diretiva 90/388/CEE compreendia um conjunto de regras destinadas a assegurar a independência do regulador em relação às empresas reguladas.

Em 2002, a entidade reguladora do setor em Portugal assumiu a sua atual designação: ICP-ANACOM. Os Estatutos publicados pelo Decreto-Lei nº 309 /2001 de 7 de Dezembro de 2001 estabelecem para o regulador características de independência, do ponto de vista orgânico e funcional. Mais, a entidade está dotada de autonomia administrativa, financeira e de património próprio. Quanto à autonomia financeira, importa ter em consideração que o financiamento do ICP-ANACOM proveem essencialmente das taxas cobradas aos operadores de comunicações eletrónicas. Finalmente, à semelhança do definido para a AdC, os membros do Conselho de Administração - presidente e dois a quatro vogais - são nomeados por Resolução do Conselho de Ministros, para mandatos com a duração de cinco anos, estando sujeitos a um regime de incompatibilidades específico, em que o desempenho das funções deve ser realizado de forma independente, não estando sujeitos a instruções ou orientações específicas.

A aplicação das leis da concorrência e a regulação setorial não devem tidas como exclusivas. Pelo contrário, as respetivas autoridades competentes foram criadas com o propósito de serem complementares, dada a intervenção em diferentes âmbitos concorrenciais (Vanberg e Klein, 2008). Em Portugal a definição dos limites de intervenção de cada entidade com competências

regulatórias foi sujeita a aceso debate. Deste resultou uma separação funcional das tarefas, onde a intervenção *ex-ante* do regulador setorial é complementada pelo controlo *ex-post* da Autoridade da Concorrência (à exceção do controlo de concentrações).

O cariz *ex-ante* da atuação do ICP-ANACOM está refletido nas suas atribuições específicas no domínio da regulação e supervisão no setor:

- a) Coadjuvar o Governo, a pedido deste ou por iniciativa própria, na definição das linhas estratégicas e das políticas gerais das comunicações e da atividade dos operadores, incluindo a emissão de pareceres e elaboração de projetos de legislação no domínio das comunicações
- b) Assegurar a regulação e a supervisão do setor das comunicações
- c) Assegurar a gestão do espectro radielétrico
- d) Promover a competitividade e o desenvolvimento nos mercados de comunicações
- e) Coordenar com a entidade competente e a aplicação da lei da concorrência
- f) Proteger os interesses dos consumidores
- g) Participar na definição estratégica global do desenvolvimento das comunicações

Surge como relevante realçar que tratam-se de atribuições que o regulador prossegue e concretiza maioritariamente mediante o exercício de poderes de natureza administrativa, com destaque para a elaboração de regulamentos, classificados como de âmbito da eficácia ou de relação com a lei (Gonçalves, 2010).

Analisado o elenco das respetivas atribuições, verifica-se que o ICP-ANACOM dispõe de poderes para intervir no âmbito da regulação técnica, económica e da concorrência. Segundo defendem Marques, Almeida e Fortes (2005) a intervenção das duas autoridades surge combinada na regulação económica e da concorrência, com prioridade de intervenção para o regulador setorial no primeiro caso e para a AdC no segundo. Recomenda-se a leitura da referida obra para detalhes adicionais associados à relação entre a Autoridade da Concorrência e os reguladores setoriais. Sobre a relação particular entre os reguladores da concorrência e das comunicações eletrónicas, de referir o parecer de Pita Barros (2003) que foi determinante na definição da articulação entre o ICP-ANACOM e a Autoridade da Concorrência.

Seria uma tarefa complexa elencar as inúmeras decisões proferidas pelo ICP-ANACOM ao longo dos seus anos de existência. Para efeitos do problema em análise, releva efetuar um breve enquadramento quanto aos poderes conferidos ao regulador para identificação dos mercados relevantes no setor das telecomunicações que apresentam características de concorrência efetiva e quais o que exigem regulação económica. A Lei das Comunicações Eletrónicas (LCE) confere ao ICP-ANACOM competências para definir e analisar mercados relevantes, declarar empresas com poder de mercado significativo (PMS) e determinar as medidas adequadas para a resolução da(s) falha(s) de mercado identificada(s). Para concretização destes objetivos o ICP-ANACOM, à semelhança das suas congéneres europeias, deve ter em máxima consideração as diretivas comunitárias, nomeadamente com a aplicação ao mercado nacional da Recomendação 2007/879/CE de 17 de Dezembro de 2012, que define como sete os atuais mercados a serem sujeitos a avaliação *ex-ante*:

- 1) Acesso à rede telefónica pública num local fixo para clientes residenciais e não residenciais.
- 2) Originação de chamadas na rede telefónica pública num local fixo
- 3) Terminação de chamadas em redes telefónicas públicas individuais num local fixo
- 4) Fornecimento grossista de acesso (físico) à infraestrutura de rede (incluindo o acesso partilhado ou totalmente desagregado) num local fixo
- 5) Fornecimento grossista de acesso em banda larga
- 6) Fornecimento grossista de segmentos terminais de linhas alugadas, seja qual for a tecnologia utilizada para fornecer a capacidade alugada ou dedicada
- 7) Terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais

Conforme se verifica a quase totalidade dos mercados relevantes é de cariz grossista e associado às tecnologias fixas, sendo que no caso dos mercados móveis existe apenas um mercado definido como passível de regulação *ex-ante* (mercado 7). De referir que nada impede que as autoridades reguladoras nacionais (ARNs) definam outros mercados, desde que devidamente suportados nos critérios estipulados pela Comissão Europeia para o efeito.

No entanto, salienta-se que a atual listagem de mercados poderá ser sujeita a alterações, uma vez que em finais de 2012 a Comissão Europeia submeteu a apreciação do mercado uma primeira consulta pública com vista à revisão da recomendação sobre mercados relevantes. Atendendo a

que a Comissão Europeia não apresentou ainda nenhuma proposta específica de revisão dos mercados, é exetável que se sigam outras consultas, sendo que está previsto que a revisão de mercados aconteça em meados de 2014.

Em suma, da análise efetuada resulta que o mercado das comunicações eletrónicas em Portugal está sujeito a um quadro regulatório que emana do direito comunitário e da legislação nacional, sendo que o regulador sectorial – ICP-ANACOM – deve coordenar com a entidade competente (Autoridade da Concorrência) a aplicação da lei da concorrência no sector das comunicações. Esta atribuição de competências obedece aos princípios de intervenção *ex-ante* pelo regulador setorial e *ex-post* pela AdC. Ainda que esta separação de competências apresente alguns contornos complexos, com a existência de espaços de sobreposição, deve ser salientado o esforço desenvolvido com vista a assegurar a delimitação de áreas de atuação específicas para a regulação do setor. Importa ter presente esta definição de competências, nomeadamente para a avaliação das possibilidades de intervenção e respetiva recomendação de atuação a que se propõe a presente tese de mestrado.

## **Capítulo 2: Enquadramento Setorial**

### **2.1. Mercado móvel**

Desde a década de 1990 que o setor das comunicações eletrónicas assumiu-se como uma das áreas chave para o desenvolvimento económico, muito graças ao progresso tecnológico e aumento da concorrência, sendo que neste contexto os serviços móveis desempenharam um papel determinante. Com efeito, no espaço de duas décadas, o número de utilizadores das comunicações móveis atingiu, ou em alguns casos suplantou, valores equivalentes aos alcançados pelos utilizadores do serviço fixo de telefone (SFT) no espaço de um século (Gruber e Koutroumpis, 2010).

No caso dos serviços móveis, a mobilidade veio permitir o aparecimento de novas fontes de mais-valias para os operadores, levando a uma total reconfiguração das ofertas e da sua respetiva cadeia de valor. Num setor marcado pela constante introdução de novas potencialidades, foram vários os fatores que contribuíram para a rápida difusão e adesão a estes serviços. De entre estes fatores podemos claramente destacar dois, predominantemente associados ao lado da oferta: (i) progresso tecnológico e (ii) regulação.

#### **2.1.1. Progresso tecnológico**

Os telefones móveis de primeira geração (hoje designados de 1G) surgiram nos anos 1980 e utilizavam padrões analógicos, permitindo a realização de comunicações de voz e sendo o serviço prestado com recurso a diferentes plataformas. Na década de 1990, esta rede foi gradualmente substituída pela rede de segunda geração (2G) associada à massificação do serviço. O 2G, com recurso a padrões digitais, permitiu atenuar as distorções na voz características da anterior geração e, simultaneamente, minimizar a instabilidade na rede, destacando-se ainda a introdução dos dados móveis. Mais importante, neste período foi iniciado um processo de standardização das plataformas usadas na prestação do serviço, salientando-se neste âmbito o acordo GSM firmado entre os operadores europeus. Num processo surpreendentemente lento, durante os anos 2000 foi introduzida a terceira geração (3G/UMTS), vocacionada para a oferta

de dados, com a possibilidade de serem disponibilizados serviços e aplicações multimédia. A este respeito veja-se o exemplo português, onde em Dezembro de 2000 foram atribuídas as licenças, mas o lançamento comercial dos serviços só ocorreu durante o ano de 2004. Finalmente, nos últimos anos assistiu-se aos primeiros passos da quarta geração móvel (4G/LTE), que se prevê ser capaz de disponibilizar valores de transmissão médios<sup>1</sup> na ordem dos 100 MB para *download* e 50 MB para *upload* (Gruber e Koutroumpis, 2010).

Em Portugal, foi concluído em Novembro de 2011 o leilão de frequências destinadas à prestação de ofertas LTE, na qual os operadores móveis despenderam €372 milhões, sendo que em Março de 2012 foram anunciadas pelos operadores móveis as primeiras ofertas assentes nesta tecnologia.

Pese embora a tecnologia LTE estar agora a dar os seus primeiros passos, a Comissão Europeia anunciou um investimento de €50 milhões para aplicar em projetos de investigação ligados ao desenvolvimento de uma quinta geração móvel.<sup>2</sup>

### **2.1.2. Regulação**

Pelas suas características únicas o setor das comunicações móveis tem sido sujeito a um constante processo de intervenção regulatória. Em linha com os objetivos da regulação para o setor das telecomunicações, a intervenção nos serviços móveis procura garantir objetivos de duas ordens: de natureza social e de natureza económica (Fonseca, 2004).

Neste processo, as autoridades reguladoras são obrigadas a debater-se com um conjunto de questões estruturais, determinantes para a concorrência no setor e para a sua própria configuração. Destas, destacamos os principais condicionalismos à entrada e expansão: (i) barreiras legais; (ii) custos afundados e investimento; (iii) economias de escala; (iv) custos de mudança e pesquisa e (v) efeitos de rede. Seguidamente pretende-se analisar as principais características e impactos que os enunciados condicionalismos podem acarretar para o mercado móvel.

---

<sup>1</sup> Considerando 2x10 MHz de espectro

<sup>2</sup> Declarações da Comissária Neelie Kroes no *Mobile World Congress* em Barcelona, 26 de Fevereiro de 2013.

### 2.1.2.1. Barreiras legais e regulatórias

Em geral, o setor das comunicações móveis é constituído por oligopólios, isto é, por um reduzido número de operadores e com uma entrada institucionalmente regulada. Não obstante as tentativas de impulsionar a entrada nos mercados de operadores móveis virtuais (OMV), ao nível europeu foram poucos os que conseguiram alcançar quotas de mercado significativas, comparativamente aos operadores de rede. Por exemplo, em Portugal, no 1º trimestre de 2013 os quatro OMV juntos detinham apenas 2.1% do mercado.<sup>3</sup>

No que respeita ao espectro radioelétrico, o mesmo constitui um recurso escasso, sendo que a sua utilização está sujeita à sua disponibilidade e a licenciamento pelas autoridades competentes (em Portugal este papel é desempenhado pelo regulador setorial – ICP-ANACOM). O processo de atribuição das licenças pode ser efetuado mediante procedimento concursal ou através de leilão de frequências. Em linha com a abordagem adotada na maioria dos demais Estados-Membros, no caso português as licenças UMTS foram atribuídas via concurso, implicando o pagamento por cada operador de uma soma de cerca de €100 milhões (Autoridade da Concorrência, 2010). Conforme já referido, em 2011 foram atribuídas em leilão as frequências 4G, sendo que apenas para as frequências na banda dos 800 MHz (teoricamente as mais atrativas) os operadores móveis despenderam €90 milhões.

Numa indústria onde os primeiros operadores móveis surgiram como subsidiárias dos incumbentes fixos para a prestação de ofertas de valor acrescentado, a intervenção regulatória, com a definição de *timings* e número de licenças, foi determinante para a intensificação da concorrência e contribuiu para uma rápida difusão do serviço. A este respeito, de referir que os resultados do estudo conduzido por Gruber e Verboven (2001) sugerem que o *timing* de atribuição das licenças pode explicar o porque de em determinados países a difusão ter sido mais rápida que noutros.

---

<sup>3</sup> Considerados os utilizadores ativos, excluindo placas e *modems*

### **2.1.2.2. Custos afundados e investimento**

A rentabilidade deve ser um objetivo a ser prosseguido por qualquer indústria, em particular as que requerem a realização de elevados investimentos, como é o caso da indústria das comunicações móveis.

Conforme indicado pela Autoridade da Concorrência (2010) “*o desenvolvimento de uma rede de comunicações móveis implica a realização de avultados investimentos, correspondendo uma parte significativa dos mesmos a custos afundados/irrecuperáveis em caso de saída do mercado (i.e. a rede construída não teria utilidade para qualquer outra função que não o fornecimento de comunicações móveis), o que constitui, naturalmente, um condicionalismo à entrada no mercado pelo risco que comporta*”.

Com a transição entre as tecnologias 3 e 4G, os operadores móveis debatem-se com a necessidade de desenvolver uma infraestrutura com elevada performance e capacidade, num contexto onde se assiste a uma significativa perda das suas receitas (Gruber e Koutroumpis, 2010). No caso do mercado português, o abrandamento do ritmo de crescimento, conjugado com a atual conjuntura económica, realçam a pertinência desta questão.

### **2.1.2.3. Economias de Escala**

Teoricamente, numa economia competitiva, todas as empresas operam na sua dimensão ótima, ou seja, no mínimo do custo unitário de produção. Assim, quanto maior o número de clientes de um operador, menores serão os seus custos médios, estando este operador numa situação de vantagem face aos operadores menos eficientes (Autoridade da Concorrência, 2010). Ainda que a necessidade de investimentos e melhorias às infraestruturas possam representar acréscimos de custos, existindo um aumento do número de clientes o operador arrecadará mais receitas. Consequentemente, a rentabilidade e utilidade por cliente serão maiores, o que vai compensar o aumento de custos com a manutenção da rede.

A existência de economias de escala incentiva comportamentos que conduzem a uma solução final de ‘*winner takes all*’. A empresa que consegue mais rapidamente explorar as economias de

escala goza de uma vantagem custo que lhe permite ser mais agressiva nos preços (Bijl e Peitz, 2002).

Sempre que existem economias de escala, face à dimensão do mercado relevante, o funcionamento livre do mercado reconduz, *ceteris paribus*, a uma solução de monopólio que, na ausência de qualquer determinação em contrário, pratica preços superiores ao custo marginal de produção (Gruber, 2005). O regulador, perante a existência de custos unitários de produção decrescentes, e tendo em vista a promoção da concorrência, procura definir um número de empresas que permita a que as mesmas possam adquirir dimensão e capturar uma base de clientes significativa de forma a beneficiar de decréscimos nos custos médios e tornarem-se competitivas.

#### **2.1.2.4. Custos de mudança e de pesquisa**

Num mercado saturado, fidelizar os clientes é dos maiores desafios com que se debatem os operadores de comunicações eletrónicas. Para persecução deste objetivo frequentemente recorrem a uma das características associadas ao setor: a existência de custos de mudança, ou seja, custos com que se defronta o consumidor quando decide alterar de prestador.

Os custos de mudança são reconhecidamente um dos fatores determinantes para a concorrência nos serviços móveis, sendo relativamente alargada a literatura dedicada a avaliar o impacto destes encargos para os serviços móveis. Vejam-se os exemplos dos trabalhos desenvolvidos por Lin e Chou (2001) aplicado ao caso de Taiwan; a aplicação ao mercado húngaro desenvolvida por Lorincz e Nagy (2007) e o desenvolvimento de um modelo por Corrocher e Zirulia (2005)<sup>4</sup> com vista a avaliar o impacto dos custos de mudança na dinâmica concorrencial dos mercados móveis.

Neste contexto merece destaque o estudo desenvolvido por Amante e Varela (2011) que apresenta uma análise exaustiva dos fatores restritivos à mobilidade, em particular dos custos

---

<sup>4</sup> Referências obtidas no estudo de Amante e Varela (2011).

decorrentes da mudança de operador. De acordo com estes autores os custos de mudança podem ser divididos entre:

- i. Custos de transação: de natureza financeira, mas não pecuniários, associados à cessação do contrato com o antigo operador e com a celebração de um novo contrato com um outro operador;
- ii. Custos contratuais: usados pelos operadores para fidelização dos seus clientes, tomam tendencialmente a forma de cláusulas contratuais com um período mínimo de fidelização ou atribuição de pontos aos seus clientes;
- iii. Custos de natureza psicológica: tratando-se de custos de difícil quantificação, estão associados à quebra na “ligação emocional” por parte do cliente para com o seu operador, sobretudo quando existe uma relação contratual entre ambos de médio ou longo prazo;
- iv. Custos de incerteza: surgem quando os serviços não estão totalmente estandardizados e só é possível testar determinadas características relevantes de um dado serviço após a sua aquisição;
- v. Custos de aprendizagem: a contratação de um serviço a um novo operador exige do cliente um processo de aprendizagem sobre a forma de utilização desse mesmo serviço (por exemplo um novo número de acesso ao correio de voz ou de apoio ao cliente);
- vi. Custos de compatibilidade: associados à aquisição de equipamentos que permitem apenas utilizar os serviços fornecidos por determinado operador;
- vii. Efeitos de rede: a valorização do serviço por um consumidor aumenta quanto maior for o número de clientes que o utilizam.<sup>5</sup>

Em Portugal, de acordo com os dados disponibilizados pela Autoridade da Concorrência no estudo realizado sobre a Mobilidade dos consumidores no mercado das comunicações eletrónicas (2010), concluiu-se que custos de mudança para os clientes correspondem a €10 mensais num cenário de manutenção do número de telefone, aumentando em cerca de €3 quando o cliente não pode manter o número de telefone. Por referência à despesa média mensal, estes custos de mudança traduzem-se em 44% e 57% da despesa, respetivamente.

---

<sup>5</sup> Pelo papel determinante desempenhado na configuração do mercado móvel e, na abordagem proposta, os efeitos de rede serão abordados com maior detalhe nos pontos 6 e 7.

Neste mesmo estudo, a rede de contatos é inegavelmente considerado como o principal fator a ter em conta na adesão ou mudança para um determinado operador “*Para o STM, o facto da família e amigos pertencerem à rede do novo operador ou prestador de serviços é a razão determinante para a mudança (7.4 em 10), o que está necessariamente relacionado com a existência de efeitos de rede resultantes do diferencial de preços on-net e off-net, em que preços on-net mais reduzidos incentivam à escolha do operador no qual se concentra um maior número de pessoas pertencentes à rede de contactos do cliente.*” (Autoridade da Concorrência, 2010).

#### **2.1.2.5. Efeitos de rede**

Os efeitos de rede são uma das principais condicionantes à concorrência do mercado móvel, sendo esta realidade plenamente reconhecida pela literatura.

Daniel Birk e GM Swann (Birk e Swann, 2006) identificam a existência de dois tipos de efeitos de rede aplicáveis ao setor móvel: os efeitos diretos e indiretos. O primeiro caso respeita aos benefícios adquiridos pelo consumidor com os utilizadores da mesma rede. No caso das redes móveis este é potenciado pela possibilidade de contactar por menor custo uma maior rede de contatos. Quanto aos efeitos indiretos, os mesmos surgem em consequência das economias de escala, uma vez que redes maiores suportam uma maior gama de serviços e produtos complementares.

Lukasz Grzybowski, ao analisar a concorrência do mercado móvel alemão, reconhece que os efeitos de rede podem usados pelos operadores com maiores quotas de mercado para desincentivar a mobilidade dos seus clientes “*if there are high switching costs in mobile telecommunications industry, greater market shares may induce firms to charge higher prices to exploit locked-in consumers.*” (Grzybowski, 2011).

No que respeita aos efeitos de rede, em diversas ocasiões, quer a Autoridade da Concorrência, quer o ICP-ANACOM reconheceram que este é uma importante condicionante ao mercado. Como exemplo veja-se o estudo da Autoridade da Concorrência sobre a mobilidade dos consumidores (2010) no setor das comunicações eletrónicas, na qual os efeitos de rede são caracterizados como o “*efeito que um utilizador de um dado serviço tem no valor que os outros*

*utilizadores atribuem ao serviço, ou seja, a valorização do serviço aumenta quanto maior o número de pessoas que o utilizam”. Mais, no que respeita aos serviços móveis, conclui a autoridade que “estes efeitos resultam do diferencial de preços entre chamadas on e off-net que é prática corrente neste mercado. Com efeito, o facto das chamadas on-net poderem ter preços inferiores incentiva os consumidores a permanecerem na rede onde se encontra a maioria dos seus contactos.”*<sup>6</sup>

### **2.1.3. O mercado em Portugal**

Presentemente o mercado das comunicações móveis em Portugal é composto por três operadores móveis e por quatro operadores móveis virtuais.

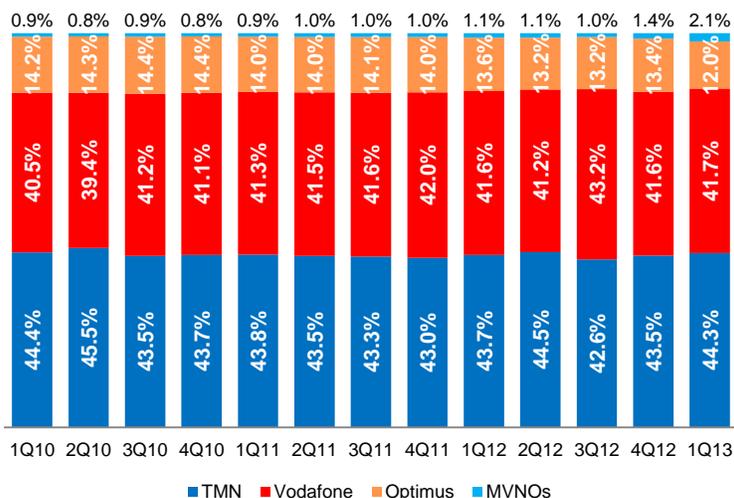
Os primeiros operadores móveis surgiram em 1992 (atualmente denominados TMN e Vodafone), a que se seguiu mais tarde a entrada de um terceiro, a Optimus. Os operadores móveis virtuais (OMV) só mais recentemente entraram no mercado português. Estes operadores não possuem direitos de utilização de frequências e suportam as suas ofertas através do acesso aos meios detidos pelos operadores de rede. Todavia, os OMV são os responsáveis exclusivos pela relação com os clientes finais, podendo diferenciar as suas ofertas retalhistas de serviços de comunicações móveis em função das estratégias que adotem (Autoridade da Concorrência, 2010). Os quatro operadores móveis virtuais licenciados em Portugal são os CTT (2007), Zon (2008), Lycamobile (2012) e Mundio (2013).

No que respeita à distribuição dos assinantes móveis verifica-se uma relativa estabilidade em termos das quotas de mercado.

---

<sup>6</sup> Autoridade da Concorrência “Estudo sobre mobilidade dos consumidores no sector das comunicações eletrónicas”, p. 10

**Gráfico 1-Quotas de mercado dos operadores móveis (clientes ativos s/placas)**



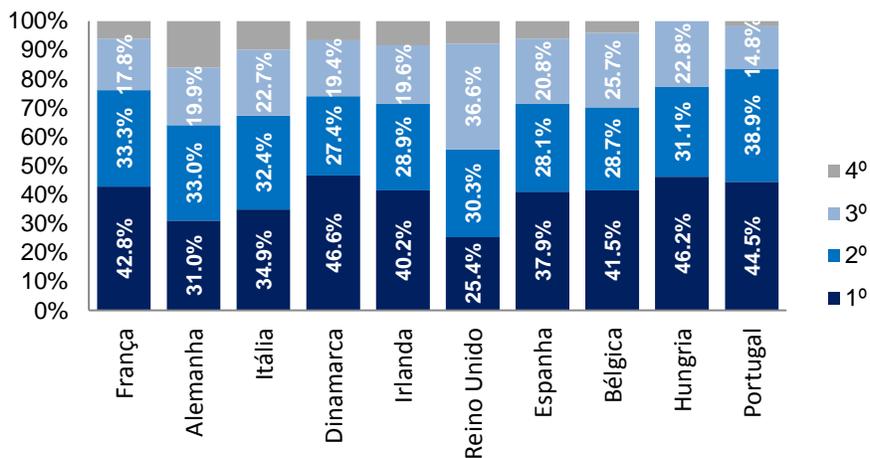
Fonte: ICP-ANACOM (Estatísticas dos serviços móveis terrestres para o 1º trimestre de 2013)<sup>7</sup>.

Com efeito, o mercado móvel em Portugal caracteriza-se por uma elevada concentração, que não tem registado grandes alterações. Se considerarmos o Índice de Henfindahl-Hirschman (IHH), de acordo com os dados disponibilizados pela Autoridade da Concorrência (2010) em 2008 este apresentava um valor de 3802, face a cerca de 3777 em 2001 e 3900 em 2005. Em finais de 2012 este valor era de 3713.

Portugal surge ainda como um dos países onde o primeiro operador apresenta uma das mais elevadas quotas de mercado e, considerando uma amostra significativa de países, verifica-se que o nosso país é aquele onde os dois principais operadores apresentam uma maior quota de mercado conjunta (83.4%, face a uma média de 70.3%).

<sup>7</sup> Consideradas as Estações móveis/Equipamentos de utilizador de planos pós-pagos, pré-pagos e híbridos (inclui placas e modems)

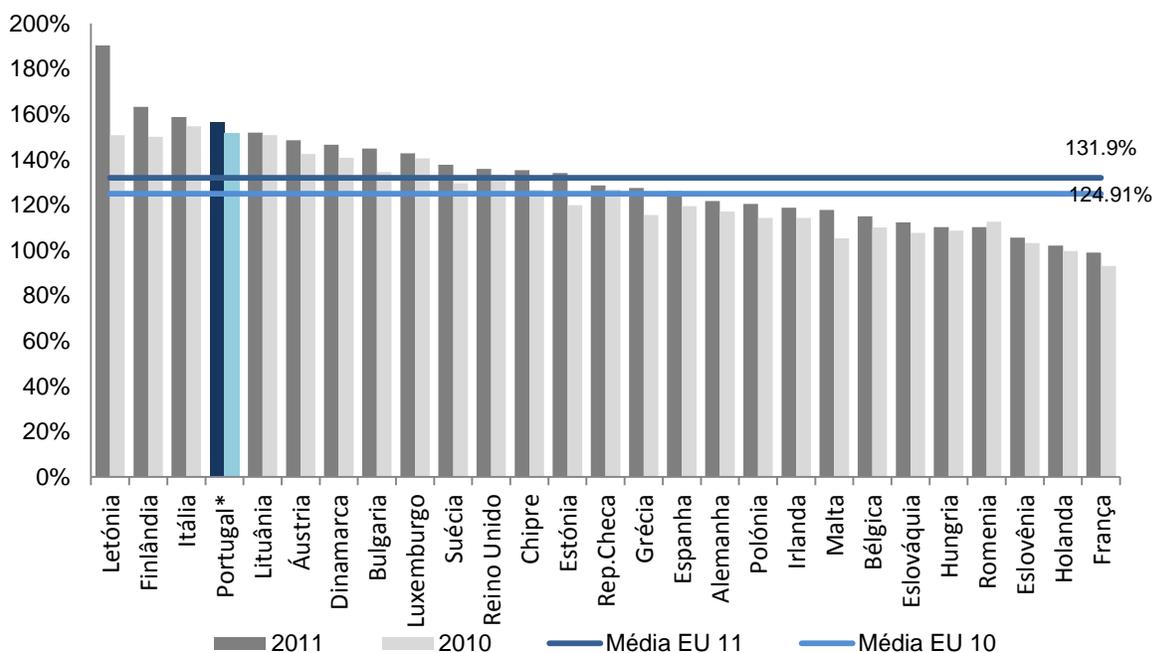
**Gráfico 2- Quotas de operadores móveis europeus**



Fonte: ARNs, dados respeitantes a 2012

Acresce que o mercado português é maduro, sendo que esta realidade ilustra-se pelas taxas de penetração dos serviços móveis, uma das mais elevadas da Europa.

**Gráfico 3 – Taxa de Penetração dos serviços móveis (EU)**

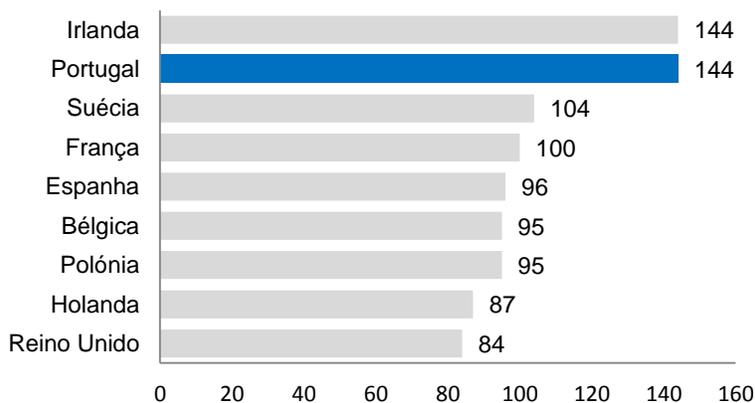


Fonte: ICP-ANACOM, Situação das Comunicações, 2011

Efetivamente, segundo o regulador, no final de 2012 a penetração do serviço móvel ascendeu a 159.3 por 100 habitantes, sendo que a taxa de penetração das estações móveis com utilização efetiva foi de 125.8 por 100 habitantes. Releva-se que, de acordo com o Barómetro de Telecomunicações - Redes Móveis da Marktest, apenas 92.8% dos residentes em Portugal eram clientes do serviço móvel. Com efeito, para além de existência de utilizadores com múltiplos cartões de acesso, verifica-se afetação de cartões para prestação de outros serviços, com particular destaque para oferta de banda larga. Importa salientar a relevância que os acessos móveis apresentam para a taxa penetração de banda larga em Portugal. A este respeito de destacar que os últimos dados disponibilizados pela Comissão Europeia indicam que cerca de 1/3 dos acessos à Internet em Portugal estão associados à tecnologia móvel.

A forte adesão aos serviços móveis reflete-se no número de minutos cursados, sendo que os utilizadores portugueses são dos que um maior número de minutos consome mensalmente.

**Gráfico 4 – Número de minutos médio por operador**

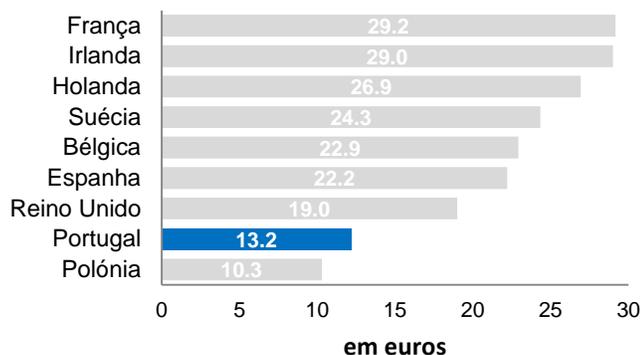


Fonte: ARNs (dados relativos a 2011, sempre que não disponíveis diretamente foram estimados com base no total de minutos/número de clientes)

De igual modo, os utilizadores portugueses apresentam uma forte adesão a serviço de mensagens escritas, sendo que de acordo com o ICP-ANACOM, no 4º trimestre de 2012, o número médio mensal de mensagens enviadas por utilizador deste serviço foi de 290, o que representa cerca de 10 mensagens diárias.

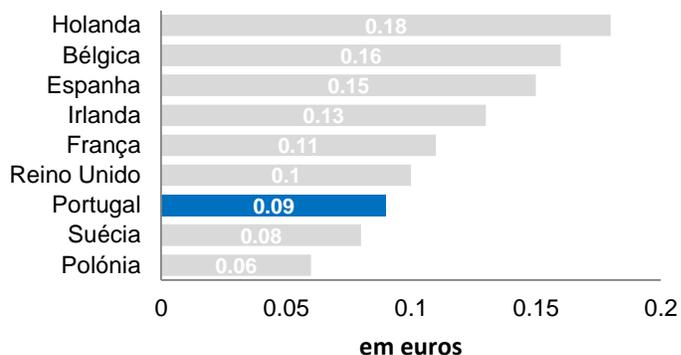
Não obstante a elevada penetração e adesão massificada aos serviços, a receita gerada com a utilização de serviços móveis em Portugal, comparativamente a outros países europeus, é reduzida e apresenta uma tendência decrescente (€24.8 em 2004; €18.59 em 2008, estimando-se um valor de €13.18 para 2013 – dados Merrill Lynch)

**Gráfico 5 - Receita média por utilizador (ARPU)**



Fonte: Merrill Lynch – European Telecom Matrix (2012)

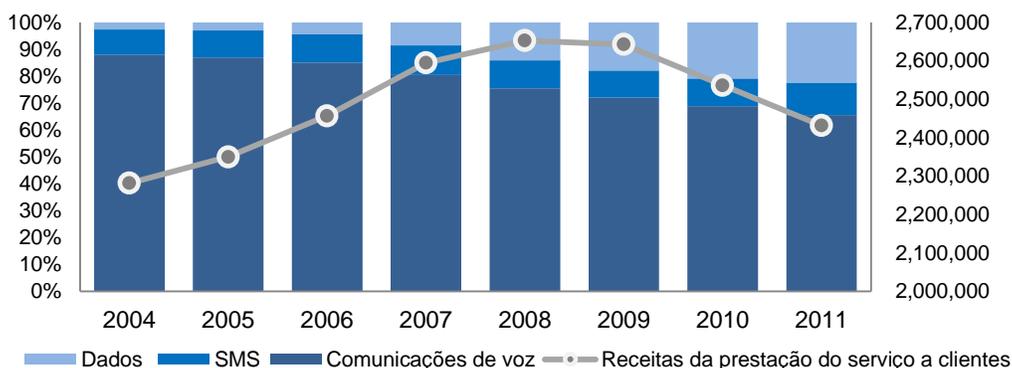
**Gráfico 6 - Receita média por minuto (ARPM)**



Fonte: Merrill Lynch – European Telecom Matrix (2012)

Os serviços de voz continuam a ser os maiores gerados de receitas para os operadores móveis, ainda que mais recentemente tenha-se assistido a um crescente aumento do contributo dado pelas ofertas de dados. Contudo, independentemente das ofertas, tal como ilustram os dados mais recentes publicados pelo regulador, os operadores móveis tem sofrido significativas perdas anuais nas suas receitas (em 2010 e 2011 esta redução foi na ordem dos 4% anual).

**Gráfico 7 – Receitas do Serviço Móvel Terrestre**



Fonte: ICP-ANACOM, Situação das Comunicações 2011

Esta quebra nas receitas não é fenómeno único do mercado nacional, ainda que não seja sentido com tanta intensidade na maioria dos Estados-Membros. Não foram encontrados estudos sobre a hipótese, mas podemos assumir que esta quebra das receitas não é alheia ao abrandamento da atividade económica, com consequente reflexo no consumo e receitas para a generalidade das indústrias.

O atual contexto de recessão económica levanta desafios aos *players* presentes no mercado, sobretudo por se tratar de um setor associado a elevados níveis de investimento. Os últimos dados disponíveis respeitam ao ano de 2010 e demonstram que os operadores portugueses efetuam um esforço de investimento superior à média europeia. Considerando a relação percentual entre investimento e receitas, Portugal apresentava em 2010 um valor de 18%, o que compara com uma média para os 27 Estados-Membros de 12% (Comissão Europeia, Digital Agenda Score Card).

Não obstante a conjuntura, o mercado em Portugal tem-se caracterizado por um forte cariz de vanguardismo, inovação e dinamismo. Relembra-se o pioneirismo de operadores portugueses, com o lançamento pela TMN no primeiro cartão pré-pago ao nível mundial (“Mimo”, 1995) e da primeira oferta de banda larga móvel pela Optimus (“Kanguru”, 2005). Os operadores móveis portugueses têm estado ainda na vanguarda do lançamento de ofertas assentes na tecnologia 4G, o qual, de acordo com os *statements* publicados pelos mesmos, apresentam já uma elevada cobertura.

Assim, podemos concluir que o mercado das comunicações móveis português apresenta-se num elevado nível de maturação, com uma forte concentração e quotas de mercado mais ou menos estabilizadas. Trata-se de um mercado inovador, que tem registado um elevado nível de investimento, ainda que o mesmo não se reflita nas receitas auferidas pelos operadores.

A este cenário devemos acrescentar uma importante condicionante ao posicionamento dos operadores: a presença de efeitos de rede. Tal como já apresentado, a presença de efeitos de rede atua como um condicionalismo à entrada e expansão. No entanto, os efeitos resultantes de fortes externalidades de rede não se esgotam com as referidas restrições, sendo incorporados na estratégia de preços empreendida pelos operadores móveis. Em que medida os operadores portugueses aprofundam estes efeitos através das suas políticas de *pricing* é a questão a que se dedica o capítulo seguinte.

## **2.2. Efeitos de rede: a diferenciação *on-net/off-net* em Portugal**

A adesão de novos clientes a uma determinada rede aumenta a utilidade dos subscritores desta mesma rede. Este processo leva ao crescimento endógeno da rede, sugerindo que os novos subscritores são positivamente influenciados pelas escolhas daqueles que já haviam aderido ao serviço e, em particular, as da sua rede de contactos (Madden et al., 2004).

Com vista a tirar partido desta realidade, os operadores móveis optam por incorporar na definição dos seus tarifários uma diferenciação entre chamadas *on-net* (dentro da rede) e *off-net* (fora da rede). Deste modo, o efeito de rede é amplificado, na medida em que um potencial cliente tenderá a escolher o prestador de serviço em função do valor da sua fatura, que será reduzido quanto maior for o número de chamadas realizadas dentro da mesma rede. Ademais, podemos depreender que a adoção desta estratégia pelos operadores móveis visa tornar as respetivas redes mais atrativas para os utilizadores dos serviços (Srinuan, 2010).

Foram vários os autores a dedicaram-se à abordagem dos impactos da diferenciação entre chamadas *on-net* e *off-net*, sendo que o tema tem sido sujeito a um conjunto de estudos académicos ou efetuados com vista à defesa de determinadas posições em investigações desencadeadas por entidades reguladoras. As conclusões obtidas são contraditórias. Sem ser

exaustiva, apresenta-se de seguida uma relação de estudos e respetivas conclusões que atestam a referida heterogeneidade dos resultados apurados.

De um lado encontramos autores que defendem os méritos desta estratégia de *pricing*, considerando que a mesma é positiva na defesa do bem-estar e excedentes do consumidor, potenciando uma concorrência saudável entre operadores. Nesta linha surge Sauer (2011), que utilizando uma estrutura de modelagem padrão com vista a avaliar os efeitos da discriminação tarifária, demonstra que não sendo a dimensão do mercado estanque, o diferencial *on-net/off-net* aumenta o bem-estar e o excedente do consumidor. Conclui este autor que a diferenciação apresenta vantagens claras para o mercado “*Allowing firms to charge different on-net and off-net prices thus has a pro-competitive effect serving consumers*”. (Sauer, 2011)

Semelhante conclusão é obtida por Cave e Doyle (2012) num parecer emitido no âmbito do processo de consulta à proposta de intervenção do regulador australiano nos preços *on-net/off-net* praticados pelo operador incumbente (Digitel). Os referidos autores defenderam que a proibição na discriminação de preços para chamadas entre diferentes redes poderia atrasar a expansão do mercado, acrescentando ainda que “*Overall welfare would likely be lower and the contribution of mobile telecommunications to the economy more widely would be less pronounced*.” (Cave e Doyle, 2012)

Uma perspetiva “neutral” é proposta por Hoernig (2007), que procurou avaliar as vantagens e desvantagens de uma intervenção regulatória face às externalidades de redes medidas pelos preços. As conclusões apuradas permitiram alcançar resultados ambíguos quanto aos efeitos das diferentes intervenções. A imposição de quaisquer medidas deverá estar associada aos objetivos dos decisores: aumento do bem-estar social ou do excedente do consumidor, sendo de notar que “*interventions that reduce the misallocation resulting from on/off-net differentials tend to reduce the intensity of competition between networks. While price discrimination leads to inefficiency through too few off-net call minutes, it tends to increase competitive intensity and thus consumer surplus*.” (Hoernig, 2007)

Em contrapartida, a diferenciação *on-net/off-net* tem sido sujeita a críticas por outros investigadores. Nesta linha tem-se destacado o Prof. Justus Haucap um dos autores mais profícuos em estudos sobre a temática. Num estudo efetuado em parceria com Ulrich Heimeshoff

chegam à conclusão, com base num inquérito efetuado a 1044 estudantes, que “*consumers may suffer from a price differentiation bias, i.e., a fair number of consumers may overestimate the savings that result from reduced on-net and/or off-net charges, as they do not appear to weigh the prices with the probabilities of placing on-net and on-net calls.*” (Haucap e Heimeshoff, 2011).

Este autor, em resposta ao supracitado parecer emitido por Cave e Doyle, defende que a discriminação de preços retalhistas pode ser limitativa para o crescimento e expansão de operadores de menor dimensão e, inclusive, potenciar a saída destes operadores do mercado. Acrescenta ainda que semelhante prática resulta na imposição de custos de bem-estar social e significativa redução das escolhas para o mercado. Neste mesmo estudo conclui que a imposição de limitações a esta diferenciação pode ser a melhor opção a ser adotada “*if imposing a price discrimination ban turned out to be a regulatory mistake that mistake could easily be corrected by lifting the ban. In contrast, if not imposing a ban turned out to be the wrong regulatory decision that mistake cannot be easily corrected afterwards*”. (Haucap, 2012)

A opção por uma abordagem econométrica foi seguida Muck (2012), onde procura responder à questão de como a diferenciação tarifária influi na dimensão das bases de clientes, quando consumidores racionais e não racionais coexistem no mercado das telecomunicações móveis. Os resultados apresentados indicam que quanto maior é o nível de informação dos clientes, maior a sua pretensão para aderir a redes cujo nível de diferenciação entre chamadas é menor (Muck, 2012).

Birke e Swann (2006) procuram ilustrar a influência dos efeitos de rede no mercado móvel britânico, um dos mais competitivos da Europa. Concluem estes autores que a proporção de chamadas para fora da rede diminui sempre que os operadores cobram um custo superior para as comunicações *off-net*. No entanto, constatam que mesmo que não seja efetuada uma sobre tarifação para as chamadas fora da rede, mantém-se de alguma forma a presença de efeitos de rede, ao que atribui à inércia dos consumidores e escolhas da maioria dos seus contatos.

Procurando responder à questão se no mercado móvel sueco “*Does size of network matter for off-net prices and customer attraction?*”, Srinvan (2010) conclui que os incumbentes podem utilizar a dimensão das suas redes, aliado a uma estratégia de preços *on-net* mais baixos e preços

*off-net* mais elevados para ampliar os efeitos de rede em seu favor. O autor sugere ainda que os custos de interligação são outro fator a ter conta nesta estratégia “*this suggests that incumbentes set retail prices not only based on interconnection charge, but also use their market position to influence the retail market*”.

Fonseca (2009), na sua avaliação às externalidades de rede presentes no mercado colombiano, conclui que a imposição de um *cap* ao diferencial *on-net/off-net* limita a capacidade do(s) operador (s) dominante (s) fortalecer a sua posição no mercado, sendo que desta forma “*el operador competidor tiene más herramientas para competir por una mayor participación de mercado*”.

A consultora TMG (Telecommunications Management Group, Inc.) publicou em 2011 um estudo onde elenca as intervenções adotadas por autoridades reguladoras (Quênia, Singapura, Colômbia, Turquia e Eslovénia) com vista à eliminação da diferenciação *on-net/off-net*. O referido estudo apresenta um breve resumo com a identificação das motivações para a intervenção dos reguladores, sendo de destacar, para além dos mercados referidos, uma análise aos remédios propostos pela Autoridade da Concorrência portuguesa no âmbito do processo da OPA da Sonaecom à PT (não concluído), onde a autoridade propôs um conjunto de compromissos para a realização da concentração, dos quais a eliminação parcial da diferenciação *on-net/off-net*.

Finalmente, Doganoglu e Grzybowski (2006), na tentativa de estimar os efeitos de rede no mercado alemão, afirmam que estes efeitos devem ser objeto de análise por parte das autoridades reguladoras “*They influence consumers’ subscription decisions to mobile services. By ignoring network effects, that is, by attributing the whole dramatic changes in demand to decreases in prices, we could overestimate price elasticities and underestimate margins. Thus, we could end up drawing incorrect conclusions about the competitiveness of the industry.*”

Relativamente à posição adotada pelos reguladores portugueses face à temática em diversas ocasiões, quer a Autoridade da Concorrência, como o ICP-ANACOM reconheceram que este é uma importante condicionante ao mercado. Como exemplo veja-se o estudo da Autoridade da Concorrência sobre a mobilidade dos consumidores (2010) no setor das comunicações eletrónicas, na qual os efeitos de rede são caracterizados como o “*efeito que um utilizador de um*

*dado serviço tem no valor que os outros utilizadores atribuem ao serviço, ou seja, a valorização do serviço aumenta quanto maior o número de pessoas que o utilizam*". Mais, no que respeita aos serviços móveis, conclui a autoridade que *“estes efeitos resultam do diferencial de preços entre chamadas on e off-net que é prática corrente neste mercado. Com efeito, o facto das chamadas on-net poderem ter preços inferiores incentiva os consumidores a permanecerem na rede onde se encontra a maioria dos seus contactos.”*

Com efeito, no mercado português a incorporação da diferenciação *on-net/off-net* ganhou nova dimensão com o lançamento (2001) dos designados “tarifários tribais”, sendo que cada um dos operadores móveis detém uma marca associada ao segmento jovem: Yorn (Vodafone), Moche (TMN) e Tag (Optimus).

Os tarifários disponibilizados apresentam como característica comum a oferta de chamadas e/ou SMS gratuitas para “comunidades”<sup>8</sup> associadas à mesma rede, ou mesmo para os restantes utilizadores desta rede. A pesquisa efetuada nas páginas eletrónicas dos três operadores móveis sobre as condições associadas a estas ofertas comprova que na sua generalidade estas permitem a realização de chamadas para grupos ou mesmo para a própria rede a custo zero. Veja-se o exemplo extraído de 3 das mais representativas ofertas tribais:

---

<sup>8</sup> Entendidas como grupos fechados de utilizadores que podem ser constituídos pelos utilizadores do mesmo tarifário ou segmento.

Figura 2 - Tarifário Moche sub25 (TMN)

COM MENSALIDADE / €7,5		ADERE AQUI	
	NÚMEROS MOCHE E M40	NÚMEROS TMN	NÚMEROS DE OUTRAS REDES
CHAMADAS NACIONAIS	0 CÊNTIMOS	€0,223 1º MINUTO €0,062 MIN. SEGUINTE	€0,246
SMS		GRÁTIS E À BRUTA PARA TODAS AS REDES	
MMS		€0,500	
VIDEO CHAMADAS		€0,685	

Fonte: página da TMN – 6 de Junho de 2013

Figura 3 - Tarifário Yorn W (Vodafone)

**YORN W**  
Chamadas, mensagens e 40MB/semana de net no telemóvel por €1,75/semana

Com o Yorn W tens chamadas e mensagens grátis para a comunidade Yorn, Extreme e RED, SMS e MMS grátis para a Vodafone e ainda 40MB/semana de net no telemóvel por apenas €1,75/semana!

**Yorn W**

Comunidade Yorn, Extreme e RED tudo a **0** chamadas videochamadas SMS MMS

Outros números Yorn e Vodafone	19,9 cênt./min. chamadas de voz e vídeo	<b>0 cênt.</b> MMS e SMS
Outras redes	34,9 cênt./min. chamadas de voz e vídeo	14,9 cênt./SMS 34,9 cênt./MMS
NET no telemóvel	40MB/semana	

Fonte: página da Vodafone – 6 de Junho de 2013

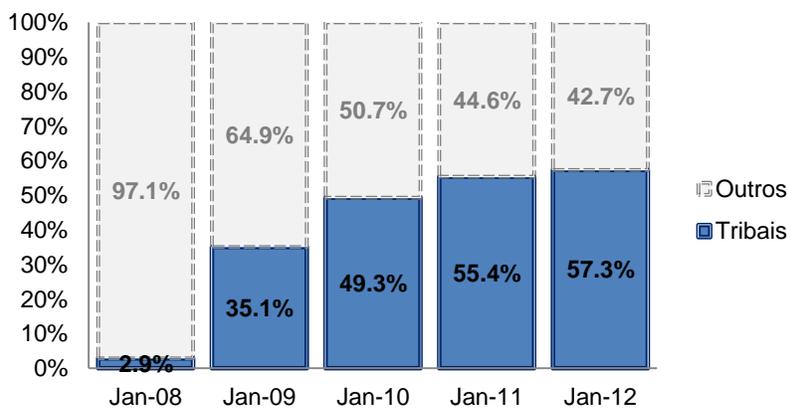
Figura 4 - TAG <25 (Optimus)



Fonte: página da Optimus – 6 de Junho de 2013

Estas ofertas revestem-se de particular importância se consideramos que, segundo os dados disponíveis para o Barómetro Marktest, os utilizadores de tarifários tribais tinham no 1º semestre de 2012 um peso superior a 50% do mercado. De acordo com os dados mais recentes do Barómetro Marktest (Março de 2013), o TAG da Optimus é usado por 61,7% da sua base de clientes; o Moche de TMN é usado por 52,7% da sua base de clientes; e, no caso da Vodafone, 63,7% dos clientes têm o tarifário Yorn.

Gráfico 8 – Peso dos tarifários tribais na base de clientes dos operadores móveis



Fonte: Barómetro Marktest

Comparativamente aos tarifários indiferenciados atualmente disponibilizados pelos operadores portugueses, verifica-se que estas ofertas apresentam preços médios mensais claramente superiores aos associados aos tarifários tribais.

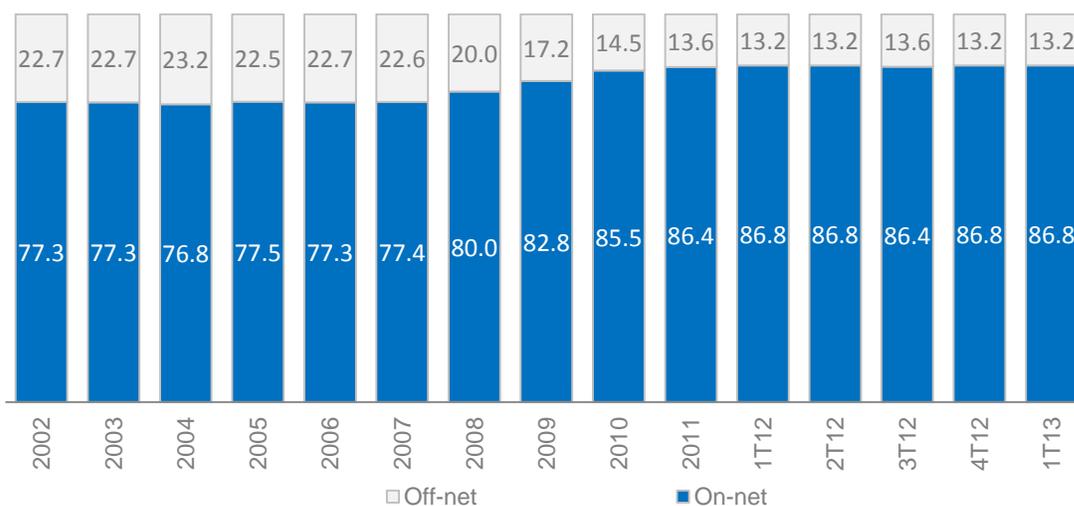
**Figura 5 – Comparação entre mensalidades de tarifários indiferenciados e tribais**

Operador	Tarifário indiferenciado		Tarifário tribal	
	Tarifário	Mensalidade	Tarifário	Mensalidade
TMN	Unlimited	39.90€	Moche Sub25	7.5€
Vodafone	Red	34.90-69.90€	Yorn W	1.75€ (semana)
Optimus	Smart	24.90 – 69.90€	Tag	8€

Fonte: páginas eletrónicas dos operadores, consultada a 6 de Junho de 2013

Assim, surge como relevante avaliar em que medida a crescente adesão a ofertas tribais refletiu-se na dinâmica de mercado. A forte presença de tarifários com um elevado nível de discriminação entre redes reflete-se na existência de uma esmagadora maioria de tráfego móvel cursado dentro da própria rede. Segundo os mais recentes dados do ICP-ANACOM (1º trimestre de 2013), 86.8% do tráfego entre redes móveis foi *on-net*.

**Gráfico 9 – Peso do tráfego *on-net/off-net* em Portugal (%)**



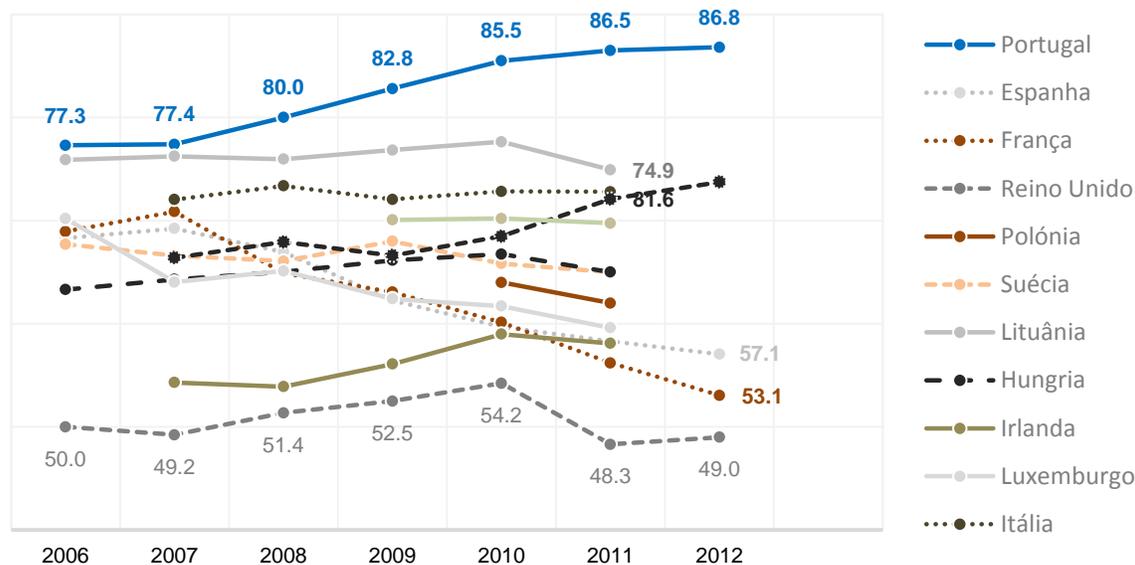
Fonte: ICP-ANACOM – Questionários estatísticos trimestrais do serviço móvel terrestre

Conforme se verifica, em Portugal o tráfego intrarredes representa a grande parte dos minutos com origem nas redes móveis. O aumento verificado não é certamente alheio à tendência de intensificação da diferenciação dos preços de retalho. Num mercado maduro como é o português, manter o cliente é tão ou mais importante do que angariar novos subscritores.

Relacionando a evolução de minutos *on-net* e o crescimento dos tarifários tribais, podemos constatar que o aumento do peso das chamadas dentro da mesma rede é paralelo à massificação das ofertas “*onnetistas*” (com chamadas e/ou mensagens a custo zero dentro da mesma rede).

Salienta-se ainda que o peso do tráfego *on-net* em Portugal tem aumentado, contrariamente ao que ocorre noutros países.

Gráfico 10 - Peso do tráfego *on-net/off-net* noutros países europeus (%)



Fonte: ARNs

O regulador setorial indica ainda que a receita média das chamadas *off-net* tem vindo a aumentar, não obstante os decréscimos nos preços “No 1º trimestre de 2011, a receita média por minuto das chamadas *on-net* variava entre 4,4 a 5,6 c€, enquanto a receita média por minuto das chamadas *off-net* variava entre 14 e 21 c€.” (Decisão do ICP-ANACOM de 30 de Abril de 2012 na qual estabeleceu um novos preços para o serviço grossista de terminação de chamadas nas redes móveis). Deste modo, resulta que em Portugal a receita média por minuto das chamadas

para fora da rede situa-se num intervalo entre 154% e 377% acima da receita obtida com chamadas cujo destino é a mesma rede.

Conforme referido anteriormente, os efeitos de rede representam uma importante barreira à mudança e à escolha por um determinado operador. Diversos estudos comprovam a importância detida pela rede de contactos como fator de influência na escolha dos consumidores móveis portugueses. A Autoridade da Concorrência reconhece esta preferência, apontando a pertença de familiares e amigos à mesma rede como elemento determinante na tomada de decisão “*Para o STM, o facto da família e amigos pertencerem à rede do novo operador ou prestador de serviços é a razão determinante para a mudança (7.4 em 10), o que está necessariamente relacionado com a existência de efeitos de rede resultantes do diferencial de preços on-net e off-net, em que preços on-net mais reduzidos incentivam à escolha do operador no qual se concentra um maior número de pessoas pertencentes à rede de contactos do cliente*”. (Autoridade da Concorrência, 2010).

Novamente a realidade em Portugal não encontra paralelo noutros países. Em nenhum dos países para o qual foi possível obter informação, a importância da rede de contactos nunca assume o relevo que esta variável – sintomática do efeito de rede – tem na escolha dos consumidores portugueses:

- i. Na Bélgica os utilizadores apontam destacadamente como principais razões para alterar de operador móvel as promoções no novo operador, seguida de má qualidade do antigo operador. Como razões para não mudar de operadores lidera a satisfação com o atual operador com 44% (IBPT, 2013);
- ii. No Reino Unido os utilizadores evocam como principal razão para não mudar de operador a não existência de uma relação entre custo/benefício com esta mudança, seguida de perto dos termos e condições contratuais firmados com o atual prestador (OFCOM, 2012);
- iii. Em França, a escolha de um operador é maioritariamente influenciada por razões associadas à qualidade, ao qual se segue o preço. A rede de contactos surge apenas como terceira razão mais invocada (Deloitte, 2012)

- iv. Em Espanha, os utilizadores indicam como principais motivações para mudança de operador a necessidade de reduzir custos (47.8%), seguida de promoção no novo operador (32.3%) e da insatisfação com o apoio ao cliente do anterior operador (CMT, 2012).

Em suma, face ao exposto podemos concluir que os operadores móveis portugueses potenciam através das suas estratégias de preços a existência de efeitos de rede característicos do setor. Este aproveitamento ganhou particular relevo com a massificação dos tarifários *onnetistas*, dos quais os tarifários tribais são o caso mais paradigmático e cujo contributo tem sido determinante na distorção dos padrões de tráfego móvel para níveis particularmente atípicos no contexto europeu.

Uma possível via de investigação a este problema poderia passar pela elaboração de um modelo econométrico com vista a avaliar os impactos da diferenciação tarifária no mercado móvel português. Encontram-se disponíveis ao público importantes séries de dados, sendo de destacar o repositório estatístico do ICP-ANACOM. Refiram-se ainda os relatórios de acompanhamento do mercado publicados pela Autoridade da Concorrência e Comissão Europeia.

No entanto, a abordagem escolhida versa essencialmente uma avaliação ao problema da diferenciação *on-net/off-net* sob uma perspetiva regulatória. Neste sentido, no próximo capítulo pretende-se concretizar a primeira grande questão ao qual enseja responder o presente estudo: em que medida a diferenciação de preços nas chamadas entre redes pode ser considerada como uma falha de mercado?

### **Capítulo 3: As externalidades de rede como falhas de mercado**

Conforme analisado no capítulo alusivo às teorias de regulação, para os teóricos da análise normativa como uma teoria positiva, na génese da intervenção regulatória está a necessidade de corrigir a incapacidade do mercado em alocar recursos escassos de forma eficiente, ou seja, a existência de falhas de mercado. Nesta mesma linha, a teoria do interesse público defende que a regulação existe para corrigir falhas de mercado devidamente identificadas e, em particular, duas falhas específicas: monopólios naturais e externalidades.

No que respeita às externalidades, esta apresenta-se como uma realidade intrínseca ao mercado das comunicações eletrónicas. Os serviços móveis surgem como o paradigma deste efeito, atendendo a que, diferentemente ao que acontece no caso dos operadores fixos, na definição do custo de uma chamada entre clientes móveis, a distância física entre chamador e recetor, mas antes a pertença ou não à mesma rede (Gabrielsen e Vagstad, 2002). Neste contexto os operadores móveis, no intuito de potenciarem a existência destas externalidades, incorporam nas suas estratégias tarifárias uma discriminação entre o tráfego *on-net* e *off-net*.

A existência de um problema não se coloca pela presença de efeitos de rede e de tarifários diferenciados, mas antes pela magnitude desta combinação. Com efeito, a forma como os operadores móveis potenciam a existência de externalidades nas suas estratégias de preços tem sido sujeita a acesso debate. Os estudos consultados fornecem duas preposições alternativas quanto à atratividade desta estratégia para os operadores de grande e pequena dimensão. Alguns destes estudos e respetivas conclusões foram já apresentados no capítulo alusivo aos efeitos de rede. Todavia, importa agora detalhar os principais argumentos esgrimidos pelas duas correntes, procurando avaliar em qual destas preposições melhor se enquadra na realidade encontrada no setor móvel em Portugal. Para tal serão usados dados de mercado, assim como, pontualmente, os resultados do inquérito conduzido com vista a aferir o impacto e perceção dos utilizadores quanto à discriminação entre chamadas para dentro e fora da rede.

### 3.1. Os efeitos de rede nos serviços móveis

A literatura tem sido unânime a identificar os efeitos de rede como um fator preponderante na escolha por um determinado operador, uma vez que os consumidores tendem a valorizar tanto mais o serviço quanto maior for o número de clientes que o utilizam.

Neste caso, importa então procurar perceber a forma como os operadores se posicionam perante esta realidade. Salvo raras exceções, os *players* presentes no mercado móvel apresentam quotas de mercado, infraestruturas e condições concorrenciais distintas, sendo que na maioria os primeiros operadores a entrar adquiriram uma vantagem competitiva que se traduziu em bases de clientes mais alargadas que os novos entrantes. Claussen, Trug e Zucchini (2012) apresentam duas visões distintas sobre os benefícios da diferenciação tarifária para operadores de pequenas e grandes dimensões. No primeiro caso admitem a possibilidade de pequenos operadores incorporarem a diferenciação tarifária como estratégia para atraírem novos clientes, mediante preços *on-net* bastante reduzidos, ao mesmo tempo que rentabilizam as chamadas para fora da rede. Esta estratégia pode ser viável caso se registe um forte desequilíbrio de tráfego. Neste cenário seria mais dispendioso para os grandes operadores imitarem esta estratégia, uma vez que quanto maior a base de clientes, maior tende a ser a proporção de chamadas dentro da própria rede. Assim, os pequenos operadores exploram o facto de os seus rivais serem apanhados naquele que foi designado por Tudenberg e Tirole (1984) como o “*fat-cat-effect*”.

Todavia, os mesmos autores, ainda que reconheçam os méritos desta estratégia para pequenos operadores, concluem que os operadores de maior dimensão são aqueles que com maior probabilidade tendem a manipular e reforçar a presença de efeitos de rede no mercado através de uma estratégia de discriminação entre os preços *on-net* e *off-net*. Os defensores da existência de vantagens competitivas na adoção da estratégia combinada por parte dos maiores operadores assentam parte das suas conclusões na ocorrência de *tariff-mediated network effects*, que resultam, na presença de discriminação tarifária, em maiores benefícios/redução de custos para os utilizadores com a adesão às redes com uma maior base de clientes (Laffont, Rey e Tirole, 1998). Nesta linha de raciocínio, Gabrielsen e Vagstad (2008), Harbord e Pagnozzi (2010), Birke e Swann (2006) concluíram que os utilizadores tendem a preferir a adesão a redes com uma maior base de clientes, sendo que em resultado do fator dimensão, estes operadores tendem a

atrair um maior número de novos clientes, comparativamente aos rivais de menor peso do mercado.

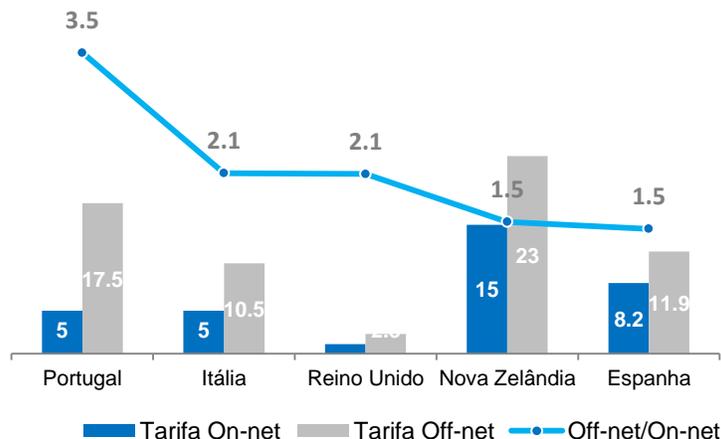
O fator dimensão das redes ganha particular relevo se aliado a outro elemento, determinante na escolha por um dado operador: as opções da rede de contactos. Birke e Swann, tendo como uma base um inquérito efetuado às preferências de universitários de 4 países (Reino Unido, Itália, Holanda e Malásia), concluíram que estes consumidores coordenam a escolha do operador móvel não apenas dentro do seu agregado familiar, como também esta opção é coordenada no âmbito do seu núcleo social. Mais importante, estes autores chegaram a resultados que lhes permitem afirmar que *“we further found that this depends on the price difference between on-and off-net calls induced by most operators”*. De facto, no caso particular da Holanda, onde tendencialmente os operadores não incorporam a diferenciação entre redes nos seus tarifários, a ausência de efeitos de rede induzidos limita os incentivos para uma escolha coordenada por um determinado operador.

### **3.1.1. A realidade do mercado português**

Recorde-se que em Portugal, os dados revelados em estudos sobre preferências dos consumidores móveis, demonstram que as escolhas são fortemente influenciadas pelas opções da rede de contactos. Esta realidade é corroborada pelos dados do inquérito conduzido pela Autoridade da Concorrência em 2010, onde os inquiridos apontaram o facto de os familiares e amigos pertencerem a uma determinada rede como preponderante na escolha pelo atual operador (avaliada com 8.1 em 10)

No que respeita ao nível de diferenciação praticado no nosso país, os últimos dados disponibilizados pelo ICP-ANACOM (relativos ao ano de 2011), indicam que o diferencial entre preços *on-net* e *off-net* praticado pelos operadores portugueses atingiu em média 350%, ou seja, os preços das chamadas para fora da rede são entre 2.5 e 4.8 vezes superiores aos preços para as chamadas dentro da rede. O nível de diferenciação praticado em Portugal é substancialmente superior ao que se verifica noutros mercados, podendo citar-se, a título exemplificativo, Itália, Reino Unido, Nova Zelândia e Espanha, países onde, ainda que existam tarifários móveis diferenciados, o nível de discriminação é menor ao registado no nosso país.

**Gráfico 11 – Diferença entre custo médio de uma chamada *on-net* e *off-net***



Fonte: relatórios anuais dos reguladores setoriais

Dado o elevado nível de diferenciação praticado no nosso país, podemos concluir que os consumidores de comunicações móveis portugueses são levados a concentrar na rede a que pertencem uma proporção cada vez mais elevada das suas chamadas. Portanto, é legítimo afirmar que o comportamento dos consumidores tem em conta o valor de pertencer a uma rede que permita estabelecer o maior número de chamadas possível a um menor preço.

Atendendo à presença de *tariff-mediated network effects* e a respetiva dimensão das redes móveis dos operadores nacionais podemos assumir que a TMN e Vodafone são os dois *players* que permitem uma maior potenciação do efeito de rede. Efetivamente, um cliente da TMN e Vodafone tem ao seu alcance a possibilidade de efetuar chamadas e SMS a um preço mais baixo para um maior número de elementos da sua rede de contato. Neste contexto, quer a Optimus, tal como o OMV, têm dificuldades acrescidas em neutralizar o efeito de rede gerado pela estratégia tarifária empreendida pelos operadores de maiores dimensões. Com efeito, ainda que ofereçam preços *on-net* mais reduzidos que os concorrentes, o alcance destas chamadas e SMS é mais reduzido, dadas as menores bases de clientes.

Ainda que se possa argumentar que estes operadores poderiam competir por via de tarifários indiferenciados, a definição de preços *off-net* a um nível equivalente aos preços *on-net* (que verificamos ser próximo de zero) é economicamente inviável, dado que existem custos grossistas associados a chamadas entre redes (nomeadamente custos de terminação de chamadas), para o

qual tendencialmente os pequenos operadores apresentam uma balança de pagamentos desfavorável.

### **3.1.2. A perceção das autoridades reguladoras**

A presença de efeitos de rede, e respetivo aproveitamento dos mesmos por via da discriminação *on-net/off-net*, é uma realidade já conhecida pelas duas entidades com poderes para intervir na matéria: a Autoridade da Concorrência e ICP-ANACOM.

No que respeita à AdC, no âmbito do processo de concentração CCent. 8/2006 – Sonaecom/PT defendeu que apenas a uniformização dos preços *on-net e off-net* seria apta a neutralizar o efeito de rede negativo causado pela diferenciação tarifária:

*“Com a redação proposta, não se está perante um verdadeiro compromisso de uniformização dos tarifários off-net e on-net, como definido nos compromissos considerados mínimos pelo ICP-ANACOM, mas apenas perante uma simples limitação do diferencial nos preços on-net e off-net, o que é manifestamente insuficiente para aumentar a contestabilidade do mercado retalhista (...) Apenas a uniformização total do preço on-net e off-net, contribui para proteger os novos entrantes de eventuais aproveitamentos anticompetitivos dos efeitos de rede”*

Relativamente ao regulador setorial, têm sido várias as intervenções em este reconhece que a discriminação tarifária entre redes resulta numa distorção competitiva. Até ao momento a intervenção do ICP-ANACOM nos mercados móveis tem-se limitado à vertente grossista, nomeadamente pela análise ao mercado grossista de terminação em redes móveis (mercado 7 da Recomendação da Comissão Europeia). Foram quatro as grandes decisões do regulador (2005, 2008, 2010 e 2012), na qual analisou e definiu um controlo de preços aplicável aos operadores móveis designados com PMS no mercado relevante.

Nas referidas decisões o regulador reconhece a persistência de um problema concorrencial, conforme se constata em alguns excertos ilustrativos, extraídos das decisões do ICP-ANACOM sobre o mercado 7:

- a. **Deliberação de 25.02.2005** (pp. 7-8) *“Quanto maior for o número de clientes pertencentes a uma dada rede móvel, maior se torna o valor de pertencer a essa mesma rede, dado que se poderá contactar um maior número de pessoas. (...) Esta externalidade de rede torna-se benéfica para um operador, através da prática de preços on-net diferentes dos preços off-net. Ao diferenciar desta forma os preços de retalho, um operador aumenta o valor económico relativo que um consumidor retira de pertencer à rede específica desse operador. (...) Importa referir que esta questão se torna mais importante num mercado saturado, ou próximo da saturação, como é atualmente o mercado móvel português. (...) ...numa situação de saturação do mercado, com uma taxa de penetração de 90% e quotas de mercado (assinantes) de 51%, 31% e 17%, as externalidades tendem a beneficiar mais o(s) operador(es) de maior dimensão, dado que existem poucos clientes que poderão aderir pela primeira vez ao serviço móvel.”*
- b. **Deliberação de 02.07.2008** (pp. 13, 14, 17): *“No entanto, passados mais de três anos sobre essa decisão, verifica-se que tal não aconteceu. De facto, os operadores de maior dimensão – TMN e Vodafone – apesar de terem criado planos tarifários com preços on-net e off-net indiferenciados, continuam a dispor de outros planos tarifários, destinados quer aos clientes residenciais quer aos empresariais, com preços médios de chamadas on-net inferiores aos preços de terminação, e nos quais as diferenças para os preços médios de chamadas off-net são muito significativas” (...) Todos estes dados apontam para a continuação da existência da falha de mercado associada à discriminação de preços como estratégia de foreclosure”.*
- c. **Deliberação de 18.05.2010** (pp. 20-21): *“O ICP-ANACOM, tanto com a publicação do Sentido Provável de Decisão, como com a publicação da Decisão Final de 2008, alertou os dois operadores móveis de maior dimensão para a importância de diminuírem o diferencial de preços on-net e off-net nos seus tarifários. Como se mostra acima, o comportamento desses operadores em termos de introdução de novos tarifários não foi no sentido da diminuição desse diferencial que ao invés foi agravado (...) A análise aqui efetuada ao problema concorrencial identificado em 2005 e em 2008, ao nível do desbalanceamento do tráfego e da diferenciação tarifária entre as chamadas on-net e off-net, permite concluir que ele ainda se mantém atualmente.”*

- d. **Deliberação de 30.04.2012** (pp. 25-26): *“Os efeitos de rede continuam a ter uma expressão significativa no mercado móvel português. (...) Este efeito de rede é potenciado pelas estratégias de diferenciação de preços on-net e off-net que, aliadas ao elevado preço de terminação têm contribuído para criar obstáculos à mudança de operador, em prejuízo do operador de menor dimensão. Os gráficos seguintes evidenciam a diferença que existe entre as receitas médias das chamadas on-net e das chamadas off-net, a qual tem vindo a aumentar (entre o final de 2007 e o início de 2011), não obstante os decréscimos nos preços”*.

A análise efetuada leva-nos a concordar com as conclusões do regulador setorial: a diferenciação *on-net/off-net* tem originado um problema de distorção concorrencial, sendo que a persistência desta falha de mercado tem sido usada pelos operadores de maior dimensão como estratégia de *foreclosure*. Deste modo, concluída a existência de um problema concorrencial, importa avaliar as possibilidades de intervenção com vista a combater a falha identificada, atendendo aos poderes e competências conferidos às referidas entidades para intervir no mercado móvel.

### **3.2.Possibilidades de intervenção regulatória**

Recorde-se que quando demonstrada a necessidade de intervenção regulatória com vista à promoção da eficiência num determinado mercado, e neste caso no das comunicações eletrónicas, existem duas entidades cujos poderes conferidos permitem atuar mediante a imposição de remédios específicos: o regulador setorial (ICP-ANACOM) e o regulador da concorrência (Autoridade da Concorrência).

Tendo presente este enquadramento, pretende-se neste capítulo avaliar, face à falha de mercado identificada, as possibilidades de intervenção destas entidades, atendendo aos poderes e competências atribuídas e ao âmbito de atuação destes organismos.

### 3.2.1. ICP-ANACOM

Conforme apresentado na secção alusiva A intervenção regulatória, o setor das comunicações eletrónicas é fortemente influenciado por determinações emitidas ao nível comunitário, que por sua vez devem ser transportadas e aplicadas ao enquadramento jurídico de cada um dos Estados-Membros.

A Lei das Comunicações eletrónicas (LCE)<sup>9</sup> confere ao ICP-ANACOM competências para definir e analisar mercados relevantes, declarar empresas com poder de mercado significativo (PMS) e determinar as medidas adequadas para a resolução da falha de mercado. Recorde-se que neste processo a Autoridade Reguladora Nacional (ARN) deve aplicar ao mercado nacional a Recomendação 2007/879/CE de 17 de Dezembro de 2012<sup>10</sup>, que define como sete os atuais mercados que devem ser sujeitos obrigatoriamente a uma avaliação *ex-ante*. No que respeita aos serviços móveis, existe apenas um mercado definido, associado à prestação de serviços grossistas: o mercado de terminação de chamadas em redes vocais individuais (mercado 7).

Neste processo de avaliação, na sequência das alterações introduzidas pelo novo pacote regulamentar, a Comissão Europeia passou a ter poder de veto sobre os remédios e não apenas sobre a definição de mercados relevantes e identificação de empresas com poder de mercado significativo (PMS). Ainda no que respeita à avaliação de mercados relevantes, nada impede que as autoridades reguladoras procedam à definição de mercados fora dos listados pela recomendação comunitária, devendo a mesma obedecer aos mesmos procedimentos definidos para os demais mercados.

O primeiro passo para a realização de uma análise de mercado requer a definição do âmbito geográfico e do produto relevante. A este respeito estabelece o art.º 15 da Diretiva Quadro (2002/21/EC) que a avaliação da concorrência num dado mercado deve ter como base três critérios: (i) a presença de obstáculos fortes e não transitórios à entrada no mercado sejam de natureza estrutural, jurídica ou regulamentar; (ii) o segundo critério admite apenas os mercados cuja estrutura não tende para uma concorrência efetiva no horizonte temporal pertinente, e

---

<sup>9</sup> Vide Lei nº 5/2004, com a redação dada pela Lei nº 51/2011 de 13 de Setembro, art.º 56

<sup>10</sup> A anterior Recomendação 2003/311/CE definia 16 mercados relevantes.

finalmente (iii) a aplicação do direito da concorrência, só por si, não corrigir adequadamente as deficiências apresentadas pelo mercado. Um mercado é não concorrencial quando se registam cumulativamente os três critérios, que aplicam princípios de eficiência estatística e dinâmica (Vanberg e Klein, 2008). Conforme já referido, estes critérios aplicam-se quer aos mercados constantes da Recomendação, como a quaisquer outros mercados adicionais que o regulador setorial entenda como suscetíveis de serem analisados.

A definição de um mercado geográfico, produto relevante, aplicação do teste dos três critérios e a subsequente análise de mercado são apenas os primeiros passos deste processo. Caso a análise do regulador resulte no entendimento de que este não é concorrencial, o ICP-ANACOM e demais reguladores europeus têm poderes para determinar as empresas com PMS e impor os remédios que considere adequados para combater as falhas encontradas, tendo em mente critérios de adequação, proporcionalidade e transparência. Em linhas gerais, a regulação destes mercados deve obedecer ao princípio de que uma intervenção só se justifica caso seja provada a existência de operadores com posição de mercado significativa (PMS). Nos termos definidos pelo quadro regulamentar comunitário presume-se que dispõe de PMS um operador que detenha uma quota igual a 25% do mercado relevante. No entanto, refira-se que este critério não é vinculativo, podendo a autoridade reguladora entender que um operador com quotas inferiores dispõe de PMS e um operador com quotas acima deste valor não apresenta poder de mercado significativo. (Gonçalves, 2005).

Pode-se também recorrer a outros critérios para avaliar o poder de mercado, nomeadamente considerando que este pode ser limitado pela existência de potenciais concorrentes. Por conseguinte, uma autoridade reguladora deve ter em conta a probabilidade de empresas que não se encontram nesse momento presentes no mercado do produto relevante poderem, a médio prazo, decidir entrar neste mercado, na sequência de um pequeno mas significativo aumento duradouro dos preços. As empresas que, perante este aumento de preços, estão em condições de alterar ou alargar a sua linha de produção/serviços e entrar no mercado, deverão ser consideradas pelos reguladores como potenciais participantes no mercado ainda que nesse momento não fabriquem o produto nem ofereçam o serviço relevante.

No que respeita às análises conduzidas pelo regulador setorial ao mercado 7, o ICP-ANACOM tem promovido sucessivos movimentos de descidas dos preços de terminação de chamadas em redes móveis. Presentemente o custo de terminação para os três operadores móveis (TMN, Vodafone e Optimus) é de €0.0127. Na última deliberação publicada pelo ICP-ANACOM (Abril de 2012), o regulador procedeu à definição de preços para 2012/2013, tendo como base a metodologia de custeio apresentada pela Comissão Europeia na sua Recomendação 2009/396/CE, sobre o tratamento regulamentar das tarifas da terminação de chamadas em redes fixas e móveis na EU. O modelo em causa - *bottom-up* - assenta na rede de um operador eficiente e toma como base os custos prospetivos de longo prazo puro (LRIC pure).

Todavia, tal como apresentado no ponto anterior, o regulador reconhece que a intervenção ao abrigo do mercado 7 não tem sido suficiente para atenuar a falha de mercado identificada. Assim, surge como relevante elencar as outras possibilidades de intervenção do regulador setorial. Sucintamente estas compreendem:

- i. **Bill and Keep (BAK):** ainda numa linha de intervenção grossista, surge então como possibilidade uma intervenção de carácter mais agressivo, que não se limita a impor a descida dos preços. Resumidamente, este sistema consiste na abolição da cobrança dos custos de terminação de chamadas. Ainda que a adoção desta medida não seja uma novidade (os Estados Unidos, Canadá, Hong Kong e Singapura são exemplos de países onde vigora o BAK), importa referir que ao nível europeu não existem atualmente países com este sistema a vigorar em resultado de uma análise de mercado. Porém, em França o BAK era o regime em vigor até finais do ano de 2005, sendo que o mesmo foi preterido em favor da regulação das tarifas de terminação, em grande medida graças à constante ocorrência de problemas associados à arbitragem de tráfego.
- ii. **Regulação ao mercado grossista de SMS:** um aspeto importante a realçar é o que de intervenção grossista no mercado móvel a nível nacional limita-se à terminação de chamadas de voz, ou seja, a oferta de mensagens escritas não está sujeita a qualquer regulação (grossista e/ou retalhista). Nas diferentes análises efetuadas, a Comissão Europeia tem entendido que os problemas verificados neste mercado não são generalizados e, portanto, não se justifica impor aos reguladores da EU a obrigatoriedade de analisar o mercado grossista de terminação de SMS.

- iii. **Regulação ao mercado retalhista dos serviços móveis:** conforme já referido, por se tratar de um mercado fora dos previstos na recomendação sobre a avaliação aos mercados relevantes, os critérios a serem utilizados devem obedecer aos constantes neste documento. Desde logo seria necessário assegurar que o mercado cumpre os três critérios definidos e, conseqüentemente proceder a uma definição de mercado de âmbito geográfico e de produto relevante, assim como aferir a existência de operadores com posições de dominância conjunta ou individual.

Em resumo, as possibilidades de intervenção do ICP-ANACOM, atendendo aos seus poderes e competências passam pela: (i) intervenção ao nível grossista, contemplando a redução das tarifas de terminação móveis ou mesmo sua abolição (BAK); (ii) análise e definição de um mercado fora dos listados na Recomendação da Comissão, incluindo o mercado grossista de terminação de SMS e/ou o mercado retalhista para prestação de serviços móveis (voz e/ou SMS)

### 3.2.2. Autoridade da Concorrência

Relembra-se que a Autoridade da Concorrência (AdC) tem como missão assegurar a aplicação das regras de concorrência em Portugal. Neste contexto a atuação desta entidade processa-se essencialmente do ponto de vista *ex-post*, cabendo à AdC vigiar e atuar no mercado de forma horizontal, intervindo de forma *ex-ante* exclusivamente em processos de concentração.

A AdC tem como objetivo corrigir distorções que constituam entraves à concorrência, mas sempre abstendo-se de se substituírem ao próprio mecanismo de mercado. Neste contexto, as práticas restritivas da concorrência incluem:

- i. Práticas colusivas (os acordos, as práticas concertadas e as decisões de associações de empresas)
- ii. Os abusos de dependência económica
- iii. Os abusos de posição dominante

No primeiro caso, estas englobam os comportamentos adotados por empresas distintas, que coordenam as suas ações, procurando um entendimento de vontades e/ou um conluio de procedimentos, de forma a eliminar a incerteza inerente a uma conduta autónoma. Os abusos de dependência económica decorrem do uso ilícito do poder de mercado que uma empresa detenha sobre outra que se encontre em estado de dependência, por não dispor de alternativa equivalente para fornecimento de bens ou prestação dos serviços em causa. Finalmente, o abuso de posição dominante consiste na utilização indevida por uma empresa do seu poder de mercado, resultando na exploração dos outros agentes económicos ou na exclusão de concorrentes do mercado. Neste sentido, considerando o problema apresentado e as práticas enquadradas como possíveis de criarem entraves à concorrência, a intervenção da AdC na matéria passaria pela avaliação da existência de abuso de posição dominante pelos operadores móveis pela prática de uma diferenciação excessiva entre tarifários *on-net* e *off-net*.

Para verificar se existe um abuso de posição dominante é necessário, em primeiro lugar, determinar se a empresa em causa detém uma posição dominante no mercado. Para tal, este processo envolve 3 etapas principais:

- i. **Definição do mercado:** é preciso de definir o mercado geográfico e o mercado de produto ou de serviço no qual a empresa desenvolve a sua atividade.
- ii. **Análise de impacto das quotas de mercado:** estabelecimento das quotas de mercado da empresa em questão no mercado relevante que foi definido.
- iii. **Análise do impacto concorrencial:** avaliação da importância atribuível à quota de mercado da empresa e em particular da suscetibilidade de que sofra uma diminuição em virtude de concorrência efetiva ou potencial.

Esclarece-se que o enquadramento regulamentar define como dois tipos possíveis de abuso de posição dominante relativamente ao mercado de determinado bem ou serviço:

- i. **Posição dominante individual:** a empresa que atua num mercado no qual não sofre concorrência significativa ou assume preponderância relativamente aos seus concorrentes
- ii. **Posição dominante conjunta:** duas ou mais empresas que atuam concertadamente num mercado, no qual não sofrem concorrência significativa ou assumem preponderância

relativamente a terceiros. Esta pode existir ainda que as empresas não tenham nenhuma ligação estrutural ou legal

Neste contexto, tendo presente a existência de dois mercados distintos associados à prestação de serviços móveis: grossista (terminação de chamadas em redes móveis) e retalhista (oferta aos consumidores finais, importa então apresentar que caminhos poderiam ser seguidos pela AdC com vista a avaliar em que medida a diferenciação excessiva nos tarifários móveis pode ser caracterizada como um abuso de posição dominante. As hipóteses possíveis consideram a avaliação da existência das seguintes práticas abusivas:

- i. **Esmagamento de margens:** a análise a um possível abuso da posição dominante através da prática de esmagamento de margens entre o mercado grossista e o retalhista, isto é, quando uma empresa está integrada verticalmente e é fornecedora de um seu concorrente no mercado a jusante, ela poderá influenciar o grau de concorrência neste mercado desde que disponha de uma posição dominante a montante. (Moura e Silva, 2008). Neste caso, a posição dominante no mercado grossista (terminação móvel) seria alavancada num mercado relacionado (retalhista), na qual os operadores não detêm posição dominante. Ou seja, assumir-se-ia que existe uma ligação entre o mercado onde o operador detém uma posição dominante (*downstream*) e outro mercado relacionado (*upstream*). (Geradin e O'Donoghue, 2005)
- ii. **Preços predatórios no mercado retalhista:** avaliação de abuso de posição dominante através da prática de preços predatórios no mercado retalhista, procurando avaliar-se se os preços são fixados a um nível muito baixo com o objetivo de eliminar ou enfraquecer os concorrentes. Neste caso a definição de mercados poderia compreender a prestação de serviços móveis aos utilizadores finais ou a segmentação entre: (i) mercado de retalho dos serviços móveis terminados na própria rede; (ii) mercados de retalho dos serviços móveis terminados noutras redes móveis.
- iii. **Subsídio cruzada:** outra figura possível a ser usada para qualificar o abuso de posição dominante prende-se com a exploração da subsídio cruzada entre os serviços *on-net* e *off-net* com objetivo de exclusão/enfraquecimento dos concorrentes, sendo tal subsídio alavancada na posição dominante no mercado do *on-net*. O racional

empregue nesta avaliação é semelhante ao usado no caso do esmagamento de margens: assume-se que existe uma ligação entre o mercado onde o operador detém uma posição dominante (*downstream*) e outro mercado relacionado (*upstream*). Neste caso o poder competitivo da subsidiação cruzada resulta da capacidade da empresa em obter recursos e lucros em mercados (*off-net*), nos quais os rivais não possuem o acesso aos mesmos meios, sendo que esta elevada rentabilidade permite a prática de preços reduzidos (ou abaixo dos custos) noutros mercados.

No caso das práticas de preços predatórios e subsidiação cruzada, surge como necessário recorrer à figura da alavancagem. De acordo com o n.º 3 do Art.º 14.º da Diretiva-Quadro, "*caso uma empresa tenha um poder de mercado significativo num mercado específico, pode igualmente considerar-se que tem um poder de mercado significativo num mercado estreitamente associado se as ligações entre os dois mercados forem de molde a permitir utilizar num mercado, por efeito de alavanca, o poder detido no outro, reforçando assim o poder de mercado da empresa*". Com efeito, um operador pode encontrar-se numa situação equiparável a uma posição dominante no conjunto dos mercados em causa desde que o referido operador satisfaça cumulativamente o seguinte conjunto de critérios:

- i. Detenha posição dominante num mercado das comunicações eletrónicas
- ii. Opere num segundo mercado de comunicações eletrónicas associado ao primeiro e que exista a possibilidade de utilizar no segundo mercado o poder de que usufrui no primeiro
- iii. Disponha de incentivos claros para se envolver nesta prática, apesar da eventual imposição das obrigações descritas na Diretiva Acesso

Assim, conclui-se que as possibilidades de intervenção da AdC face ao problema identificado compreendem a avaliação sobre a existência de um abuso de posição dominante, no mercado grossista (esmagamento de margens) ou no mercado retalhista (preços predatórios ou subsidiação cruzada).

## **Capítulo 4 – Proposta de Intervenção**

### **4.1. Inquérito relativo ao impacto e perceção dos utilizadores quanto à discriminação entre chamadas para dentro e fora da rede.**

#### **4.1.1. Objetivos**

Os efeitos de rede são reconhecidamente uma característica do setor das comunicações eletrónicas, sendo que no caso dos serviços móveis, conforme reconhece a Autoridade da Concorrência *“estes efeitos resultam do diferencial de preços entre chamadas on e off-net que é prática corrente neste mercado.”* (Adc, 2010 – Relatório Mobilidade).

De acordo com os resultados do inquérito conduzido pela Autoridade da Concorrência para efeitos da elaboração do Relatório relativo à Mobilidade dos Consumidores no Setor das Comunicações Eletrónicas (2010) a presença de efeitos de rede, potenciados por tarifários em que o custo das chamadas difere em função da rede de destino, tem inequivocamente impacto nas escolhas e preferências dos utilizadores de comunicações móveis. O referido estudo foi realizado em 2009, sendo que desde então o mercado registou um conjunto significativo de alterações, nomeadamente com o lançamento de novas ofertas e o aumento do peso de tarifários com elevada diferenciação (tribais). Neste sentido, entendeu-se como importante a realização de um novo inquérito que visasse aferir em que medida a referida constatação mantém-se válida para os consumidores portugueses.

A elaboração do inquérito teve como objetivo aferir o impacto e perceção dos utilizadores quanto à discriminação entre chamadas para dentro e fora da rede, e com que intensidade esta estratégia determina as escolhas e preferências dos consumidores de serviços móveis.

#### **4.1.2. Metodologia**

O inquérito foi realizado com auxílio de uma ferramenta eletrónica, enviado para um vasto leque de potenciais inquiridos, escolhidos entre os contatos de uma rede social e dos antigos alunos dos Mestrados do ISCTE.

O questionário era constituído por 10 perguntas de resposta rápida, como forma de incitar a participação. As primeiras duas questões visavam definir a amostra, às quais se seguiram outras duas perguntas associadas ao atual prestador de serviços móveis. Procurou-se de seguida aferir as razões que levaram à escolha do operador móvel e a respetiva satisfação com os serviços prestados. As restantes 4 questões visavam avaliar a opinião dos participantes face a tarifários em que não existisse diferenciação de chamadas em função da rede de destino.

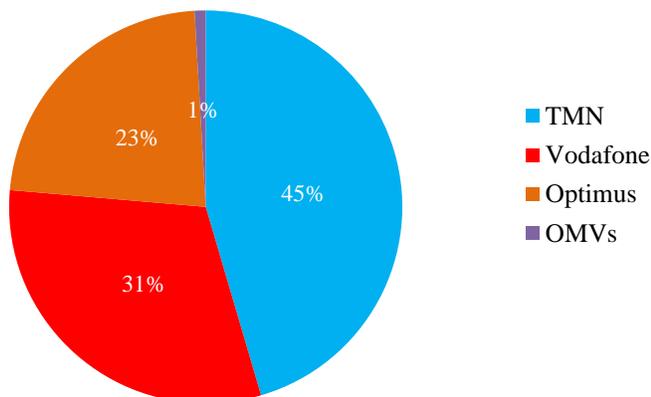
A auscultação teve lugar durante os meses de Abril e Maio de 2013, sendo de salientar que o questionário era anónimo. Foram recolhidas as respostas de 200 utilizadores, cujos resultados serão de seguida sujeitos a uma análise qualitativa e quantitativa.

### **4.1.3. Resultados**

No que respeita à caracterização da amostra (n=200), a divisão entre géneros foi relativamente homogénea: 45% dos inquiridos são do sexo masculino e 55% feminino. Destes a maioria situa-se no grupo etário compreendido entre 25-34 anos (42.4%), seguindo-se o grupo dos 35-44 anos (35.4%) e o grupo dos 45-59 anos (12.1%). Finalmente 10.1% dos inquiridos estão no grupo etário dos 18-24 anos.

Quanto ao operador móvel escolhido, em linha com as atuais quotas de mercado, a TMN surge como o operador escolhido por metade dos utilizadores. Importa aqui referir que a pergunta permitia a resposta múltipla, como forma de acomodar a existência de clientes com segundos e terceiros cartões (utilizadores que optam por mais do que um operador). A este respeito de referir que 20 inquiridos (10% da amostra) indicaram utilizar os serviços de mais que um operador móvel.

**Gráfico 12 – Resposta dos inquiridos á questão: “É cliente de que operador(s)?”**



As respostas recolhidas comprovam a ideia de que os clientes móveis em Portugal apresentam forte nível de fidelização ao seu operador móvel. Com efeito, na resposta à questão “*Há quanto tempo é cliente do ser atual prestador móvel*”, 82% dos inquiridos são clientes há mais de 5 anos. Não obstante as várias medidas e iniciativas promovidas no sentido de facilitar a mobilidade no setor, certo é que os clientes portugueses têm-se demonstrado pouco propensos à mudança, sendo vários os fatores que contribuem para este comportamento. Desde logo a satisfação com os serviços prestados, cujos resultados apurados da amostra apontam para um nível de satisfação francamente positivo (96%). Apenas 4% dos respondentes indicam algum grau de insatisfação com os serviços prestados pelo seu atual operador.

Questionados sobre as principais razões pelas quais aderiu ao prestador, em linha com os resultados apurados no inquérito conduzido pela AdC, a importância das escolhas da rede de contactos surge como fator determinante para a opção por um dado operador. Com efeito, podemos assumir que a autonomização e a preponderância do fator de escolha da rede de contactos constituem por si só uma indicação da diferenciação dos consumidores entre os 2 tipos de chamadas (*on-net* e *off-net*).

**Gráfico 13 - Resposta dos inquiridos á questão: “Principais razões pelas quais aderiu a este operador (escolha entre 1 e 3 opções)”**



Segue-se na opção dos inquiridos, o fator preço, não sendo de afastar a hipótese de que este possa estar na realidade associado com a diferenciação *on-net/off-net*.

Importa lembrar que em semelhante estudo encomendado pelo regulador francês (ARCEP) à consultora Deloitte (Telecom 12, Setembro de 2012), os resultados apontam para uma maior sensibilidade para o fator qualidade, uma que vez que a semelhante questão as hipóteses que acolheram maior número de respostas foram a “*Qualidade dos recursos para a realização de chamadas*” (26%) e “*Qualidade dos recursos para o acesso à Internet*” (17%). No caso dos resultados apurados com o inquérito realizado, conforme verificado, o fator qualidade da rede recolheu 18% das respostas.

Atualmente no mercado móvel português prevalecem os tarifários com diferenciação tarifária em função da rede de destino da chamada. No entanto, os operadores móveis apresentam tarifários indiferenciados, na qual mediante o pagamento de uma mensalidade é possível falar a custo zero para todas as redes móveis. Contudo, conforme apresentado na figura 8, estes apresentam mensalidades claramente superiores aos praticados para as ofertas tribais, pelo que tendem a ser pouco atrativos para os clientes que valorizam o fator rede de contatos.

Confrontados com um possível interesse na adesão a estes tarifários, 17% dos inquiridos afirmam não ter interesse em aderir a ofertas indiferenciadas que mediante o pagamento de uma

mensalidade permitam a realização de chamadas a custo zero, independentemente da rede de destino. Em contrapartida, para 5% dos respondentes estes tarifários são desde logo atrativos, mas a grande maioria – 78% - condiciona o interesse numa adesão ao custo de uma possível mensalidade.

Finalmente importa analisar os resultados apurados quanto ao potencial de mudança num cenário em que não existisse a discriminação *on-net/off-net*. Em resposta à questão “*Consideraria mudar de operador se todos os tarifários do mercado não diferenciassem os preços das chamadas entre as diferentes redes*”, 43% dos inquiridos responderam afirmativamente e 57% indicaram que não considerariam a mudança.

Face a estes resultados, poderia ser posta em causa a constatação de que os efeitos de rede são determinantes nas opções dos consumidores de serviços móveis. No entanto, se analisarmos as justificações dadas pelos inquiridos que responderam negativamente à possibilidade de mudança, concluímos que a esta opção não deixa de estar condicionada às escolhas da rede de contatos, ou seja, mesmo perante a inexistência de diferenciação, assiste-se à manutenção de efeitos de rede percebidos pelos consumidores. Com efeito, a mudança da rede de contatos é apontada em 31% destas respostas como condicionante a uma alteração de prestador.

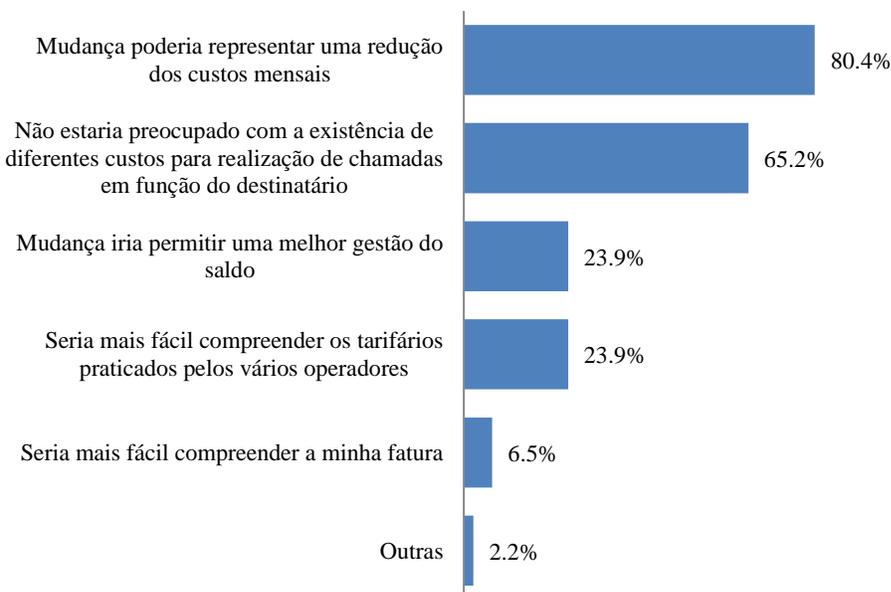
**Gráfico 14 – Respostas dos inquiridos à questão: “Razões pela qual não alterariam de operador num cenário sem diferenciação”**



De notar ainda que metade dos inquiridos que não mudariam de operador não percebem a existência de vantagens com esta mudança, sendo de assumir que a elevada satisfação com os serviços prestados seja fator que condicione esta visão. Saliente-se que 12.1% dos inquiridos consideram que a mudança de operador seria um processo complexo.

Quanto aos inquiridos que considerariam uma mudança de operador num contexto em que não existisse diferenciação *on-net/off-net*, os fatores associados ao preço e transparência são determinantes para esta escolha, sendo que a 80.4% consideram que esta mudança poderia representar uma redução dos custos mensais.

**Gráfico 15 – Resposta dos inquiridos à questão: “Razões pela qual alterariam de operador num cenário sem diferenciação”**



Assim, os resultados apurados confirmam que os efeitos de rede são determinantes na escolha por um dado operador móvel, sendo esta opção fortemente influenciada pelas escolhas dos operadores móveis. Mesmo num cenário em que não se registasse a existência de tarifários indiferenciados, o fator rede de contatos teria ainda alguma influência na escolha dos consumidores. A inexistência de discriminação poderia levar parte dos consumidores a considerar a mudança de operador, dadas possíveis mais-valias associadas ao preço e

transparência. Os consumidores que não considerariam alterar de operador, entendem que esta mudança não traria vantagens adicionais, demonstrando elevada satisfação com os serviços prestados pelo atual prestador.

#### **4.2.Proposta de intervenção regulatória**

A existência de *tariff-mediated network effects per se* não é um problema, sendo que a mesma tem sido incorporada pelos operadores móveis na sua estratégia comercial. A questão coloca-se quando os operadores potenciam a existência dos efeitos de rede com a oferta generalizada de tarifários móveis assente numa diferenciação excessiva em função do operador de destino. Neste caso importa avaliar em que medida semelhante prática pode configurar-se como uma falha de mercado, induzida pela discriminação dos preços retalhistas *on-net* v.s. *off-net*

Relativamente ao mercado português, existem sérios indícios de que a elevada diferenciação registada praticada pelos operadores para as chamadas de voz e SMS *on-net* e *off-net* pode ser enquadrada como restritiva da concorrência e, portanto, ser objeto de avaliação pela autoridades competentes:

- i. O diferencial entre preços *on-net* e *off-net* praticado pelos operadores portugueses atingiu em média 350%, valor substancialmente acima do praticado noutros países
- ii. O peso do tráfego *on-net* tem vindo a subir e, novamente, apresenta níveis incomparáveis face a outros mercados europeus
- iii. As autoridades reguladoras reconhecem que esta política de *pricing* resulta em problemas para concorrência, admitindo a existência de uma falha de mercado
- iv. Existe uma clara distorção dos fluxos de tráfego (desbalanceamento)
- v. A forte preponderância de tarifários *onnetistas* resultou na criação de *calling clubs*, sendo que este cenário desencoraja a mobilidade

Os resultados do inquérito efetuado corroboram a realidade apresentada, nomeadamente a reduzida mobilidade dos utilizadores portugueses (82% dos inquiridos são clientes do atual prestador há mais de 5 anos). Mais, os resultados confirmam a importância que a rede de

contactos assume na escolha dos consumidores móveis. Esta conclusão está em linha com os dados apurados noutros estudos de referência, tais como o realizado por Birke e Swann (2006). Mesmo num cenário onde não existisse diferenciação tarifária, esta variável – característica da presença de efeitos de rede – surge ainda como relevante para as opções dos utilizadores.

#### **4.2.1. Benchmark internacional**

A ser considerada uma intervenção regulatória, Portugal não seria o primeiro país a concretizar semelhante possibilidade. Os efeitos anti-concorrenciais associados à discriminação tarifária *on-net / off-net* por operadores móveis têm sido já investigados e analisados, e nalguns casos sancionados, pelas autoridades de concorrência e reguladores sectoriais de outros países.

Fora do contexto europeu, na sequência da queixa apresentada pelo operador 2degrees (3º operador) contra a excessiva diferenciação praticada pelos dois maiores operadores, o regulador setorial neozelandês (Commerce Commission) equacionou a possibilidade de intervir diretamente na fixação de preços retalhistas, tendo concluído pela existência de jurisdição que permitia a imposição de semelhante remédio. No entanto, sem afastar esta possibilidade, o regulador entendeu ser prematura uma intervenção, optando antes por uma monitorização mensal dos valores associados à diferenciação empreendida pelos operadores móveis (*Commerce Commission Decision 724*, de 5 de Maio de 2011). Regista-se ainda a existência de intervenções realizadas pelo regulador do Quénia, Singapura e Colômbia (Telecommunications Management Group, 2011). Neste último caso, o regulador colombiano (CRT) optou pela imposição de um controlo aos preços retalhistas praticados pela ComCel (operador que detém cerca de 60% da quota de mercado), entendendo que este operador exerceu um abuso de posição dominante no mercado retalhista, com vista a excluir os concorrentes do mercado. Refira-se que na sua decisão a CRT considerou que a intervenção grossista (o regulador deliberou a acentuada redução das tarifas de terminação) não era suficiente para resolver as falhas de mercado identificadas, defendendo ainda que a intervenção retalhista e grossista não são exclusivas e podem ser usadas em simultâneo para combater a mesma falha de mercado (Resolución 2171 da CRT, 2009).

No que respeita a intervenções realizadas por reguladores europeus, regista-se a existência de vários processos de inquérito por práticas de *pricing* abusivas no sector dos serviços de

comunicações móveis, quer em situações de posição dominante individual quer em situações de posição dominante coletiva.

Na Bélgica, a Belgacom Mobile (Proximus) foi condenada numa coima de 66,3 milhões de euros pela prática de preços *on-net* inferiores aos preços grossistas de terminação de chamadas na sua rede móvel para clientes empresariais/profissionais, conduta que o Conseil de la Concurrence belga qualificou de esmagamento de margens (Decisão n.º 2009-P/K-10, de 26 de Maio de 2009).

Na Eslovénia, a autoridade de concorrência local (UVK) adotou uma decisão em Fevereiro de 2012 considerando que o operador móvel Mobitel, filial do operador histórico Telekom Slovenije, abusou da sua posição dominante ao praticar, entre Novembro de 2008 e Julho de 2010, uma diferenciação injustificada entre os preços das chamadas de voz na sua rede e os preços das chamadas *off-net*.

Na Grécia o problema da distorção do efeito de rede por via da discriminação tarifária *on-net / off-net* por um operador móvel dominante já desencadeou pelo menos uma investigação (ainda em curso) pelo regulador sectorial EETT, no seguimento de uma denúncia apresentada em 2012 pela Vodafone Grécia contra a Cosmote. O objeto deste inquérito, tanto quanto foi possível apurar, está relacionado com tarifários pré-pagos da Cosmote estruturados com base em promoções muito agressivas nas chamadas e SMS *on-net* para o segmento jovem, resultando no reforço artificial do efeito de rede associado a este operador.

Refira-se ainda a investigação realizada pelo Bundeskartellamt (regulador germânico), entre 2007 e 2009, a práticas tarifárias discriminatórias empreendidas pela T-Mobile e Vodafone. O processo acabou por ser arquivado devido à adoção generalizada e rápida pelos operadores móveis dominantes na Alemanha de tarifários caracterizados por tarifas planas (*flat-rate*) sem diferenciação (Decisão B7 - 170/07 da Bundeskartellamt, de 28 de Dezembro de 2009).

A Autoridade da Concorrência francesa (Autorité de la Concurrence) tem sido particularmente ativa na investigação da diferenciação tarifária adotada pelos operadores móveis deste país. Em 2009 este organismo impôs medidas cautelares sobre o operador móvel SRR relativamente à região ultramarina da Reunião, impedindo-o de praticar uma diferenciação entre preços *on-net* e

*off-net* nas chamadas de voz e SMS superior à medida da diferença dos custos subjacentes a cada tipo de comunicação. Mais recentemente, em 2012, o mesmo operador foi sancionado com uma coima de 2 milhões de euros por não ter respeitado aquela injunção (Decisão n.º 09-MC-02, de 16 de Setembro de 2009; Decisão n.º 12-D-05 de 24 de Janeiro de 2012).

Todavia, aquela que se prefigura como a decisão mais significativa sobre a existência de um abuso dominante consubstanciado por via de uma diferenciação excessiva nos tarifários móveis, foi a decisão de 13 de Dezembro de 2012 da Autorité de la Concurrence, na qual a discriminação das tarifas móveis de retalho *on-net/off-net* pelos dois maiores operadores móveis – Orange e SFR – foi considerada um abuso de posição dominante no mercado grossista de terminação de chamadas de voz nas respetivas redes. A autoridade entendeu que os operadores sancionados não foram capazes de demonstrar que a diferenciação aplicada no retalho (em função da rede de destino) tinha uma justificação objetiva, i.e., a mesma estava associada aos custos resultantes no fornecimento dos dois tipos de serviços (*on-net* e *off-net*). Neste sentido, a autoridade entendeu que ofertas específicas de voz, que permitiam o tráfego *on-net* ilimitado e/ou ilimitado para alguns números da mesma rede em qualquer altura, ou apenas em alguns períodos, eram ofertas abusivas, uma vez que a discriminação empregue para as chamadas com destino a outras redes não era justificada à luz dos custos de prestação do serviço.

Em resultado desta decisão, a Orange e SFR foram sancionados em €117.4 milhões e €65.7 milhões, respetivamente. Saliente-se ainda que o processo de investigação foi desencadeado por uma queixa apresentada pela Bouygues (3º operador) (Decisão n.º 12-D-24, de 13 de Dezembro de 2012).

A Autorité de la Concurrence deu razão aos argumentos invocados pela Bouygues, entendendo que esta prática é particularmente danosa para os operadores de menor dimensão “*Ainsi, les pratiques de différenciation tarifaires mises en oeuvre par Orange et SFR étaient susceptibles de dégrader la situation concurrentielle des plus petits opérateurs en place, et notamment de Bouygues Télécom troisième opérateur du marché, et d'affaiblir leur capacité à animer la concurrence. Elles étaient donc de nature à maintenir un statu quo concurrentiel sur le marché de détail de la téléphonie mobile, au détriment des consommateurs.*”. Salienta-se ainda que a autoridade considerou que os benefícios para o consumidor da diferenciação tarifária não

justificam os prejuízos registado ao nível concorrencial “*Il résulte de ce qui précède que les mises en cause ne démontrent pas que les pratiques de différenciation tarifaire entre appels on net et off net qu’elles ont mises en oeuvre étaient objectivement justifiées ou produisaient des gains d’efficacité substantiels neutralisant les effets anticoncurrentiels en résultant*”.

Finalmente, a situação registada no mercado, que justificaram a intervenção da autoridade francesa, encontra paralelismos com a existente em Portugal, nomeadamente:

- i. A promoção do efeito de rede, através do fenómeno de criação de grupos (*calling clubs*)
- ii. Existência de uma elevada distorção dos fluxos de tráfego (aumento do tráfego *on-net*)
- iii. Forte preponderância da rede de contactos na decisão de mudar ou não de operador, uma vez que os tarifários *on-net* constituem o motivo mais relevante para adesão ou não a um operador
- iv. Incentivos à fidelização dos clientes e barreiras à mudança

#### **4.2.2. Avaliação das possibilidades de intervenção**

Como ponto prévio, para efeitos da apresentação de uma proposta de intervenção regulatória, salienta-se que a avaliação efetuada tem como referência a utilização de princípios de adequação e proporcionalidade, assim como as conclusões apuradas com recurso à revisão bibliográfica, indicadores estatísticos do mercado, os resultados do inquérito efetuado e a argumentação apresentada em intervenções regulatórias equiparáveis (*benchmarking*). Neste sentido, a proposta resulta na aplicação dos referidos elementos, não sendo contudo objetivo da mesma prever quaisquer resultados de uma análise a ser conduzida pelas entidades competentes, que dispõem de outros recursos e ferramentas para a condução deste processo.

##### **4.2.2.1. Intervenção *ex-post* a práticas abusivas**

De acordo com o apresentado no *benchmark internacional*, a tendência de intervenção no âmbito da averiguação de um abuso de posição dominante consubstanciado na prática de tarifários com um excessivo diferencial *on-net/off-net*, aponta no sentido de que este processo deve ser preferencialmente conduzido pela Autoridade da Concorrência.

Esclarece-se que não é objetivo específico desta proposta a apresentação de conclusões quanto a uma possível qualificação da estratégia de *pricing* seguida pelos operadores móveis portugueses como um abuso de posição dominante por via da prática de preços predatórios, subsidiação cruzada ou esmagamento de margens.

Face às limitações ao nível dos dados disponíveis (que poderiam ser colmatadas numa investigação da AdC, dado que ao abrigo das suas competências a entidade tem poderes para solicitar informação às empresas), a análise efetuada centra-se essencialmente na avaliação de prós e contras das abordagens possíveis, nomeadamente face à necessidade de as mesmas serem efetuadas de acordo com os trâmites definidos. De facto, independentemente do enquadramento a ser empregue, qualquer intervenção da AdC requer a definição de um ou mais mercados relevantes, seguir os procedimentos para definição de uma posição de dominância individual ou conjunta e, neste caso, equacionar a existência de um abuso de posição dominante.

No que respeita à definição de um mercado grossista de terminação em redes móveis, esta deve estar em linha com o entendimento adotado pelo regulador setorial, na qual concluiu que os três operadores móveis detêm uma posição monopolista na sua rede. Neste contexto, poderia ser considerada a existência de um abuso de posição dominante no mercado do serviço de terminação grossista, por via de um esmagamento de margens entre os preços de terminação e os preços praticados no retalho, sendo que este abuso processa-se com recurso à exploração da posição dominante num mercado relacionado (operador dominante no mercado grossista explora esta posição num mercado relacionado no qual não é dominante). Mais, a AdC tem a possibilidade de explorar a existência de uma alavancagem numa posição dominante no mercado de terminação para própria rede e, com recurso a esta posição, os operadores estariam a incorrer na prática de subsidiação cruzada entre os serviços *on-net* e *off-net* com objetivo de exclusão/enfraquecimento dos concorrentes.

Adicionalmente, a averiguação da prática de preços predatórios poderia ser efetuada mediante a definição de um mercado retalhista para a prestação de serviços de comunicações móveis. Conforme já enunciado, a definição do produto poderia considerar a prestação de serviços móveis aos utilizadores finais ou a segmentação entre: (i) mercado de retalho dos serviços

móveis terminados na própria rede; (ii) mercados de retalho dos serviços móveis terminados noutras redes móveis.

Caso seja considerada uma segmentação do mercado relevante, pese embora semelhante definição nunca ter sido cogitada, do ponto de vista da procura poder-se-á argumentar que os utilizadores consideram os serviços *on-net* e *off-net* não substituíveis entre si, ou seja, não preenchem as mesmas necessidades. Esta realidade é patente nos fatores que determinam a escolha dos operadores, pois conforme já vimos a rede de contactos é, de forma muito marcada, o principal motivo de escolha do operador. De igual modo, do ponto de vista da dinâmica da oferta os serviços *on-net* e *off-net* apresentam características distintas, desde logo pelo facto de que nas chamadas *off-net* a prestação do serviço depende de um concorrente (para terminação das chamadas). A ser seguida uma diferenciação do mercado relevante em função das redes em que termina a chamada, pode ser argumentado que cada operador tem uma posição monopolista no mercado de chamadas *on-net* na sua rede. Neste cenário abuso da posição dominante poderá efetivamente ser qualificada como uma prática de preços predatórios face ao custo médio.

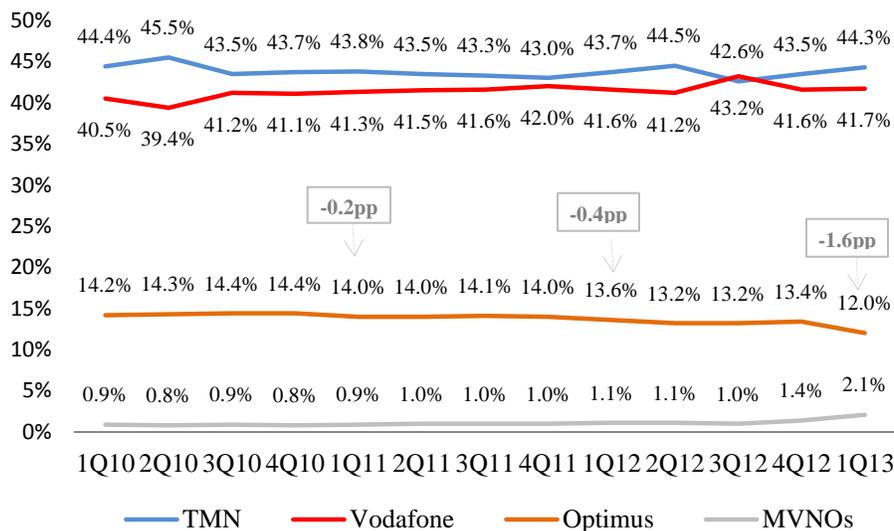
Na definição do mercado, a segmentação em função da rede de destino surge como uma potencial alternativa, sendo que entendemos que seria aquela que apresenta maiores potencialidades, dado que a mesma permite alargar as possibilidades de análise quanto à existência de uma posição dominante.

A definição de uma posição dominante individual ou conjunta surge como um fator determinante para a qualificação de um potencial abuso. Caso seja considerado o mercado móvel como um todo, a avaliação de uma posição dominante individual com base nas quotas de mercado e análise de impacto concorrencial das mesmas apresenta alguns obstáculos, desde logo pela relativa estabilidade das quotas de mercado dos 3 operadores móveis portugueses. Em contrapartida, a evolução das quotas de mercado oferece-nos indícios de que a existência de uma posição conjunta da TMN e Vodafone não deve ser uma possibilidade excluída à partida, ainda que conforme já o afirmarmos, esta tarefa requer uma avaliação aprofundada.

Nos últimos 3 anos, a Optimus tem registado um significativo decréscimo das suas quotas de mercado. Por outro lado é de ressaltar que as quotas da TMN e da Vodafone têm evoluído no sentido de uma crescente convergência, sendo hoje muito similares (41% e 44%). De facto, se

comparado o valor mais recente com períodos homólogos verifica-se que a Optimus foi o operador que registou maiores perdas na sua base de clientes:

**Gráfico 16 – Evolução das quotas dos operadores móveis**



Fonte: ICP-ANACOM

No entanto, *per se*, as quotas de mercados não são suficientes para aferir a existência de uma posição dominante conjunta, devendo ser ainda avaliado se os demais critérios se encontram preenchidos: (i) a suscetibilidade de conhecer o comportamento do concorrente que integra o oligopólio dominante, (ii) a existência de incentivo à manutenção da linha de conduta comum no mercado e (iii) que a reação previsível dos concorrentes e consumidores não neutraliza os resultados da linha de ação comum.

A este respeito, é possível argumentar que a transparência imposta pela obrigação legal de comunicação prévia aos clientes com uma antecedência de 30 dias facilita aos dois operadores de maior dimensão a monitorização de quaisquer alterações de preços introduzidas por cada um deles. Mais, os operadores podem ainda recorrer a indicadores para o cálculo de *proxys* na análise da evolução do nível de preços, tais como a receita média por cliente (ARPU) ou a receita média por minuto (ARPM), ambos observáveis por consulta dos Relatórios e Contas dos operadores.

Adicionalmente, a TMN e a Vodafone poderiam ter ambas a ganhar com o enfraquecimento da Optimus através da distorção dos fluxos de tráfego por via da discriminação tarifária. Ao incentivarem os seus clientes a concentrar as suas chamadas e SMS na rede a que já pertencem, a TMN e a Vodafone adotam a mesma estratégia e centram os seus esforços na proteção e rentabilização da base de clientes já existente. Todavia, este argumento apresenta algumas lacunas, uma vez que a Optimus tem igualmente seguido uma estratégia de *pricing* caracterizada por tarifários com elevada diferenciação *on-net/off-net*.

Sem prejuízo do enquadramento a ser decidido: mercado relevante, definição de operadores com posição dominante constatação e qualificação de um abuso de posição dominante; caso seja constatada a existência de um abuso de posição dominante, de entre os remédios possíveis de serem aplicados pela AdC identificam-se: a imposição de regras de controlo à discriminação dos preços *on-net* e/ou *off-net*, ou uma intervenção mais intrusiva que exigisse o rebalanceamento – aproximação ou, no limite, convergência - dos preços em linha com o diferencial de custos que subjacente à prestação de chamadas *on-net* e *off-net*.

Com efeito, a intervenção poderia considerar a impossibilidade de praticar preços de retalho *on-net* inferiores ao respetivo preço de terminação e convergência dos preços em linha com o diferencial de custos que subjacente à prestação de chamadas *on-net* e *off-net*. Esta medida poderia ser concretizada, por exemplo, pela imposição de um *cap* entre as chamadas para dentro e fora da rede que correspondesse ao custo pela terminação de uma chamada. De qualquer modo a imposição de semelhantes medidas tenderia a ser justificada pela necessidade de assegurar o cumprimento da obrigação de não discriminação.

Quanto à intervenção nos preços retalhistas, a literatura apresenta posições distintas sobre o impacto desta medida. Para Hoernig (2007) a uniformização de preços pode levar a novas ineficiências e não são claros os seus benefícios para o utilizador final “*imposing a uniform price, or even just limiting the on/off-net differential, introduces a new inefficiency: On-net calls are price above the eficiente level. In terms of total welfare, this inefficiency will have to weighed against the efficiency gains resulting from a lower off-net price. It is therefore not obvious whether uniform pricing or price discrimination leads to higher welfare*”.

Por outro lado, tendo como referência o mercado francês, Curien (2012) em resultado do modelo econométrico desenvolvido com vista a avaliar os impactos da diferenciação *on-net/off-net*, conclui que os consumidores finais tendem a maximizar o seu bem-estar com a adesão a tarifários indiferenciados, defendendo este autor que “*Des baisses tarifaires all-net (en on-net et en off-net), simultanément pratiquées par tous les opérateurs, augmentent davantage le bien-être collectif, c'est-à-dire la somme des profits des opérateurs et des surplus des consommateurs, que des baisses simultanées d'amplitude "équivalente", mais restreintes à la seule direction de trafic on-net*”. Nesta mesma linha Gabrielsen e Vagstad (2008) defendem que uma limitação à diferenciação pode trazer benefícios ao mercado “*non-uniform pricing structure raises the individual switching costs for consumers and enable firms to more fully extract the consumers surplus*”

Efetivamente, qualquer intervenção (mais ou menos intrusiva) na diferenciação levanta um conjunto de questões práticas e jurídicas que exigem que a sua imposição seja devidamente justificada, em particular caso a mesma resulte num aumento dos preços médios das chamadas (o que aconteceria nas chamadas *on-net* para tarifários que permitem chamadas a custo zero). Neste caso, antecipa-se que qualquer intervenção que implique aumento de preços *on-net* possa suscitar dúvidas, uma vez que de um ponto de vista estático, e atendendo ao elevado peso do tráfego *on-net*, esta intervenção poderia levar a um aumento de preços destas chamadas. Porém, o mérito ou demérito da intervenção não poderia ser avaliado apenas numa perspetiva estática, mas também numa perspetiva dinâmica, considerando nomeadamente os ganhos na intensidade e sustentabilidade da concorrência.

#### **4.2.2.2. Intervenção *ex-ante* no mercado grossista**

Atendendo ao problema identificado, entendemos que o ICP-ANACOM deveria equacionar a possibilidade de efetuar uma análise ao mercado grossista de SMS. Sucede que a elevada diferenciação tarifária praticada em função da rede de destino se sustenta nas chamadas de voz, mas também nos serviços de mensagens escritas. Efetivamente, os efeitos da diferenciação refletem-se nas SMS, sendo de destacar que segundo os dados publicados pelo ICP-ANACOM para o 1º trimestre de 2013, cerca de 95% das SMS foram enviadas para utilizadores da própria rede. Certamente esta realidade não é alheia ao peso dos tarifários tribais, cuja generalidade oferece mensagens gratuitas para clientes da mesma rede.

De acordo com o último *Snapshot* do ORECE (Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónicas) sobre custos de terminação, em Janeiro de 2013 o preço médio praticado pelos operadores móveis portugueses era de 1.78 cêntimos, valor que se situa acima do custo para terminação de uma chamada em redes móveis para o mesmo período. A este respeito refira-se que o mesmo ORECE sustenta que os custos de terminação de um SMS são cerca de 1/7 dos custos de terminação de uma chamada de voz móvel.

A intervenção neste mercado por parte do ICP-ANACOM não seria um precedente a nível comunitário, uma vez que até ao momento foram 3 os reguladores de países europeus a considerarem que o mercado grossista de terminação de SMS requer uma intervenção regulatória: França, Dinamarca e Polónia. Como motivos para a intervenção apresentam em comum as várias queixas submetidas por operadores e/ou prestadores de serviço contra possíveis preços abusivos praticados por alguns *players*.

Neste sentido, entendemos como pertinente que o ICP-ANACOM, com vista a assegurar a inexistência de distorções ou entraves à concorrência, proceda a uma análise ao mercado grossista de terminação de SMS. Caso seja provada a necessidade de uma regulação *ex-ante*, caberá ao regulador setorial a imposição dos devidos remédios, como por exemplo a definição de um controlo de preços imposto ao operadores com PMS.

No que respeita à intervenção no mercado grossista de terminação de chamadas de voz, o regulador setorial tem previsto a entrada em vigor de novos preços no 4º trimestre de 2013, o que acreditamos não ser exequível.<sup>11</sup> Ainda que o próprio ICP-ANACOM reconheça que esta intervenção não tem sido capaz de corrigir os problemas resultantes da exploração excessiva dos efeitos de rede, consideramos que existe ainda espaço para que o regulador continue a empreender o movimento de descida destes custos. Tendo como referência o *benchmark* internacional para países que já definiram preços para 2014-2015, atenta-se ao exemplo britânico, com preços definidos abaixo de 1 cêntimo (0.80 cêntimos).

---

<sup>11</sup> Atendendo aos procedimentos definidos (consulta ao mercado, submissão às ARNs e CE) este processo decorre em média por 4-5 meses.

Esta recomendação é corroborada pelas conclusões do modelo desenvolvido por Kongaut e Bohlin (2012), cujos resultados levaram os autores a defenderem que a definição de tarifas de terminação ao nível dos custos efetivos de prestação do serviço pode ser uma importante arma no combate aos efeitos de rede, sendo de particular relevo para os pequenos operadores “*Lowering MTRs can indirectly reduce the gap between on-net and off-net call prices, which can be seen as a strategy by large operators to create a barrier to small operators competing or entering the market. With the smaller gap, the market will finally be more competitive*”.

Finalmente, no que respeita à imposição de um sistema BAK, a sua implementação poderia ser considerada num cenário de intervenção mais intrusiva nas tarifas de terminação. Efetivamente são vários os autores que demonstram os méritos deste modelo (Berger, 2005); (Pagnozzi e Harbord, 2008). Estes autores defendem que perante cenários de BAK, os operadores têm maiores incentivos à adoção de tarifários indiferenciados, uma vez que deixam de existir justificações ao nível de custos para serem diferenciadas as chamadas entre redes. Efetivamente, a imposição do BAK é tida como possível de levar a uma maior eficiência no estabelecimento de uma estrutura de preços, uma vez que os operadores deixam de ter incentivos para a diferenciação entre redes como forma de atrair novos utilizadores. (Srinuan, 2010). Igualmente válida para estes autores é a eliminação da subsidiação entre operadores devido à existência de desbalanceamento de tráfego (em muitos casos o volume de chamadas terminadas por um operador noutras redes é superior/inferior ao volume de chamadas que terminam na rede deste operador).

No entanto, a imposição desta medida pode encontrar alguns obstáculos. Primeiramente, a possibilidade de oposição por parte dos organismos comunitários. Com efeito, a Recomendação da Comissão Europeia sobre terminações grossistas aponta para que a fixação de preços deve obedecer ao princípio de orientação para os custos. Ademais, o atual quadro regulatório estipula que a definição de preços deve permitir que os operadores sejam ressarcidos pelos custos incorridos com a prestação dos serviços grossistas.

Esta medida tem igualmente os críticos, que apontam como efeitos negativos deste regime, a possibilidade de serem compensadas no retalho as perdas registadas ao nível grossista (*water bed effect*). Mais, argumentam que o BAK pode promover a adoção de um esquema de *receiving*

*party pays* (o cliente passa a ser taxado pela receção de chamadas), cujas consequências para os consumidores antecipam-se como negativas. Finalmente, estes críticos apresentam ainda o perigo de ser aumentado o número de comunicações não solicitadas (SPAM).

Presentemente, de acordo com o ORECE (Snapshot, Janeiro de 2013) existe apenas um caso ao nível comunitário de aplicação deste regime, o da Eslovénia, mas exclusivamente para as SMS. Recentemente o regulador luxemburguês (ILR) submeteu a consulta pública um relatório elaborado pela consultora Analysys Manson (2013) sobre a implementação do BAK. Este documento avalia a possibilidade de implementação do sistema aos operadores fixos e/ou móveis, ao tráfego nacional e/ou tráfego internacional. Para a consultora, a aplicação de BAK pelos operadores luxemburgueses revela-se uma tarefa complexa, sobretudo atendendo aos desequilíbrios de tráfego e de fluxos financeiros. Mais, a adoção de semelhante opção apenas no mercado luxemburguês poderia levar a riscos de arbitragem, com prejuízos para os operadores sujeitos a este regime. Assim conclui a consultora que a imposição de taxas orientadas para os custos incrementais a longo prazo revela-se como uma posição mais ajustada que o BAK: *“En conclusion, l’application de taux orientés vers les coûts incrémentaux de long terme des opérateurs nous semble donc plus adaptée au contexte luxembourgeois que l’introduction d’un régime de type Bill & Keep”*.

Por fim, nada impede que a Comissão Europeia possa alterar a sua posição quanto ao BAK, sendo que o ORECE (2010) já deu algumas indicações favoráveis quanto a uma futura aplicação deste regime *“BEREC considers BaK more promising than CPNP as a regulatory regime for (voice) termination in the long term”*. Neste sentido, entendemos que a possibilidade de imposição do BAK como remédio que exerça pressão para a redução da discriminação pode ser equacionada no futuro.

Pese embora os enunciados méritos de uma intervenção *ex-ante* ao nível grossista, esta via de intervenção não tem sido suficiente para resolver os constrangimentos concorrenciais derivados da exploração dos efeitos de rede. Deste modo, surge como relevante considerar as hipóteses conferidas ao regulador setorial no âmbito da regulação a um mercado retalhista, tarefa a que se dedica a última seção deste trabalho.

#### 4.2.2.3. Intervenção *ex-ante* no mercado retalhista

No que respeita às possibilidades de intervenção *ex-ante* no mercado retalhista, da análise conduzida resulta que esta hipótese é aquela que apresenta maiores obstáculos de implementação. Desde logo, pela inexistência de precedentes comparáveis ao nível europeu. Fora da Europa encontramos um exemplo de intervenção resultante de uma atuação *ex-ante* no mercado retalhista das comunicações móveis, neste caso a adotada na Colômbia.

Com efeito, a Comissão Europeia não se tem demonstrado particularmente recetiva à regulação de preços de retalho, sobretudo no caso dos serviços móveis (a exceção é o caso dos serviços de *roaming*, pela sua característica transnacional e especificidades associadas ao fomento do mercado comum). Refira-se que a intervenção retalhista, à luz do enquadramento regulatório comunitário, é considerada como uma solução de recurso, sendo que a Diretiva 2002/22/CE do Parlamento Europeu e Conselho, (relativa ao serviço universal e aos direitos dos utilizadores em matéria de redes e serviços de comunicações eletrónicas) prevê que a regulação de preços deve ser usada apenas se outro tipo de intervenção (grossista) não for suficiente para garantir a presença de condições concorrenciais (art.º 17).

Adicionalmente relembra-se que, no âmbito das competências que lhe foram conferidos no processo de análise de mercados, a Comissão tem poderes de veto sobre propostas de definição de mercados suscetíveis de regulação *ex-ante*, incluindo quaisquer mercados que não estejam listados na recomendação comunitária. Efetivamente existem exemplos em que a Comissão exerceu este direito de veto ou levantou dúvidas que levaram as autoridades reguladoras a retirarem as análises submetidas. No que respeita a mercados adicionais, vejam os casos da análise ao mercado de originação de chamadas móveis para números não geográficos retirada pelo regulador italiano e o veto exercido à análise ao mercado de tráfego IP submetida pelo regulador polaco.

Ainda que a definição de um mercado retalhista para a prestação de serviços móveis fosse suscetível de cumprir com os 3 critérios, seria ainda necessário aferir a existência de operadores com posições de dominância conjunta ou individual. O enquadramento regulatório define que as preocupações em relação a uma posição dominante só surgem quando uma empresa possui uma quota de mercado superior a 40%, sendo que quotas de mercado excessivamente elevadas -

superiores a 50% - constituem, por si só, salvo circunstâncias excepcionais, provas da existência de uma posição dominante. Ademais, só se pode presumir que uma empresa com uma elevada quota de mercado detém PMS, ou seja, encontra-se numa posição dominante, se a sua quota de mercado se manteve estável ao longo do tempo. O facto de uma empresa com uma posição significativa no mercado ter vindo a reduzir gradualmente a sua quota de mercado pode muito bem indicar que o mercado está a tornar-se mais concorrencial, mas não exclui a existência de um poder de mercado significativo. Por outro lado, quotas de mercado flutuantes ao longo do tempo podem indicar uma ausência de poder de mercado num mercado relevante.

Numa primeira análise, as quotas de mercado apresentadas pelos operadores portugueses não demonstram evidências da existência de posições dominantes individuais. No entanto, em Portugal, os últimos dois maiores operadores tem apresentado quotas de mercado dentro ou próximas do patamar dos 40%, sendo que este poderia ser um indicador demonstrativo do exercício de uma posição dominante conjunta por parte da TMN e Vodafone. Não obstante concentrarem cerca de 86% do mercado, os 2 maiores operadores poderiam argumentar em sua defesa que existe concorrência no mercado, uma vez que ainda que entre 2011/2012 o operador com maior quota (TMN) tenha perdido p.p. face ao seu principal concorrente (Vodafone), nos últimos trimestres esta tendência tem-se invertido, com a TMN a recuperar alguma quota de mercado. Mais, ainda que a sua expressividade seja reduzida, o mercado tem-se mostrado recetivo à entrada de novos operadores (OMVs), que têm sabido explorar os nichos de mercado.

Todavia, os critérios aferição de uma posição dominante conjunta não se limitam à avaliação das quotas de mercado, a ARN deve, na sua avaliação, utilizar critérios baseados em determinadas características do mercado em análise em termos de concentração, ponderando designadamente os seguintes fatores (art.º 60, n.º 4, da Lei 51/2011 de 13 de Setembro de 2011):

- i. Pouca elasticidade da procura;
- ii. Integração vertical com recusa coletiva de fornecimento;
- iii. Barreiras legais ou económicas elevadas ao acesso
- iv. Falta de um contrapoder dos compradores;
- v. Falta de concorrência potencial

Neste sentido, pese embora os óbices apresentados (falta de precedentes ao nível europeu, possibilidade de veto comunitário e dificuldades na definição da existência de empresas com poder dominante), nada impede que o regulador setorial efetue uma devida análise do mercado retalhista, sendo que, a ser demonstrada a necessidade de intervenção neste mercado, o ICP-ANACOM dispõe dos devidos instrumentos que permitam uma intervenção neste mercado.

Neste cenário, entendemos que a intervenção *ex-ante* no mercado retalhista poderia ser considerada, invocando a alavancagem de posição dominante no mercado *upstream* (terminação grossista), no mercado *downstream* (retalho). Com efeito, a LCE prevê o recurso a esta figura “*caso uma empresa tenha um poder de mercado significativo num mercado específico, pode considerar-se que também o detém num mercado adjacente se as ligações entre os dois mercados forem de molde a permitir a essa empresa utilizar neste mercado adjacente, por alavancagem, o poder detido no primeiro reforçando o seu poder de mercado*”. (art.º 60, nº 5, da Lei 51/2011 de 13 de Setembro de 2011):

Em suma, face ao exposto, entendemos que existem evidências claras que justificam a abertura de um inquérito pela Autoridade da Concorrência, com vista a ser averiguada a existência de um abuso de posição dominante. Sem prejuízo, entendemos que a abertura deste inquérito deve ser acompanhada por uma conjugação de esforços com uma intervenção do regulador *ex-ante*, com vista à redução dos preços grossistas.

## Conclusão

A análise desenvolvida leva-nos a concluir pela existência de uma falha de mercado na prestação dos serviços de comunicações móveis, caracterizada pela exploração dos efeitos de rede intrínsecos do setor mediante uma diferenciação excessiva dos preços em função da rede de destino. De facto, a intensidade e manutenção deste fenómeno pode, a médio prazo, colocar em risco a forte concorrência que tem garantido o desenvolvimento do mercado móvel.

Com efeito, são variados os indícios que apontam neste sentido, dos quais:

- i. Elevado diferencial *on-net/off-net*, acima dos valores identificados para outros países e com reconhecimento das autoridades reguladoras de que o mesmo representa um entrave à plena concorrência no mercado
- ii. Padrões de tráfego distorcidos, na qual a esmagadora maioria das chamadas é cursada dentro da própria rede. Semelhante cenário coloca em risco um dos princípios elementares do setor: a interligação e interoperabilidade entre redes
- iii. Existência de condicionalismos à mudança, exercendo uma influência determinante na escolha dos consumidores móveis

Em resultado dos esforços desenvolvidos, concluímos que as possibilidades de atuação *ex-post* apresentam maior potencial de sucesso, quer seja pela existência de outros precedentes, como pelas hipóteses de enquadramento do problema como prática restritiva da concorrência por via de um abuso de posição dominante. Neste caso, afigura-se como necessário seguir os procedimentos estipulados para o efeito, nomeadamente a definição de um mercado, designação de empresas com posição dominante e qualificação do abuso. Conforme apresentado, este processo seria complexo e moroso, existindo um conjunto de questões a merecem particular análise por parte da AdC: que definição de mercados deveria ser considerada? Existe um abuso de posição individual ou conjunta? Em que mercados se regista um abuso? Como pode ser caracterizado este abuso?

Ainda que a análise conduzida apresente algumas limitações (nomeadamente a ausência de dados sobre a estratégia das empresas) e não seja objetivo deste trabalho apresentar resultados ou

conclusões definitivas sobre uma intervenção deste nível, entendemos que, face aos elementos disponíveis, o caminho mais indicado a seguir passaria pela AdC prosseguir uma segmentação do mercado entre chamadas *on-net* e *off-net*, uma vez que esta hipótese é aquela que se prefigura com maior potencial para ser devidamente avaliada a existência de um ou mais operadores com posição de dominância, assim como que impactos decorrem da prática de tarifários com elevado nível de diferenciação. A delimitação do mercado seria determinante na aferição dos operadores com posição dominante, atendendo a que poderia ser explorada a existência de uma posição dominante conjunta por parte dos dois maiores operadores móveis, em linha com decisões adotadas noutros países.

Do ponto de vista *ex-ante* (regulador setorial), a intervenção afigura-se de momento mais complexa, uma vez que a Comissão Europeia não considera na sua Recomendação relativa aos mercados suscetíveis de regulação qualquer mercado de retalho dos serviços móveis. Pese embora existir esta possibilidade, face à ausência de antecedentes, a intervenção neste domínio iria requerer uma demorada e complexa avaliação, não sendo de excluir a possibilidade de veto comunitário. Sem prejuízo, entendemos que a intervenção do ICP-ANACOM deverá ser equacionada, nomeadamente considerando o acompanhamento e monitorização, de forma a averiguar se de facto o mercado nacional justifica a definição de um mercado retalhista móvel suscetível de regulação *ex-ante*. No mínimo, a intervenção do regulador setorial deve realizar-se o nível grossista, devendo ser mantida a tendência de descida dos preços grossista de terminação em redes móveis e ser equacionada a intervenção *ex-ante* no mercado grossista de terminação de SMS. No entanto, é reconhecido que a regulação grossista não endereça cabalmente o problema de efeito de rede, pois não impede que continue a existir uma elevada discriminação nos preços de retalho. Não obstante a redução dos preços grossistas poder ser um instrumento útil aos operadores de menor dimensão, não tem impedido que os operadores de maior dimensão continuem a praticar tarifas na própria rede muito mais baixas para atraírem clientes para a sua rede e a onerarem as chamadas para outras redes, como forma de diminuir a mobilidade de clientes e dificultar a adesão a redes mais pequenas. Neste sentido, a eliminação dos pagamentos associados aos custos de terminação (BAK) pode ser equacionada a médio/longo prazo como um instrumento de pressão para mitigar os efeitos da diferenciação móvel.

Em suma, entendemos que o problema identificado requer a análise e investigação por parte das entidades competentes, devendo existir uma coordenação de esforços no sentido de colmatar esta falha de mercado.

Atendendo às limitações apresentadas, este trabalho pode e deve ser enriquecido com outros contributos, apontando-se por exemplo a possibilidade de ser desenvolvido um modelo econométrico que comprovasse os impactos e consequências que esta prática acarreta para a mercado e seus utilizadores. No final, a transparência e a inteligibilidade da informação para o cidadão comum são temas que deverão estar em cima da mesa, numa perspetiva de defesa da concorrência, como fundamento para a proteção do consumidor.

Por fim esperamos que este trabalho sirva como alerta para a existência de ineficiências no mercado da prestação dos serviços móveis em Portugal, e que podem, a médio prazo acarretar sérios constrangimentos para a concorrência num setor para o qual o nosso país tem sido apontado como exemplo ao nível de pioneirismo e desenvolvimento.

## Bibliografia

- Amado da Silva, J. 2011. *A regulação das telecomunicações*, Disponível em: <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1112587>
- Amante, A. & Vareda J. 2011, *Switching costs in the Portuguese telecommunications sector: results from a customer survey*, **Concorrência e Regulação**, 7/8: 115-135.
- Analysis Manson, 2013, *Analyse du Bill & Keep*, Rapport public pour l'ILR, 6 mars 2013
- Baldwin, R., Cave, M., & Lodge, M. 2011. *Understanding regulation: theory, strategy, and practice. Second Edition*. Oxford: Oxford University Press
- Becker, G. S. 1983. A theory of competition among pressure groups for political influence, *The Quarterly Journal of Economics*. XCVIII(3):371-400.
- Berger, U. 2005. Bill-and-Keep vs. Cost-Based Access Pricing Revisited, *Economics Letters*, 86(1): 107-112
- Bijl P. & Martin P. 2002. *New Competition in Telecommunications Markets: Regulatory Pricing Principles*, CESifo Working Paper Series 678, CESifo Group Munich
- Birke, D & Swann, G. M. 2006. Network effects and the choice of mobile phone operator. *Journal of Evolutionary Economics* 16, Springer: 65–84
- Campos, H.A. *Falhas de mercado e falhas de governo: uma revisão da literatura sobre regulação econômica*. Disponível em: <http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/prisma/article/download/702/572>, 2008
- Cave, M. & Doyle, C. 2012. *On-Net/Off-net Price Discrimination and Digicel in PNG*: Independent Opinion.
- Claussen J., Moritz T. & Zucchini L. 2011. *Termination-Based Price Discrimination: Tariff-Mediated Network Effects and the Fat-Cat Effect*. Working Paper. Disponível em: [http://www.isto.bwl.uni-muenchen.de/download/forschung/ictcm/2012/session\\_i/claussen\\_trueg\\_zucchini.pdf](http://www.isto.bwl.uni-muenchen.de/download/forschung/ictcm/2012/session_i/claussen_trueg_zucchini.pdf)
- Doganoglu T. & Grzybowski L. 2006. *Estimating network effects in mobile telephony in Germany*. Disponível: [www.elsevier.com/locate/iepe](http://www.elsevier.com/locate/iepe)
- Fiani, R. 2004. Afinal, a quais interesses serve a regulação? *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 13, n. 2 (23): 81-105
- Fonseca. J. P. V. 2009. *El Mercado Móvil de Telecomunicaciones en Colombia ante Externalidades de Red*, Universidad del Rosario, Facultad de Economía, Bogotá

- Fonseca, R.M. 2004. *Desregulação de mercados, estratégia e desempenho no sector das telecomunicações*. Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial. Universidade de Aveiro
- Gabrielsen, T. S. & Vagstad, S. 2002. Markets with Consumer Switching Costs and Non-Linear Pricing, *Working Papers in Economics 04/02*, University of Bergen, Department of Economics
- Glaeser, E. L. & Shleifer, A. 2003. The Rise of the Regulatory State, *Journal of Economic Literature*: 401-425
- Geradin, D. & O'Donoghue, R. 2005. The concurrent application of competition law and regulation: the case of margin squeeze abuses in the telecommunications sector, *Journal of Competition Law & Economics* (June 2005) 1 (2): 355-425
- Gonçalves, P. 2005. *Regulação das Telecomunicações*, 3º Curso de Pós-Graduação em Regulação Pública, Centro de Estudos de Direito Público e Regulação (CEDIPRE), Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra
- Goncalves, P. 2010. A Regulação das Comunicações Eletrónicas em Portugal, *Revista Eletrónica de Direito Administrativo e Económico*, nº23, Salvador, Brasil
- Gruber, H. 2005. *The economics of mobile communications*, Cambridge, Cambridge University Press
- Gruber H. & Verboven F. 2001. The Evolution of Markets under Entry and Standards Regulation – the Case of Global Mobile Telecommunications, *International Journal of Industrial Organization*, 19(7): 1189-1212
- Green, W H. & Smiley, R. H. 1984. The Effectiveness of Utility Regulation in a Period of Changing Economic Conditions, in M. Marchands et al. (eds.), *The Performance of Public Enterprises: Concepts and Measurement*, Amsterdam, Elsevier.
- Gruber H. & Koutroumpis P. 2010. Mobile Communications: Diffusion facts and Prospects, *Communications and Strategies*, Vol.77
- Grzybowski L., 2011. Screening competition in mobile telephony, *Applied Economics*, Vol, 43: 2155–2163
- Harbord, D. & Pagnozzi, M., 2008. *On-Net/Off-Net Price Discrimination and 'Bill-and-Keep' vs. 'Cost-Based' Regulation of Mobile Termination Rates*, MPRA Paper 14540, University Library of Munich
- Haucap, J. 2011. *A Note on On-net/Off-net Retail Price Differences in the New Zealand Mobile Telecommunications Market*, Director of the Düsseldorf Institute of Competition Economics (DICE) University of Düsseldorf, Düsseldorf

Haucap, J; & Heimeshoff U. 2011. *Consumer Behavior towards On-net/Off-net Price Differentiation*, Düsseldorf, Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE)

Haucap, J & Lanigan, E. 2012. *Comments on On-net/Off-net Price Discrimination and Digicel in PNG: Independent Opinion by Martin Cave and Chris Doyle*, Dice Consult & Link Economics

Hertog den, J. *Review of Economic Theories of Regulation*. Working Papers / School of Economics. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/paper/usetkiwps/1018.htm>, 2011

Hoernig, S. 2007. *Tariff-Mediated Network Externalities: Is Regulatory Intervention Any Good?*, CEPR Discussion Papers

Hoernig, S. 2008. *Market Penetration and Late Entry in Mobile Telephony*. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.

Hurkens, S & Lopez. A. L. 2010. *Mobile Termination, Network Externalities, and Consumer Expectations*, Barcelona Graduate School of Economics, Working Papers Series 441, 2010

Kongaut, C. & Bohlin, E. 2012. *Impacts of mobile termination rates (MTRs) on retail prices: The implication for regulators*, 23rd European Regional Conference of the International Telecommunication Society, Vienna, Austria, 1-4 July 2012. Disponível em: <https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/60348/1/720230160.pdf>

Laffont, J.J. 1994. The New Economics of Regulation Ten Years After, *Econometrica, Econometric Society*, vol. 62(3): 507-37

Laffont J. J., Rey P. & Tirole J. 1998. Network Competition: II. Price Discrimination, *The RAND Journal of Economics* Vol. 29, No. 1: 38-56

Madden G. G., Coble-Neal, G. & Dalzell, B. 2004. *A dynamic model of mobile telephony subscription incorporating a network effect*. Curtin University of Technology, Perth, Australia, Curtin University of Technology, Perth, Australia. Disponível em: [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/10829/1/MPRA\\_paper\\_10829.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/10829/1/MPRA_paper_10829.pdf), Outubro de 2008

Martimort, D. 1999, The Life Cycle of Regulatory Agencies: Dynamic Capture and Transaction Costs, *The Review of Economic Studies*: 929-947

Marques, M; Almeida, J. & Forte A. 2005. *Concorrência e Regulação (A relação entre a Autoridade da Concorrência e as Autoridades de Regulação Sectorial)*. Coimbra: Faculdade de Direito de Coimbra

Mateus, A. M. 2006. *Sobre os Fundamentos do Direito e Economia da Concorrência*, Seminário para Juizes de Direito sobre Direito Comunitário e Nacional da Concorrência, Tomar, 13 de Janeiro de 2006.

McChesney, F. S. 1987. Rent Extraction and Rent Creation in the Economic Theory of Regulation, *Journal of Legal Studies* 16: 101-118.

McChesney, F. S. 1991. Rent Extraction and Interest-Group Organization in a Coasean Model of Regulation, *Journal of Legal Studies* 20: 73-90

Migué, J. L. 1977. Controls versus Subsidies in the Economic Theory of Regulation, *Journal of Law and Economics*, 20: 213-221

Moura e Silva, M. 2008. *O abuso de posição dominante na nova economia*. Doutoramento em Direito (Ciências Jurídico- Económicas), Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa

Muck, J. 2012. *The effect of on-net / off-net differentiation and heterogeneous consumers on network size in mobile telecommunications: an agent-based approach*, 23rd European Regional Conference of the International Telecommunication Society, Viena (Austria)

Newbery, D. M. G. 2002. *Economic Reform in Europe: Integrating and Liberalizing the Market for Services*, CEPR Discussion Papers 3183, C.E.P.R. Discussion Papers.

Noll, R. G. 1976 (ed.), *Regulatory Policy and the Social Sciences*, Berkeley, University of California Press: 200-231.

Peltzman, S. 1976. Towards a More General Theory of Regulation, *Journal of Law and Economics* 19: 211-240.

Peltzman, S. 1989. The Economic Theory of Regulation After a Decade of Deregulation, *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*: 1-41

Peltzman, S. 1993. George Stigler's Contribution to the Economics of Regulation, *Journal of Political Economy* 101: 818-832

Pitta Barros, P. 2003. *Parecer sobre a articulação entre o ICP-ANACOM e a Autoridade da Concorrência*. Disponível em: <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=128076>

Posner, R. A. 1974, Theories of Economic Regulation, *Bell Journal of Economics and Management Science* 5: 335-358

Sauer, D. 2011. *Welfare implications of on-net/off-net price discrimination*, Toulouse School of Economics.

Shleifer, A. 2005. Understanding Regulation. *European Financial Management*, volume 11, Issue 4: 439–451

Spulber, D. F. (1989), Regulation and Markets, *Cambridge Massachusetts*, The MIT Press.

Srinuan, P. 2010. *Does size of network matter for off-net prices and customer attraction? The Swedish mobile phone market*. European Communications Policy Research Conference.

Stigler G. 1971. The theory of economic regulation. *Bell Journal of Economics and Management Science*, New York, v. 2: 1-21

TMG, Telecommunications Management Group, Inc. 2011. On-net/Off-net Price Differentiation, Review of International Precedent.

Tudenberg D. & Tirole J. 1984. The Fat-Cat Effect, the Puppy-Dog Ploy and the Lean and Hungry Look. *The American Economic Review*, Vol.74, N° 2. Papers and Proceedings of the Ninety-Sixth Annual Meeting of the American Economic Association: 361-366

Vanberg, M. & Klein G.J. 2008. *Regulatory Practice in the European Telecommunications Sector*. Normative Justification and Practical Application, ZEW Documentation Nr. 08-02, Mannheim.

Veith, T. 2010. *European telecommunication regulation: Effects on telecommunication providers*, ZEW Discussion Papers 10-088, ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research.

Viscusi, W. Kip; Vernon, John M. & Harrington Jr., Joseph E. 1995. *Economics of Regulation and Antitrust*. Cambridge, Mass., The MIT Press

Wilson, J. Q. 1974, 'The Politics of Regulation', in McKie, James W. (ed.), *Social Responsibility and the Business Predicament*, Washington, The Brookings Institution: 135-168.

#### **Documentos de reguladores e leis:**

Assembleia da República, 2011. *Lei n.º 51/2011* de 13 de Setembro de 2011.

Assembleia da República, 2012. *Lei n.º 19/2012* de 8 de Maio de 2012.

Autoridade da Concorrência, 2010. *Mobilidade dos Consumidores no Sector das Comunicações Electrónicas*

Autorité de la Concurrence, 2009. *Decisão n.º 09-MC-02*, de 16 de Setembro de 2009

Autorité de la Concurrence, 2012. *Decisão n.º 12-D-05* de 24 de Janeiro de 2012

Autorité de la Concurrence, 2012. *Decisão n.º 12-D-24*, de 13 de Dezembro de 2012

Bundeskartellamt, 2009, *Decisão B7 - 170/07* da Bundeskartellamt, de 28 de Dezembro de 2009

Comissão Europeia, 2007. *Recomendação da CE, 2007/879/CE de 17 de Dezembro de 2007*, relativa aos mercados relevantes de produtos e serviços no sector das comunicações electrónicas suscetíveis de regulamentação *ex-ante* em conformidade com a Diretiva 2002/21/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa a um quadro regulamentar comum para as redes e serviços de comunicações electrónicas

Commerce Commission, 2011. *Decision 724*, de 5 de Maio de 2011

Comisión del mercado de Telecomunicaciones (CMT), 2012. *Cambios de operador de los servicios de comunicaciones electrónicas en el sector residencial*, Junho de 2012

Deloitte, 2012. *Etude Télécom 2012. Focus sur le marché Français*

Conseil de la Concurrence, 2009. *Decisão n.º 2009-P/K-10*, de 26 de Maio de 2009

CRT, 2009, *Resolución 2171* da CRT

ICP-ANACOM, 2005. *Decisão sobre a terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais (mercado 7)*, publicada a 25 de Fevereiro de 2005.

ICP-ANACOM, 2008. *Decisão sobre a terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais (mercado 7)*, publicada a 02 de Julho de 2008.

ICP-ANACOM, 2010. *Decisão sobre a terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais (mercado 7)*, publicada a 21 de Maio de 2010.

ICP-ANACOM, 2012. *Decisão sobre a terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais (mercado 7)*, publicada a 30 de Abril de 2012.

ICP-ANACOM, 2012. *Relatório Estatístico dos Serviços Móveis, 4º trimestre de 2012*. Disponível em: <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=286675#horizontalMenuArea>

ICP-ANACOM, 2012. *Relatório Estatístico dos Serviços Móveis, 1º trimestre de 2013*. Disponível em: <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=277786>

OFCOM, 2012. *The Consumer Experience of 2012*

ORECE, 2010. *Common Statement on Next Generation Networks Future Charging Mechanisms / Long Term Termination Issues*, Junho de 2010.

ORECE, 2013, *Termination Rates Benchmark Snapshot (as of January 2013)*. Disponível em: [http://berec.europa.eu/eng/document\\_register/subject\\_matter/berec/reports/1279-termination-rates-benchmark-snapshot-as-of-july-2012-integrated-report-on-mobile-termination-rates-amp-sms-termination-rates](http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/reports/1279-termination-rates-benchmark-snapshot-as-of-july-2012-integrated-report-on-mobile-termination-rates-amp-sms-termination-rates)

Université Catholique de Louvain (UCL), 2012. *Enquete sur la situation du marché belge des communications électroniques du point de vue des utilisateurs*, rapport realize pour IBPT