

***Prices and Price-Cost Margins
of Mobile Voice Services****

Sumário Executivo

Corrado Andini

Universidade da Madeira

Ricardo Cabral

Universidade da Madeira

Henry Chappell

Universidade da Carolina do Sul

Seminário 1

3 de Outubro de 2006

* Este estudo, incluindo os respectivos pressupostos e conclusões, é da exclusiva responsabilidade dos seus autores, não comprometendo ou veiculando qualquer posição da ANACOM.

Preços e margens na indústria de telecomunicações móveis¹

Corrado Andini*, Ricardo Cabral** e Henry Chappell***

O crescimento e difusão da tecnologia de telecomunicações móveis de 1995 a 2005 – de cerca de 91 milhões para 2 mil milhões de assinantes – constitui um facto excepcional na história da tecnologia e da civilização humana. Com um volume actual de negócios, a nível global, de cerca de 584 mil milhões de USD, a indústria passou de um nicho de mercado para uma situação de preponderância no âmbito da indústria das telecomunicações, ultrapassando os 1,2 mil milhões de assinantes e 424 mil milhões de USD de volume de negócios das telecomunicações fixas.

1- A análise econométrica desenvolvida no âmbito deste estudo teve como objectivo principal a análise das diferenças, entre empresas de diferente dimensão, do nível médio de preços por minuto e na margem de comercialização de operadores de telecomunicações móveis, utilizando uma amostra que abrange 177 empresas de 45 países, no período 1999-2004. A actual política de regulação económica do sector de telecomunicações móveis nos EUA, na União Europeia e em vários outros países, baseia-se no pressuposto de que a existência de concorrência entre operadores constitui motor do desenvolvimento dos mercados de telecomunicações e mecanismo de mercado auto-regulador capaz de assegurar preços baixos e um aumento do bem estar social. Alguns estudos recentes têm contudo posto em causa este pressuposto. Com este trabalho pretende-se dar um contributo, que se afigura inovador, para um melhor conhecimento do comportamento do mercado das telecomunicações móveis.

2- Existindo várias definições possíveis de preços de serviços de telecomunicações, no modelo empírico estimado foram consideradas como variáveis relevantes: *variável preço* - receita média por minuto de chamada telefónica transportada; *variável produto* - número total de minutos pagos transportados por uma operadora, atendendo a que estas duas variáveis em conjunto tipicamente determinam cerca de 80% do volume de negócios de um operador de telecomunicações móveis e determinam em grande medida também o lucro do operador. Assim

¹ Por favor enviar correspondência para: Ricardo Cabral, Universidade da Madeira, Departamento de Gestão e Economia, Campus Universitário da Penteada, 9000-390 Funchal, Portugal.

Os autores agradecem o apoio financeiro da FCT atribuído através do CEEAplA, bem como do ICP-ANACOM. A responsabilidade por eventuais erros é somente dos autores.

* Universidade da Madeira, 9000-390 Funchal, Portugal, e-mail: andini@uma.pt

** Universidade da Madeira, 9000-390 Funchal, Portugal, e-mail: rcabral@uma.pt

*** University of South Carolina, Columbia, SC 29201, USA, e-mail: chappell@moore.sc.edu

sendo, os operadores visam, com a oferta diversificada de planos/pacotes de preços, o aumento do tráfego (minutos de chamada) e do preço médio do minuto, com o objectivo de maximizar os lucros.

3- A análise dos dados e os resultados do modelo empírico permitem, em síntese, as seguintes constatações:

- A disparidade do nível de preços médio por minuto, observada na amostra, é elevada. Com base nas taxas de câmbio nominais de 2004, a China Unicom tinha em 2004 o preço médio mais baixo com 0,03€ por minuto e a Swisscom o mais alto com cerca de 0,45€ por minuto. Esta disparidade de preços parece ser demasiado elevada para poder ser somente explicada por diferenças nos níveis de salários – que nesta indústria representam entre 5% a 10% dos custos operacionais – nem por diferenças nos níveis de investimento ou de economias de escala.
- Como previsto pela teoria, o estudo mostra que os preços médios e as margens de lucro estão correlacionados positivamente com a quota de mercado das empresas.
- Contudo, ao contrário do esperado, empresas com quota de mercado abaixo da média (28,5%) reagem a um aumento da quota de mercado de 1 ponto percentual com um aumento do preço médio por minuto de 1,1%, enquanto empresas com quota de mercado acima da média não alteram o seu comportamento, em termos de preços, em resposta a pequenas mudanças da quota de mercado.
- Os resultados mostram também que um aumento da quota de mercado de um ponto percentual resulta num aumento da margem de lucro de 1,9 pontos percentuais para empresas com quotas de mercado abaixo da média e de 0,4 pontos percentuais para empresas com quotas de mercado acima da média, indicando que o incentivo para as empresas pequenas aumentarem a sua quota de mercado é substancialmente maior do que o incentivo para as empresas com quotas de mercado acima da média.
- Verifica-se ainda que é em mercados com menores preços e menores margens de lucros que um aumento da quota de mercado se traduz em maiores aumentos dos preços médios.
- Observa-se também que os preços têm vindo a diminuir ao longo do tempo embora, recentemente, de forma menos acentuada.
- No que se refere a Portugal, o estudo revela que os preços médios têm descido menos que em outros países. De facto, em 1999 o preço nominal médio por minuto, não ponderado, era o segundo mais baixo na zona Euro (excluindo o Luxemburgo) a seguir à Finlândia, representando 73% da média Europeia (não ponderada), enquanto que na primeira metade

de 2004, Portugal já só tem o quarto preço mais baixo na zona Euro (excluindo Luxemburgo), correspondendo a 94% da média Europeia, uma situação similar à que se verifica quando se compara a evolução dos preços nacionais na amostra completa dos 45 países. Na zona Euro (excluindo Luxemburgo), em 2004, o preço médio por minuto (não ponderado) foi de 0,209€, variando entre 0,143€ na Finlândia e 0,26€ na Alemanha. Em Portugal, na primeira metade de 2004, o preço médio por minuto da TMN, Vodafone e Optimus foi, respectivamente, de 0,180€, 0,215€ e 0,195€.

- A redução da receita média por minuto em Portugal entre 1999 e 2004 foi de cerca de 3,8% ao ano, mas este comportamento foi em parte determinado por intervenção do regulador ICP-ANACOM que levou a descidas do preço de interligação (de cerca de 6,3% ao ano). O preço ao consumidor (retalho) diminuiu portanto, a taxas inferiores à da taxa de redução da receita média por minuto.
- Como esperado parte das diferenças do nível de preços é explicada por diferenças a nível de países, isto é, haverá certos factores nacionais, quer a nível da procura (i.e., rendimento *per capita* do país), quer a nível da oferta (i.e., política de regulação dos sector das telecomunicações) que explicam uma parte da variabilidade do nível dos preços entre países, constituindo esta uma questão para aprofundamento em estudo posterior

4 – Embora a política de regulação económica tenha em atenção sobretudo o comportamento das empresas com maiores quotas de mercado, baseada no pressuposto de que são estas que poderão ter um maior impacto na performance da indústria (em termos de preços, excedente do consumidor, lucros, etc), este estudo sugere que são as empresas com mais baixas quotas de mercado que mais alteram a sua política de preços e de margens de lucro em resposta a aumentos das suas quotas de mercado o que se afigura poder constituir uma importante implicação em termos de política de regulação do sector.

5 - Note-se que, na comparação dos preços médios por minuto, deve-se ter presente que o tipo de tráfego (minuto de chamada telefónica) de cada operador poderá ser substancialmente diferente (a TMN, por exemplo, tem uma maior proporção de chamadas para a própria rede e consequentemente uma menor proporção de chamadas para outras redes do que a Optimus). Se este facto ocorrer sistematicamente entre empresas de diferentes dimensões nos 45 países da amostra, poderá constituir uma explicação alternativa do diferencial de preços observado entre empresas de diferentes dimensões. Esta é, porém, também uma questão para investigação posterior.