

Análise Econômica da Aquisição da Oi pelo Consórcio TTC

José Tavares de Araujo Jr.¹
Abril de 2021

1. Introdução

Este parecer examina os impactos no mercado de serviço móvel pessoal (SMP) que poderão advir do Ato de Concentração nº 08700.000726/2021-08, submetido ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) pelo consórcio das operadoras Telefônica-Vivo, Tim e Claro (TTC), que pretendem adquirir os ativos móveis da Oi, ora em recuperação judicial. Estes ativos foram objeto de um leilão realizado em 14 de dezembro de 2020, onde o consórcio TTC foi o vencedor e único participante. A operação foi notificada ao CADE em 8 de fevereiro, e o edital publicado em 31 de março de 2021.

O texto está organizado da seguinte forma. A seção 2 contém um breve comentário sobre a delimitação dos mercados relevantes desta operação, sob a ótica do produto e de sua dimensão geográfica. A seção 3 discute as peculiaridades do padrão de competição vigente no mercado de SMP. Além disso, com base na literatura recente sobre a indústria de telecomunicações, aponta as transformações esperadas neste ramo após a introdução da tecnologia 5G. Estas questões servem de pano de fundo para a análise antitruste ali apresentada.

A seção 4 descreve a atual estrutura do mercado de SMP nos três estados da região sul, e compara dois cenários possíveis. O primeiro cenário é aquele proposto pelo consórcio TTC, que resultaria numa configuração ainda mais concentrada do que a atual, e que tornaria inviável a entrada de novos competidores efetivos naquela região na era 5G. No segundo cenário, os ativos da Oi seriam adquiridos pela Sercomtel, e a configuração atual não sofreria mudanças significativas no curto prazo, mas abriria a possibilidade de um ambiente mais competitivo na era 5G.

Por fim, a seção 5 resume os argumentos do parecer, e comenta os diferentes critérios que poderiam ser usados pelo CADE ao julgar esta operação.

¹ Doutor em economia pela Universidade de Londres e sócio da *Ecostrat Consultores*.

2. Mercados relevantes

Como é usual na análise antitruste, a primeira tarefa a ser cumprida é a de definir o mercado relevante da operação sob a ótica do produto e de sua dimensão geográfica. Neste caso, a definição sob a ótica do produto é consensual, porque o mercado de SMP é regulado pela Resolução nº 477/2007 da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel):

“O Serviço Móvel Pessoal (SMP) permite a comunicação entre aparelhos celulares ou entre um aparelho celular e um telefone fixo; e possibilita, inclusive, o acesso à internet em banda larga. O Regulamento do Serviço Móvel Pessoal define o SMP como o serviço de telecomunicações móvel terrestre de interesse coletivo que possibilita a comunicação entre estações móveis e de estações móveis para outras estações. O SMP é um serviço de telecomunicações prestado em regime privado, sem obrigações de universalização e continuidade. Porém, as prestadoras possuem obrigações de atendimento, qualidade, cobertura impostas por regulamentos ou por procedimentos licitatórios.” (www.gov.br/anatel/pt-br/regulado/outorga)

Sob ótica da geografia, a jurisprudência do CADE é variada: em certos casos, pode abranger o território nacional, em outros, o mercado pode ser delimitado por região do código DDD. No caso em análise, esta poderia ser uma definição adequada, posto que os ativos móveis da Oi foram distribuídos entre os membros do consórcio TTC segundo critérios baseados no código DDD.² Porém, do ponto de vista dos entrantes potenciais no mercado de SMP, o foco inicial de suas estratégias competitivas costuma ser, em muitos casos, restrito ao âmbito estadual.

Tal como em casos anteriores no setor de telecomunicações,³ é possível que o CADE venha a definir o mercado geográfico da presente operação em dois âmbitos: [i] o território nacional, porque este é o mercado onde operam as requerentes; [ii] determinadas unidades da federação, a depender do perfil dos eventuais terceiros interessados em adquirir os ativos móveis da Oi.

Este parecer também irá examinar o mercado de SMP nestes dois âmbitos. Ao tratar das estratégias de competição das firmas líderes na seção 3, o marco de referência é, obviamente, o território nacional. Entretanto, na seção 4, a discussão será concentrada nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, não obstante rápidas observações sobre os mercados de outros estados.

² Ver o Formulário de Notificação da Operação, p. 45.

³ Ver AC nº 08700.002013/2019-56, relativo à aquisição da Nextel pela Claro.

3. O padrão de competição no mercado de SMP

Como é de conhecimento público, no Brasil, a indústria de telecomunicações encontra-se às vésperas de uma transformação radical com data marcada para começar: o leilão de espectros de radiofrequência da geração 5G será realizado pela Anatel, provavelmente, no segundo semestre deste ano; e, até o final de 2022, será iniciada a implantação de um novo padrão tecnológico cujas principais características estão indicadas resumidamente no Quadro 1. À luz deste cenário, a análise antitruste da aquisição dos ativos móveis da Oi pelo consórcio TTC precisa enfrentar duas questões centrais:

- i. Porque este consórcio – que reúne as três firmas líderes do mercado nacional de SMP – decidiu aplicar R\$ 16,5 bilhões em bens de uma empresa em recuperação judicial, num instante em que as prioridades de investimento daquelas firmas deveriam, em princípio, estar focadas nas oportunidades que surgirão com o novo padrão tecnológico?
- ii. A configuração do mercado que resultará desta operação será Pareto-eficiente, ou haveria outros desenhos melhores?

Para abordar tais questões, esta seção discute o padrão de competição do mercado de SMP, que reúne as seguintes peculiaridades: presença de economias de escala e escopo, diferenciação de produtos num ambiente onde não há fidelidade à marca, e base tecnológica em constante mutação (Gráfico 1). O exame deste mercado requer alguns cuidados analíticos. O primeiro é o de que economias de escala e escopo promovem indústrias concentradas, mas isso nem sempre implica que as firmas incumbentes tenham poder de mercado. Logo, é indispensável tratar com rigor o conceito de barreira à entrada, que é o tema da seção 3.1. O segundo cuidado é o de verificar se há rivalidade entre as firmas líderes, tal como ensina a teoria econômica ao tratar de oligopólios diferenciados onde o ritmo de progresso técnico é intenso. Este procedimento é particularmente relevante em mercados onde os consumidores podem mudar de provedor com facilidade, como veremos na seção 3.2. Por fim, no mercado de SMP, grandes firmas só sobrevivem no longo prazo através de estratégias bem desenhadas de integração vertical, e a importância deste requisito tenderá a crescer na era do 5G, conforme sugerem as evidências referidas na seção 3.3.

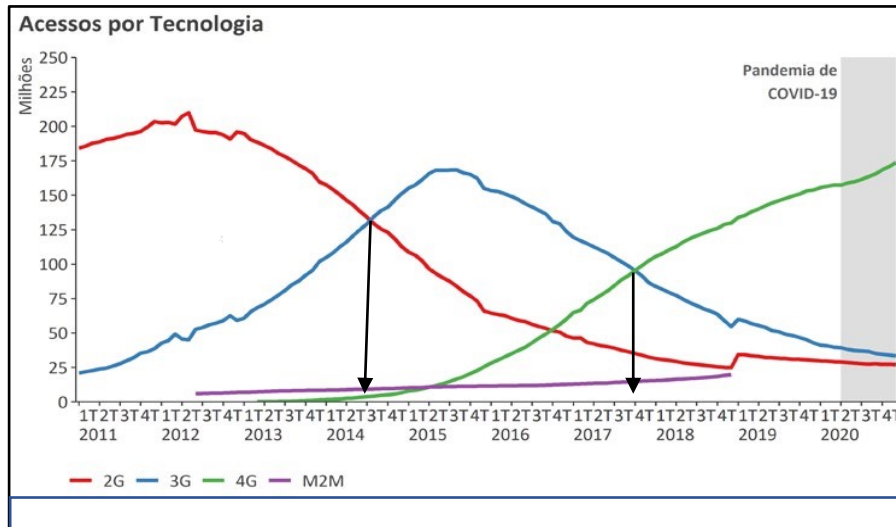
Em síntese, o marco analítico acima referido permite sustentar o argumento de que os ativos móveis da Oi poderão fornecer, na era 5G, vantagens competitivas importantes às atuais firmas líderes do mercado de SMP. Porém, este argumento também vale para firmas entrantes e operadoras regionais de pequeno e médio porte.

Quadro 1
Principais Características da Tecnologia 5G

- i. Velocidade de transmissão de dados cerca de 20 vezes superior à da era 4G.
- ii. Baixa latência (tempo de transporte de um pacote de dados entre um ponto e outro) ultra confiável: a latência do 4G varia entre 35 e 52 milissegundos, enquanto que no 5G será entre 1 e 2 milissegundos.
- iii. Ritmo de difusão tecnológica mais rápido do que ocorreu nas gerações anteriores (2G, 3G e 4G).
- iv. Elevados investimentos serão requeridos na nova arquitetura das redes de infraestrutura do mercado de SMP.
- v. Diversificação dos mercados de atacado.
- vi. Aceleração das inovações nas áreas de inteligência artificial e internet das coisas (IoT).
- vii. As técnicas de fatiamento de rede abrirão nichos de mercado que expandirão as receitas das firmas integradas, que serão supridoras de recursos de infraestrutura aos entrantes naqueles nichos.
- viii. Virtual desaparecimento dos limites entre os mercados de telefonia fixa e móvel, tornando os recursos de infraestrutura ainda mais estratégicos do que nos dias atuais.
- ix. Revisão permanente dos marcos regulatórios no Brasil e no exterior à medida em que surgirem novos modelos de negócios.
- x. Novos formatos de acordos de roaming nacional e internacional.

Gráfico 1

Ritmo de Progresso Técnico no Mercado de SMP no Brasil



Fonte: Anatel

O Gráfico 1 fornece alguns indicadores sobre a aceleração do ritmo do progresso técnico no mercado de SMP neste século. A tecnologia 2G, introduzida em 1991, quando o celular oferecia apenas serviços de voz e texto, permaneceu dominante durante 23 anos. A era 3G, que passou a oferecer serviços de internet, durou como líder apenas três anos (2014–2017). A era 4G, que multiplicou o uso do celular nas mais variadas áreas da vida cotidiana, será, talvez, a modalidade dominante durante cinco ou seis anos, mas será sucedida por uma mudança tecnológica sem precedentes, como sugere o Quadro 1.

3.1. Barreiras à entrada e poder de mercado

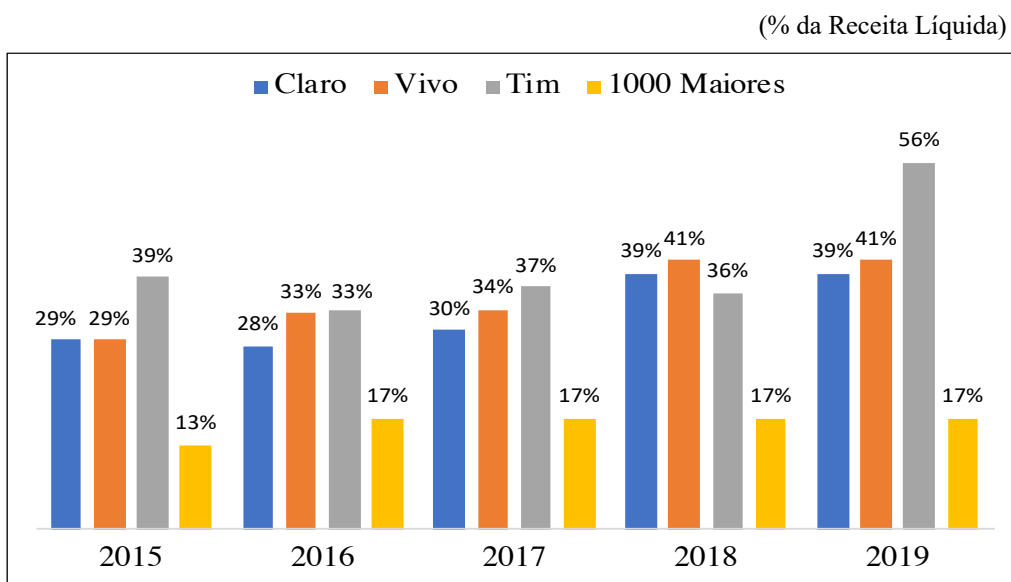
O conceito de *barreira à entrada* foi criado por Joe Bain (1956) para explicar a persistência de lucros supranormais em determinadas indústrias concentradas, que tendem a ser marcadas por economias de escala e requisitos de capital elevados. O trabalho de Bain deu origem a um extenso debate na segunda metade do século passado, onde surgiram definições alternativas que procuram lidar com o fato de economias de escala e altos custos de investimento também ocorrem em indústrias onde os lucros são normais. A resenha deste debate realizada por McAfee, Mialon e Williams (2004) identificou sete definições ligeiramente distintas de barreira à entrada, cujo traço comum reside na hipótese de que as firmas incumbentes têm poder de mercado suficiente para determinar seus preços (Quadro 2).

Quadro 2
Definições de Barreira à Entrada

1. É um mecanismo que sustenta a lucratividade elevada das firmas estabelecidas no mercado, evitando o advento de novos competidores (Bain, 1956).
2. É uma vantagem conferida às firmas incumbentes, que operam com custos de produção inferiores aos dos entrantes potenciais (Stigler, 1968).
3. É um fator que impede a rentabilidade das firmas entrantes e, ao mesmo tempo, permite que as incumbentes fixem preços superiores aos custos marginais (Ferguson, 1974).
4. É um obstáculo que falsifica os cálculos dos entrantes potenciais, desestimulando investimentos que seriam benéficos à sociedade, ao restringir o poder de mercado das firmas incumbentes (Fisher, 1979).
5. É um custo de produção que, ao incidir apenas nas operações das firmas entrantes, gera uma distorção na alocação de recursos da sociedade (von Weizsacker, 1980).
6. É uma renda derivada da condição de ser incumbente (Gilbert, 1989).
7. É qualquer coisa que, no curto prazo, atrapalhe uma decisão empresarial de criar imediatamente uma nova firma. Uma barreira à entrada de longo prazo é aquele custo que incidirá necessariamente nas operações da nova firma, mas que poderá ser evitado pelas firmas antigas (Carton e Perloff, 1994).

Portanto, o conceito de barreira à entrada só se aplica em indústrias cujas margens de lucro sejam altas e persistentes. Este é, precisamente, o caso do mercado de SMP, como mostra o Gráfico 2, que descreve a evolução dos índices de lucratividade das três firmas líderes entre 2015 e 2019. Neste período, as margens Ebitda⁴ médias das 1000 maiores empresas de capital aberto do país variaram entre 13% e 17%, em contraste com os níveis excepcionais da Claro, Vivo e Tim, que oscilaram entre um patamar mínimo de 28% (Claro em 2016) e um máximo de 56% (Tim em 2019). De fato, qualquer uma das definições apontadas no Quadro 2 serve para descrever as barreiras à entrada neste ramo, e o consequente poder unilateral de mercado daquelas três firmas.

Gráfico 2
Margens Ebitda no Mercado de SMP



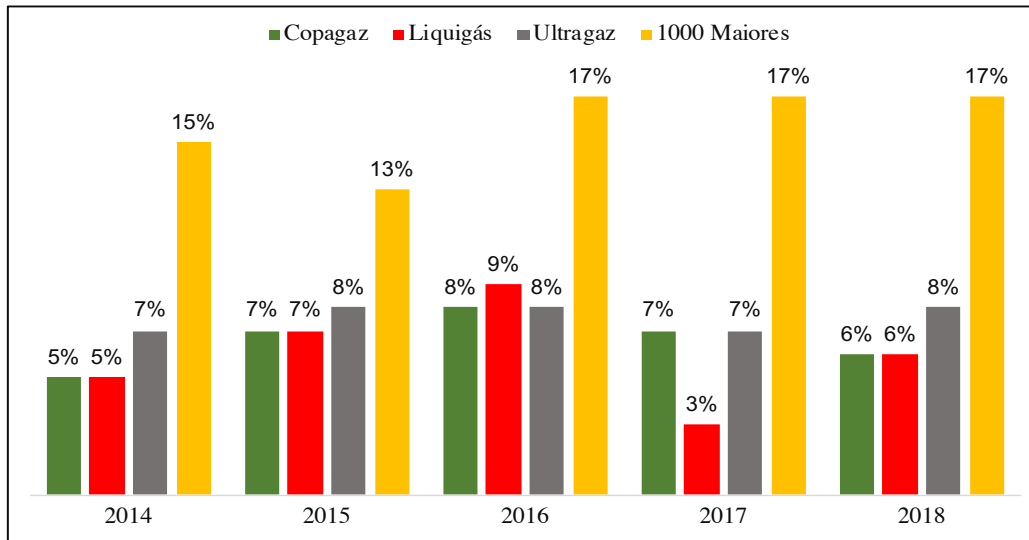
Fonte: Valor 1000

A fim de preservar o rigor da análise antitruste da presente operação, é crucial enfatizar que indicadores como grau de concentração, economias de escala e escopo, e integração vertical não bastam, per se, para revelar o poder de mercado das firmas incumbentes. Estes fatores só se tornam relevantes quando tais firmas se tornam capazes de manter taxas de lucro excepcionais por longos períodos sem atrair a entrada de novos competidores. Um exemplo útil para esclarecer este ponto é a distribuição de gás liquefeito de petróleo (GLP), onde as quatro firmas líderes controlam cerca de 85% do mercado nacional há algumas décadas, mas com margens de lucro mínimas (Gráfico 3).

⁴ Margem Ebitda é o coeficiente entre o valor do lucro – antes de contabilizar os juros, impostos, depreciação e amortização (Ebitda) – e a receita líquida da firma.

Gráfico 3
Margens Ebitda das Distribuidoras de GLP

(% da Receita Líquida)



Fontes: Valor 1000 e sites das empresas.

Quando a estrutura é concentrada e estável, mas os lucros são baixos, o conceito pertinente é o de *configuração sustentável*, usado pela teoria de mercados contestáveis, formulada por Baumol, Panzar e Willig (1982), e que se tornou o paradigma convencional para a análise dos oligopólios contemporâneos. Em configurações deste tipo, não surgem novas firmas porque nenhum competidor potencial conseguirá entrar no mercado e auferir lucros aos preços vigentes. Sob a ótica antitruste, toda configuração sustentável é Pareto-eficiente, porque nenhum outro desenho alternativo conseguiria promover níveis de bem estar social mais elevados. Já no mercado de SMP, se algum competidor potencial dispusesse de capital e recursos tecnológicos para superar as barreiras à entrada em vigor, as margens de lucro das firmas incumbentes tenderiam a cair e os níveis de bem estar social subiriam.

3.2. Bens hedônicos e o papel da marca

Bens hedônicos são aqueles cujo consumo é estimulado por aspectos emotivos, sensoriais ou imaginários (Hirschman e Holbrook, 1982), como no caso de filmes, romances, concertos, séries de TV e demais produtos de mídia. Tais aspectos também influenciam a demanda por outros tipos de bens, como automóveis, joias, roupas e cosméticos, que reúnem distintos perfis de hedonismo e utilitarismo. Porém, a principal diferença entre bens hedônicos e utilitários reside na forma de

avaliar a sua qualidade. Os primeiros são *bens de experimentação*, que nem sempre são avaliados através critérios substantivos, como durabilidade, segurança e funcionalidade.

Outra característica da demanda por bens hedônicos é a de que o consumidor investe em informação sobre o estado da arte na produção daqueles bens, buscando acumular um patrimônio que Stigler e Becker (1977) denominaram de “capital de consumo” (*consumption capital*). Assim, o consumidor procura manter uma atitude crítica em relação aos seus fornecedores tradicionais, e está sempre disposto a experimentar inovações produzidas por outros concorrentes.

A referência clássica para a análise dos mercados de bens hedônicos é o artigo *De gustibus non est disputandum*, de George Stigler e Gary Becker (1977). Esse trabalho demonstra que, a despeito das especificidades dos bens hedônicos, sua demanda pode ser explicada, em última instância, pelas variáveis convencionais de renda e preço. Para tanto, Stigler e Becker partiram do princípio de que, do ponto de vista da análise econômica, não é preciso inquirir porque algumas pessoas adoram Mozart, enquanto que outras possuem “*deplorable tastes*”, como tabagismo e alcoolismo. Em seguida, argumentaram que, para entender o comportamento do consumidor, é preciso abandonar a hipótese de que ele seja um “maximizador passivo de utilidades”, e introduzir o conceito de “capital de consumo”, cuja acumulação oferece ao consumidor instrumentos mais sofisticados para suas decisões.

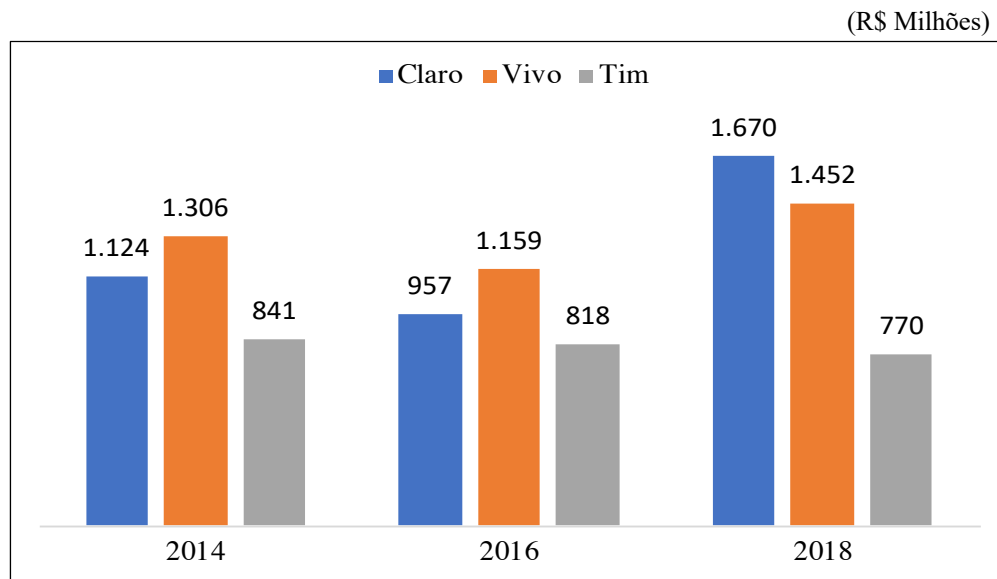
Com base nesta reformulação da teoria da utilidade, Stigler e Becker desenvolveram argumentos inovadores sobre o mercado de bens hedônicos. No caso da indústria de meios de comunicação, a principal recomendação a ser extraída daqueles argumentos é a de que as firmas que operam nesta indústria precisam estar preparadas para atender a consumidores que se tornam mais exigentes ao longo do tempo, e que não hesitam em trocar de fornecedor diante de opções mais atraentes em termos de qualidade e preço. Assim, o desafio crítico nessa indústria não é o de lidar com mudanças recorrentes no padrões de consumo, mas o de avaliar com precisão o estoque de conhecimentos acumulados pelos consumidores a respeito dos bens disponíveis no mercado em determinado instante. Quanto maior for aquele estoque de “capital de consumo”, mais volátil será a demanda pelos produtos de cada firma, *ainda que o consumo agregado daqueles bens esteja em crescimento*. Na verdade, a expansão do consumo, ao invés de conferir maior previsibilidade ao desempenho futuro das firmas estabelecidas no ramo, eleva o grau de incerteza do mercado, porque estimula a entrada de novos competidores e desperta o interesse dos consumidores em averiguar a qualidade dos produtos ofertados pelas firmas entrantes.

Segundo as estatísticas da Associação Brasileira de Recursos de Telecomunicações (ABR Telecom), entre 2008 e 2020, 47 milhões de clientes trocaram seu provedor de telefonia celular, ou

seja, cerca de 32% dos 148 milhões de pessoas que são proprietárias dos 240 milhões de aparelhos em uso no Brasil neste momento.⁵ Portanto, os conceitos da teoria de bens hedônicos são aplicáveis ao mercado de SMP, onde os investimentos em reputação da marca revelam o grau de rivalidade entre as firmas líderes deste mercado. Na verdade, a importância da marca como instrumento de competição em oligopólios diferenciados já havia sido apontada na obra pioneira de Chamberlin (1933), mas as contribuições de Stigler e Beck (1977) acrescentaram elementos novos, ao destacar o papel do consumidor nos ramos onde o ritmo de progresso técnico é intenso.

Reputação é um ativo intangível a partir do qual as firmas constroem suas vantagens competitivas (Aaker, 1991), ao mesmo tempo em que suas marcas reduzem os custos de transação (Holmstrom e Tirole, 1989) e o grau de imperfeição do sistema de informação vigente no mercado (Stigler, 1961). Estes conceitos permitem explicar porque, mesmo em ramos onde as barreiras à entrada são altas, as firmas líderes são obrigadas a enfrentar seus rivais através de investimentos permanentes na preservação de suas marcas, como mostra o Gráfico 4.

Gráfico 4
Gastos em Publicidade



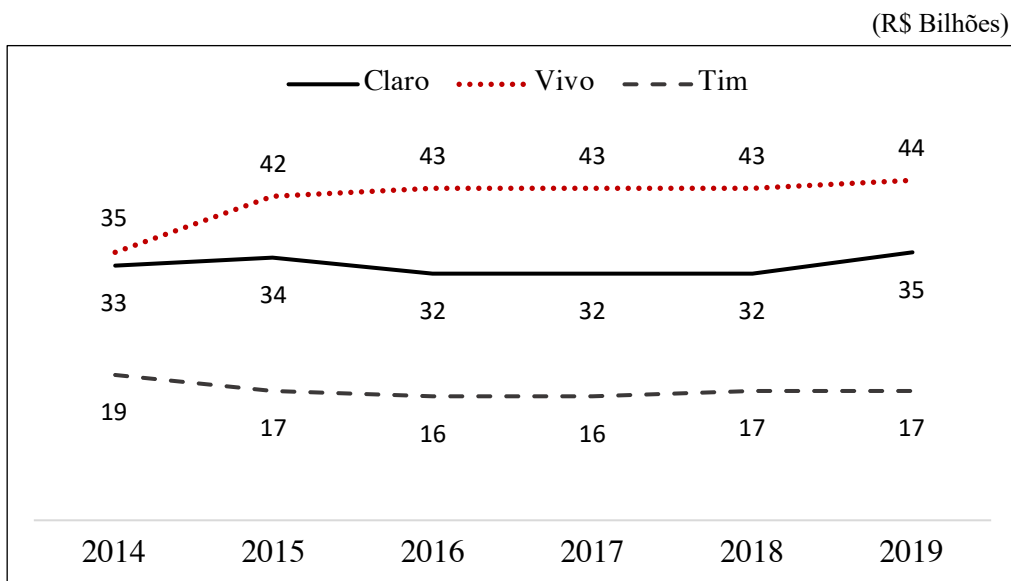
Fonte: Kantar IBOPE Media.

⁵ As fontes destes dados são, respectivamente, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o site www.teleco.com.br.

Há vários anos, a Kantar IBOPE Media (www.kantaribopemedia.com) monitora os gastos em publicidade nos veículos de comunicação do país, incluindo TV aberta e por assinatura, rádio, cinema, revistas, jornais, outdoors, e internet. Os valores são calculados a partir das tabelas de preço de cada veículo. Na década passada, Claro e Vivo permaneceram entre os dez maiores anunciantes em todos os anos, e a Tim entre os 30 maiores. Contudo, os montantes registrados no Gráfico 4 representam apenas uma parcela modesta dos investimentos destas firmas na promoção de suas marcas, que incluem também o patrocínio regular de eventos, programas sociais, iniciativas de preservação do meio ambiente, e fundações sem fins lucrativos nas áreas de educação, ciência e tecnologia, conservação de bens culturais, etc.

Entretanto, desde 2015, o mercado de SMP tem crescido pouco no Brasil (Gráfico 5), e a teoria econômica sustenta que há incentivos à colusão em cenários deste tipo (Green e Porter, 1984; Harrington, 2012; Ivaldi e outros, 2003). Mas, o Gráfico 5 fornece indicadores contrários a esta tese: entre 2014 e 2019, a receita líquida da Tim foi, sistematicamente, muito inferior aos níveis obtidos pela Claro e Vivo, em contraste com os índices de lucratividade registrados no Gráfico 2. Porém, a questão relevante aqui não é inquirir se os incentivos à colusão iriam mitigar a rivalidade entre estas firmas, mas sim constatar o significativo aumento de poder unilateral de mercado que esta operação promoveria, se fosse aprovada sem restrições, como veremos na seção 4.

Gráfico 5
Receita Líquida



Fonte: Valor 1000

3.3. Escala e escopo

Com base no marco analítico descrito brevemente nas seções anteriores, é possível notar que as firmas líderes no ramo de telefonia celular – tanto no Brasil quanto no resto do mundo – sustentam suas posições de mercado através de modelos de negócios que exploram economias de escala e escopo a partir de três instrumentos centrais: a reputação da marca, a busca de fidelidade do consumidor num ambiente com alto grau de hedonismo, e gestão eficiente da infraestrutura de telecomunicações. Porém, o sucesso deste tipo de estratégia empresarial depende primordialmente do tamanho das redes de infraestrutura controladas pelas operadoras de telefonia. Sem este recurso, só conseguiriam ocupar posições marginais no mercado de SMP. Não por acaso, este ponto está registrado de forma cristalina no Formulário de Notificação da presente operação:

*“Uma análise sistêmica do setor [...] evidencia claramente, portanto, a pressão competitiva existente no SMP, serviço responsável pela maior parcela das receitas das Compradoras no Brasil. Esse cenário tem exigido das operadoras uma busca incessante por eficiência produtiva, por **meio de ganhos de escala e de escopo**, inclusive via compartilhamento espontâneo de infraestrutura, procurando se **diferenciar não apenas por qualidade da rede, mas por meio da oferta de funcionalidades adicionais e do atendimento aos seus clientes.**”* (p. 100, grifos meus)

As características acima, aliadas à proximidade do advento da tecnologia 5G, parecem ter sido os fatores determinantes da aquisição dos ativos móveis da Oi pelo consórcio TTC, conforme esclarecem as próprias requerentes:

*“Percebe-se, portanto, [...] que a implantação do 5G no Brasil tem o potencial para alterar de modo significativo a concorrência nos mercados de telecomunicações, como decorrência da maior convergência entre diferentes tipos de serviços, **além de conferir maior representatividade no âmbito do mercado de atacado com a construção de infraestrutura**, na medida em que o 5G demandará massiva capacitação de backbone/backhaul. As técnicas de network slicing permitirão a oferta de serviços customizados às necessidades de determinados usuários e, com isso, podem criar nichos de atuação para agentes econômicos especializados e regionalizados [...]. Essa tendência ampliará as possibilidades de acesso ao mercado por novos entrantes e contribuirá para o aumento da complexidade do setor, com a criação de novos ecossistemas de serviços e soluções direcionadas a demandas específicas de clientes finais.”* (p. 110, grifo meu)

O único reparo a ser feito ao argumento acima é o de que ele não é válido apenas para o consórcio TTC, mas para qualquer firma que pretenda ocupar uma posição importante na oferta de

serviços de telefonia celular na era 5G. De fato, pelas razões já discutidas aqui, sem o comando de recursos significativos de infraestrutura, a pressão competitiva de firmas entrantes é irrelevante, sobretudo no caso das operadoras de redes virtuais (as MVNOs). Embora essa suposta pressão competitiva seja mencionada inúmeras vezes ao longo do Formulário de Notificação, o principal papel das MVNOs é – de fato – servir de fonte de receita adicional para as firmas líderes, como as próprias requerentes reconhecem:

“De um lado, as operadoras de SMP que compartilham sua rede com as MVNOs contam com a possibilidade de aumentarem suas receitas. Por outro lado, o ingresso das MVNOs representa um acirramento na competição do mercado de SMP, uma vez que a base de usuários conquistada pelas MVNOs no modelo autorizado não está vinculada à operadora que detém a rede de telecomunicação, de modo que a MVNO não perde sua base de clientes ao decidir migrar para outra operadora.” (p. 117, grifo meu)

4. Desenhos alternativos da operação

Conforme descrito no Formulário de Notificação, os ativos móveis da Oi seriam segregados por código de DDD, e distribuídos entre os membros do consórcio TTC segundo critérios que mitigariam eventuais impactos anticompetitivos da operação.⁶ Se aplicadas aos estados da região sul, por exemplo, estas normas gerariam os seguintes resultados (ver Gráfico 6):

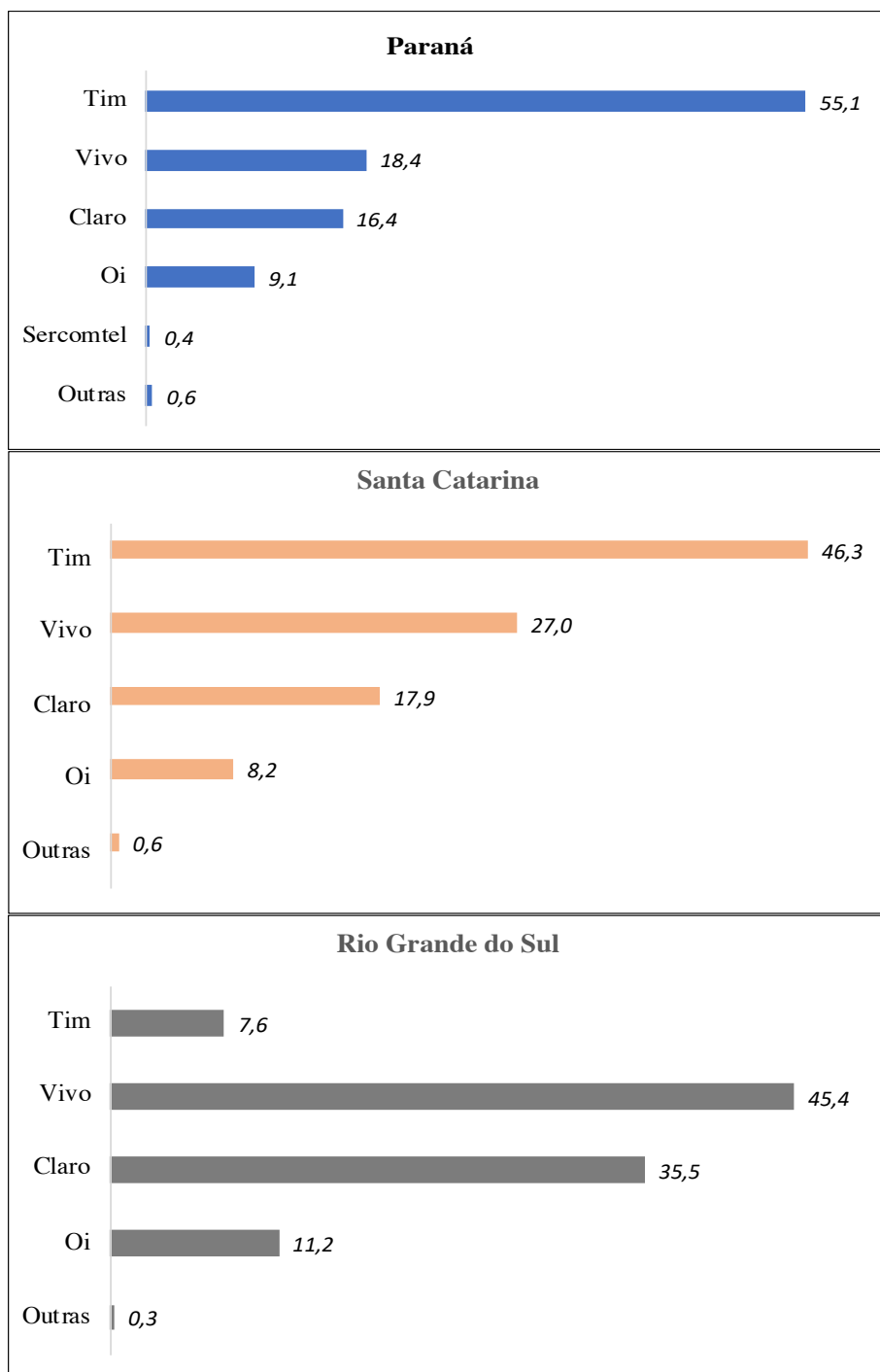
- No Paraná, uma parcela de 9,1% seria distribuída, proporcionalmente, entre Claro e Vivo, que passariam a ocupar parcelas idênticas do mercado, da ordem de 22% cada.
- Em Santa Catarina, os ativos seriam alocados à Claro, cuja parcela de mercado subiria para 26,1%.
- No Rio Grande do Sul, o beneficiário seria a Tim, que passaria a ocupar 18,8% do mercado.

Imaginemos, entretanto, que a Sercomtel fosse autorizada a adquirir os ativos da Oi na região Sul. Nesta hipótese, as estruturas de mercado descritas no Gráfico 6 não mudariam, exceto quanto a uma elevação mínima da parcela atualmente ocupada pela Oi no Paraná, que subiria de 9,1% para 9,5%. O Gráfico 7 mostra os índices Herfindahl Hirschman (HHI) que resultariam dos dois desenhos alternativos da operação.

⁶“Para definição da segregação de ativos, as Partes adotaram a segmentação geográfica mais conservadora de códigos nacionais (DDDs), buscando definir o desenho capaz de mitigar, de forma mais efetiva, eventuais preocupações concorrenciais e regulatórias que poderiam advir da Operação Proposta.” (p. 45)

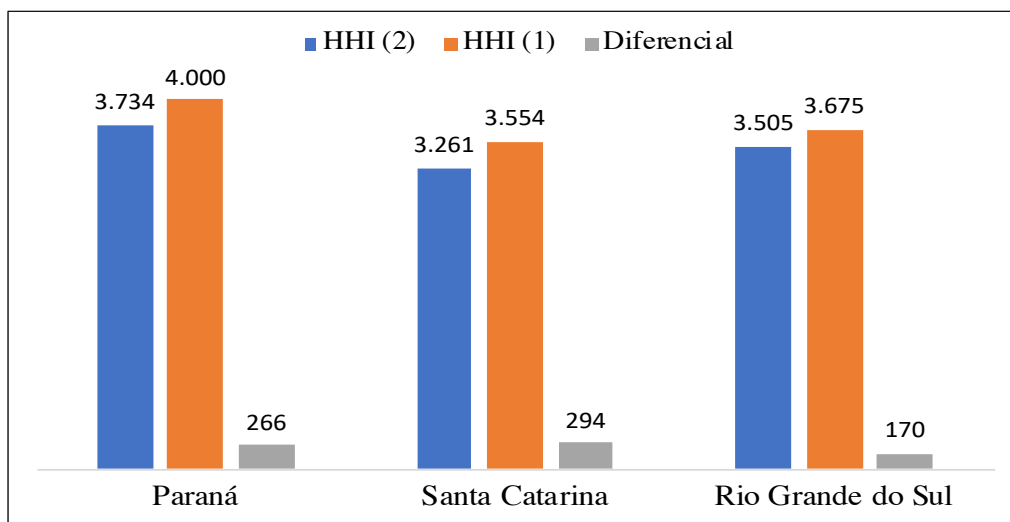
Gráfico 6
Estruturas do Mercado de SMP na Região Sul em 2021

(%)



Fonte: www.teleco.com.br

Gráfico 7
Desenhos Alternativos da Operação



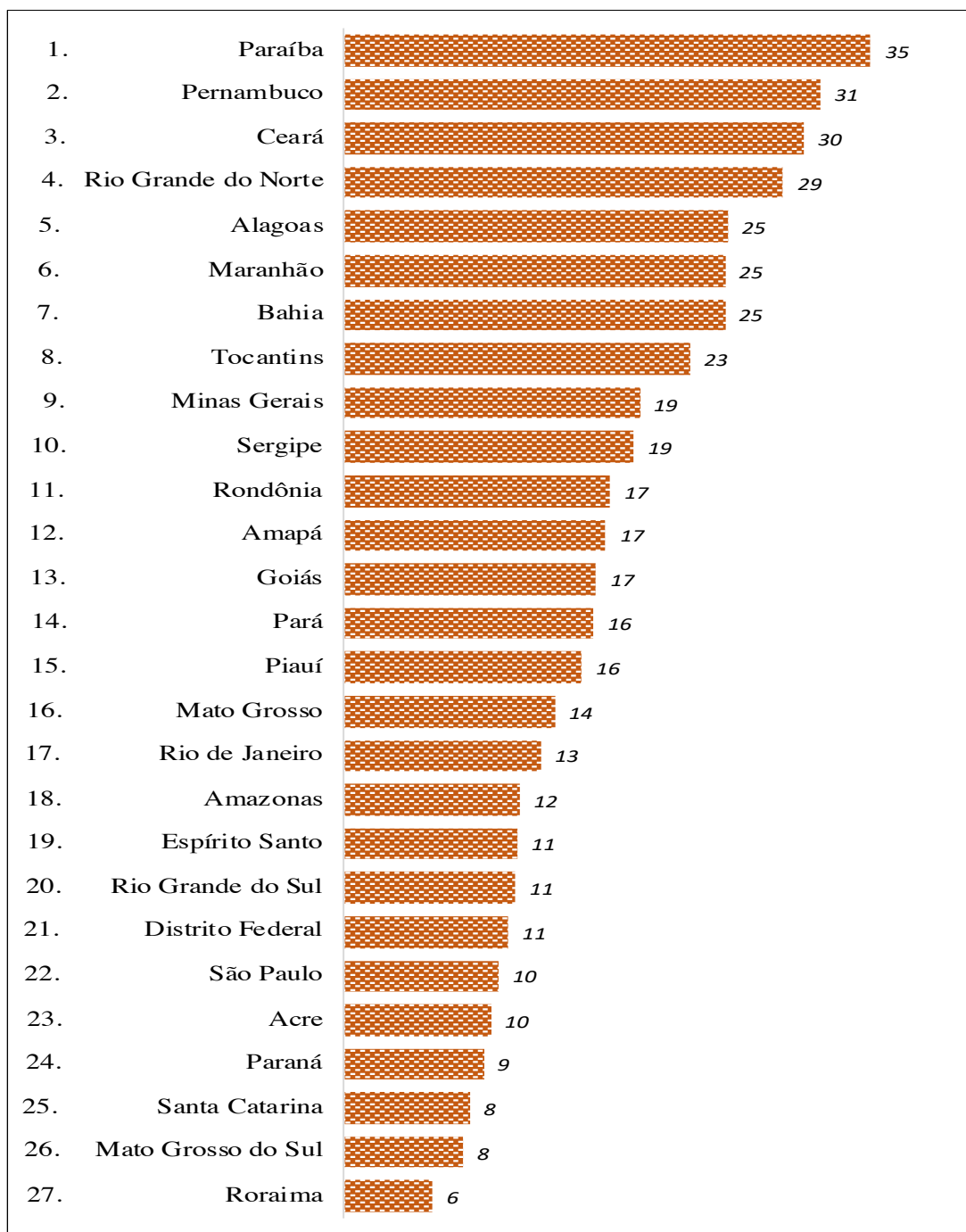
Nos três estados, os HHI resultantes desta segunda hipótese seriam sistematicamente inferiores àqueles advindos da operação pretendida pelo consórcio TTC. A diferença mais alta entre os dois desenhos ocorreria em Santa Catarina, com uma subida de 294 pontos no HHI, seguida pelo Paraná, com 266, e Rio Grande do Sul, com 170. É útil notar que a variação do HHI não depende só do tamanho da parcela original da Oi, mas também da configuração do mercado em cada estado.

De qualquer forma, em ambas as hipóteses, os HHI oscilariam no patamar de 3.000 a 4.000, que caracterizam mercados altamente concentrados, conforme os critérios definidos no *Guia de Análise de Atos de Concentração Horizontal* do Cade. Além disso, nestes mercados, variações de HHI superiores a 100 pontos seriam geradoras de preocupações antitruste.⁷ De fato, sob esta ótica, a operação pretendida pelo consórcio TTC provocaria impactos preocupantes em quase todas as unidades federativas. Conforme registra o Gráfico 8, em 14 estados e no Distrito Federal, as atuais parcelas de mercado da Oi variam entre 10% e 20%, e são superiores a 23% em outros oito. Na Paraíba, por exemplo, onde sua participação alcança 35%, o HHI subiria de 2.748 para 3.762, ou seja: 1.014 pontos.

⁷“Operações que resultem em mercados com HHI acima de 2.500 pontos, e envolvam variação do índice entre 100 e 200 pontos [...] têm potencial de gerar preocupações concorrenciais, sugerindo uma análise mais detalhada. Operações que [...] envolvam variação do índice acima de 200 pontos [...] presumivelmente geram aumento de poder de mercado. Essa presunção poderá ser refutada por evidências persuasivas em sentido contrário.” (Guia, p. 25)

Gráfico 8
Parcelas da Oi no Mercado de SMP por Unidades da Federação

(%)



Fonte: www.teleco.com.br

Sob a ótica antitruste, a segunda hipótese é a melhor, não só porque evitaria uma elevação significativa dos índices de concentração de um oligopólio onde as três firmas líderes já controlam cerca de 90% do mercado regional, mas, sobretudo, porque mudaria radicalmente as perspectivas deste mercado na era 5G. Com cerca de 30 milhões de habitantes, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul estão entre as seis unidades da federação com os mais altos níveis de renda per capita do país, ao lado do Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro. Ao entrar num mercado com estas dimensões, e dispondo de uma infraestrutura de telecomunicações adequada, a Sercomtel poderia se tornar um rival efetivo das três firmas líderes em curto espaço de tempo. Logo, esta é a solução Pareto eficiente para este caso, porque irá maximizar o bem estar da sociedade no médio prazo.

O escopo deste parecer não comporta uma discussão sobre os desenhos alternativos desta operação no resto do país. Porém, os índices listados no Gráfico 8 mostram que em quaisquer outros estados ou regiões do país onde existam competidores potenciais interessados em adquirir os ativos móveis da Oi, as soluções alternativas à proposta do consórcio TTC seriam similares aos resultados que vimos na região sul.

5. Conclusão

Na primeira metade do século passado, Joseph Schumpeter (1942) mostrou que inovações radicais na base tecnológica de uma indústria sempre inauguram um período de mudanças nos padrões de competição, marcadas pelo princípio da *destruição criadora*. Neste período, modelos de negócios que haviam sido eficazes no passado tornam-se inúteis, a arquitetura do mercado se transforma com o advento de novos nichos e novos hábitos de consumo, a hierarquia de poder entre as antigas firmas líderes passa a ser ameaçada por novos competidores, e as barreiras à entrada naquela indústria são redesenhadas. Em indústrias onde o progresso técnico é a principal fonte geradora de economias de escala e escopo, a configuração típica é oligopolista, e a entrada de novos competidores efetivos só costuma ocorrer nos momentos de mudança da base tecnológica (Cohen e Levin, 1989).

Como vimos na seção 3, a era 5G provavelmente irá se tornar uma ilustração do fenômeno estudado por Schumpeter, e a análise antitruste da aquisição proposta pelo consórcio TTC não pode ignorar tal fato. Dentre as peculiaridades da tecnologia 5G referidas no Quadro 1, a mais importante do ponto de vista antitruste é a de que os recursos de infraestrutura se tornarão instrumentos de competição ainda mais eficazes do que nos dias atuais. Assim, ao adquirir os ativos móveis da Oi, os membros do consórcio TTC não estão só visando fortalecer suas futuras posições de mercado, mas procurando se proteger do risco crucial apontado por Schumpeter, que seria a entrada de novas operadoras integradas na véspera de uma revolução tecnológica. Se forem bem sucedidas neste

empreendimento, estas firmas terão uma vida mais tranquila na era 5G, porque os entrantes serão, necessariamente, usuários de seus ativos de infraestrutura, além de servirem de instrumentos de avaliação preliminar de novos nichos de mercado que, mais tarde, poderão eventualmente se tornar atraentes para os líderes do mercado de SMP.

Em síntese, à luz das evidências comentadas na seção 4, o remédio apropriado neste caso seria a alienação dos ativos móveis da Oi adquiridos pelo consórcio TTC nos estados ou regiões do país onde existirem terceiros interessados. Se esta operação tivesse sido analisada com base nos conceitos estáticos do modelo “*estrutura–conduta–desempenho*”, ainda hoje presente na literatura sobre organização industrial, mas evitado aqui, diversos outros tipos de remédios estruturais ou comportamentais poderiam ter sido sugeridos, inclusive a eventual reprovação da operação. Como arguiu Lopatka (2000), durante o século passado, na maioria dos casos em que as autoridades antitruste ignoraram os princípios da concorrência schumpeteriana ao julgar fusões e aquisições em indústrias de alta tecnologia, os resultados foram desastrosos para a sociedade.

Referências

- Aaker, D. 1991. **Managing Brand Equity**, Free Press, New York.
- Bain, J. 1956. **Barriers to New Competition**, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Baumol, W., J. Panzar e R. Willig. 1982. **Contestable Markets and the Theory of Industry Structure**, Harcourt Brace, New York.
- Carton, D., e J. Perloff. 1994. **Modern Industrial Organization**, Harper Collins College Publishers, New York.
- Chamberlin, E. 1933. **The Theory of Monopolistic Competition**, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Cohen, W. M., e R. C. Levin. 1989. “*Empirical Studies of Innovation and Market Structure*”, in R. Schmalensee e R. Willig (eds.) **Handbook of Industrial Organization**, Vol. II, North-Holland.
- Ferguson, J. 1974. **Advertising and Competition: Theory, Measurement, Fact**, Ballinger Publishing Co., Cambridge, Mass.
- Fisher, F. 1979. “*Diagnosing Monopoly*”, **Quarterly Review of Economics and Business**, Vol. 19, nº2, pp. 7-33.
- Gilbert, R. 1989. “*Mobility Barriers and the Value of Incumbency*”, in R. Schmalensee e R. Willig (eds.) **Handbook of Industrial Organization**, Vol. I, North-Holland.

- Green, E., e R. Porter. 1984. “*Noncooperative Collusion Under Imperfect Price Information*”, **Econometrica**, Vol. 52, No. 1, pp. 87–100.
- Harrington, J. 2012. “*A Theory of Tacit Collusion*”, Working Paper 588, Johns Hopkins University.
- Ivaldi, M., B. Jullien, P. Rey, P. Seabright, e J. Tirole. 2003. “*The Economics of Tacit Collusion*”, IDEI, Toulouse, Final Report for DG Competition, European Commission.
- Hirschman, E., e M. Holbrook. 1982. “*Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions*”, **Journal of Marketing**, Vol. 46, pp. 92-101.
- Holmstrom, B., e J. Tirole. 1989. “*The Theory of the Firm*”, in R. Schmalensee e R. Willig (eds.) **Handbook of Industrial Organization**, Vol. I, North-Holland.
- Lopatka, J. 2000. “*United States v. IBM: A Monument to Arrogance*”, **Antitrust Law Journal**, Vol. 68, pp. 145-162.
- McAfee, P., H. Mialon, e M. Williams. 2004. “*What is a Barrier to Entry?*”, **The American Economic Review**, Vol. 94, n° 2, pp. 461-65
- Schumpeter, J. 1942. **Capitalism, Socialism and Democracy**, George Allen & Unwin, Londres, 1976.
- Stigler, G. 1961. “*The Economics of Information*”, **Journal of Political Economy**, Vol. 69, No. 3.
- Stigler, G. 1968. **The Organization of Industry**, Chicago University Press.
- Stigler, G., e G. Becker. 1977. “*De Gustibus Non Est Disputandum*”, **The American Economic Review**, Vol. 67, No. 2.
- von Weizsacker, C. C. 1980. “*A Welfare Analysis of Barriers to Entry*”, **Bell Journal of Economics**, Vol. 11, n° 2, pp. 399-420.