PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EXTERNO PARA O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRO

Gabriel Horn

No. de matrícula: 1111227

Orientador: Eliane Gottlieb

Novembro de 2017

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EXTERNO PARA O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRO

Gabriel Horn

No. de matrícula: 1111227

Orientador: Eliane Gottlieb

Novembro de 2017

"Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor".

_____

"As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor".

SUMÁRIO

Lista de Gráficos **5**

Lista de Tabelas **6**

Lista de Figuras **6**

1. Introdução e Motivação **7**

2. Método **8**

3. Fontes de Dados **9**

4. Resultados Pretendidos **9**

5. Contexto Histórico do Setor de Telecomunicações brasileiro **10**

5.1 Origem e desorganização inicial **10**

5.2 Reestruturação do setor: criação do Código Brasileiro de Telecomunicações **11**

5.3 Criação da Telebrás **12**

5.4 Privatização do setor **16**

5.5 Período pós privatização **25**

5.6 Competidores **28**

5.7 A evolução da internet **29**

6. Investimento Estrangeiro Direto (IED) nos países em desenvolvimento **31**

6.1 A Importância do IED **31**

6.2 Determinantes do IED **32**

6.3 IED no setor de Telecomunicações **34**

6.3.1. Primeira onda de IED em Telecomunicações 34

6.3.2. Segunda onda de IED em Telecomunicações 35

6.3.3. IED Sul-Sul 36

7. Experiência em outros países

7.1 O caso mexicano **38**

7.1.1 Breve histórico do setor 38

7.1.2 Competidores 43

7.2 O caso turco 45

7.2.1 Breve histórico do setor 45

7.2.2 Competidores 47

8. Comparação entre os casos: semelhanças e diferenças 49

9. Conclusão 56

10. Referências Bibliográficas 57

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Investimentos em Telecomunicações e Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)

Gráfico 2: População atendida pelo STFC (Telefonia Fixa), SMP (Telefonia Celular), SeAC (TV por Assinatura e SCM (Banda Larga Fixa)

Gráfico 3: Número de Assinantes (Milhões)

Gráfico 4: Preço médio do minuto (SMP)

Gráfico 5: Penetração Domiciliar do Telefone Fixo e Celular

Gráfico 6: Quantidade de IED

Gráfico 7: Índice de restrição de IED em telecomunicações

Gráfico 8: Taxa de Investimento Privado em Telecomunicações/PIB (em dólares correntes)

Gráfico 9: Teledensidade de Telefonia Móvel

(número de assinaturas de telefonia móvel a cada 100 habitantes)

Gráfico 10: Usuários de Internet (%)

Gráfico 11: Velocidade média de conexão de internet (Mbps)

Lista de Tabelas

Tabela 1: Estrutura tarifária brasileira e comparação internacional (US$)
Tabela 2: Divisão do país em regiões de atuação do segmento fixo
Tabela 3: Divisão do país em regiões de atuação do segmento móvel

Lista de Figuras

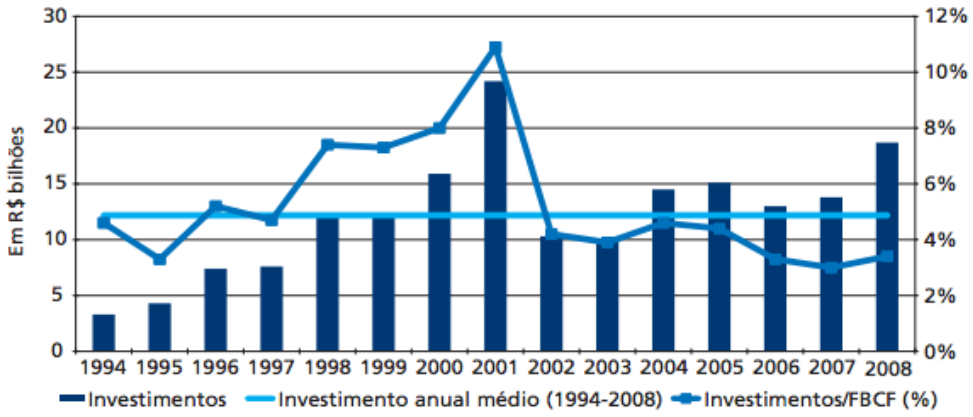
Figura 1: Estrutura das operadoras do antigo Sistema Telebrás após a cisão

1. Introdução e motivação

Até 1998, ano em que o setor de telecomunicações foi privatizado no Brasil, a indústria foi marcada principalmente por uma grande restrição de investimentos. O baixo investimento gerava um excesso de demanda, baixa qualidade dos serviços e defasagem tecnológica em relação ao resto do mundo.

A partir de 1998, com a privatização da Telebrás – estatal que detinha o monopólio no país – é introduzida a competição no setor, e empresas estrangeiras entram no país como novos prestadores de serviço através de leilões realizados pelo governo. Nesse momento, uma grande onda de investimentos para modernização da infraestrutura recai sobre o setor, especialmente o investimento externo.

GRÁFICO 1
Investimentos em telecomunicações e formação bruta de capital fixo (FBCF)
(Em R$ bilhões)



Fonte: Ipea, Telebrasil e Teleco.

Após o processo de privatização, a oferta de serviços aumentou, regiões antes isoladas passaram a receber infraestrutura e os preços caíram muito. O que se viu foi um grande aumento no número de acessos aos serviços de telecomunicações no país.

Hoje, o Brasil é o 4º maior mercado de serviços de telecom do mundo e o 5º maior em número de clientes de telefonia móvel, segundo a International Telecommunication Union (ITU). Porém, ocupamos o 63º lugar em infraestrutura e uso das Tecnologias de

Informação e Comunicação (TIC) no ranking da ITU e o 85º lugar no ranking mundial de velocidade média da internet em 2016, divulgado pela Akamai.

Uma das principais discussões no setor brasileiro atualmente gira em torno da franquia de dados para clientes de internet banda larga. Em 2016, algumas operadoras no Brasil anunciaram que passariam a limitar o uso da banda larga fixa. Ou seja, o cliente que antes utilizava a internet em sua casa sem se preocupar com limite de dados trafegados, terá que pagar uma taxa extra para continuar navegando após atingir o limite, ou então terá a sua velocidade de banda larga reduzida. Uma das explicações das operadoras para essa decisão é a falta de infraestrutura para suportar a crescente demanda dos usuários por internet.

Nesse contexto, o investimento foi fundamental no passado para criar a infraestrutura do setor e ainda é hoje para aprimorá-la e melhorar a qualidade dos serviços no Brasil.

Visto isso, buscarei nesta monografia estudar de maneira mais profunda a importância do investimento externo para o setor de telecomunicações no Brasil e analisar o seu papel sobre o desenvolvimento do mesmo.

2. Método

Em um primeiro momento, será apresentado o contexto histórico do setor de telecomunicações no Brasil, desde o período de monopólio estatal até a privatização, com a abertura do mercado para competidores, e posteriormente a evolução do setor até os dias de hoje, com dados de crescimento de investimento, receita, base de usuários e cobertura. Será apresentada também uma revisão da literatura com resultados dos estudos que compararam a evolução do PIB com o nível de investimento em infraestrutura no setor de telecomunicações no Brasil.

Em um segundo momento, serão expostos casos de países com níveis semelhantes de desenvolvimento. Um breve histórico do setor de telecomunicações de cada país será apresentado, assim como os fatores que impulsionaram o desenvolvimento do mesmo.

Em um terceiro momento, a partir dessas análises, a experiência do Brasil será comparada com as dos outros países, de modo que sejam estabelecidas semelhanças e diferenças entre

elas.

3. Fontes de Dados

As principais fontes para dados brasileiros utilizadas neste trabalho serão a Anatel, Telebrasil e Teleco (empresa de consultoria de telecom) que divulgam relatórios e bases de dados de receita, número de usuários, cobertura, regulamentação do setor, investimento e preços dos serviços no Brasil. Além disso, poderão ser utilizadas as divulgações de resultados trimestrais e anuais das operadoras que atuam no Brasil.

Para dados externos, será utilizado o Global Wireless Matrix, relatório divulgado trimestralmente pelo Bank of America Merril Lynch que contém informações do setor de telecomunicações como CAPEX, EBITDA, receita e base de usuários por país, além de informações como PIB, PIB per capita e população do país.

4. Resultados Pretendidos

Através do estudo, pretende-se entender melhor em que medida o nível de investimento em infraestrutura no setor de telecomunicações é importante para o desenvolvimento do setor. Após uma melhor compreensão do grau de importância do investimento externo para o setor no Brasil, o trabalho pode ajudar a entender a real necessidade de um maior incentivo a esse tipo de investimento e as perspectivas para a indústria de telecom no Brasil.

5. O Setor de Telecomunicações Brasileiro

5.1 Origem e desorganização inicial

A história das telecomunicações brasileiras começou no século XIX, quando o Imperador D. Pedro II visitou uma exposição nos EUA e conheceu a mais nova criação de Alexander Graham Bell, o telefone. Um ano após a visita, em 1877, o imperador resolveu instalar no Palácio de São Cristóvão, no Rio de Janeiro, o primeiro aparelho telefônico do Brasil. Em 1879, foi concedida ao empresário americano Charles Paul Mackie a autorização para explorar os serviços de telefonia nas cidades do Rio de Janeiro e Niterói. Seria criada, então, a primeira empresa de telefonia do país: a Telephone Company of Brazil. Alguns anos depois, era a vez de outras empresas receberem concessões para atuar em diversas cidades brasileiras.

Apesar do pioneirismo brasileiro na implantação de linhas telefônicas, a expansão do serviço foi muito lenta durante o final do século XIX e a primeira metade do século XX. O custo de adquirir uma linha era muito alto, e como a malha telefônica ainda era reduzida no país, não fazia sentido para um indivíduo obter uma linha telefônica se não houvesse com quem se comunicar do outro lado.

De acordo com a Constituição Brasileira de 1946, os serviços públicos de telecomunicações deveriam ser explorados através de concessões, ou diretamente pelos governos estaduais e/ou municipais. Em geral, era escolhido o sistema de concessões, e a grande maioria das empresas atuantes era estrangeira. Em 1957, a *Companhia Telefônica Brasileira (CTB)* – subsidiária da *Canadian Traction, Light & Power Co.* – era responsável por dois terços das linhas telefônicas brasileiras, a maior parte localizadas no Rio de Janeiro e São Paulo (Teixeira & Toyoshima, 2003). Em 1962, enquanto funcionavam pouco mais de 1 milhão de linhas telefônicas no país, existiam surpreendentes 900 concessionárias operando no território. Nessa época, o Brasil contava com uma população de mais de 70 milhões de habitantes (Moreira, 1989).

Com todas essas empresas operando no território brasileiro de forma independente e desordenada, havia um grande problema de interligação dos sistemas telefônicos das

diversas áreas do país. Isso porque o equipamento utilizado por uma concessionária muitas vezes era incompatível com o de outra, gerando grande número de chamadas interrompidas ou não completadas. Para realizar uma chamada na década de 1950, era preciso ligar para uma telefonista, que estabeleceria uma conexão manual com o outro assinante através de um par metálico na mesa de operação. O indivíduo deveria comunicá-la o nome da pessoa com quem gostaria de falar, o seu número de telefone, além do local a ser contatado. Muitas vezes, era preciso esperar algumas horas para que a ligação fosse efetivada. Além disso, as empresas concentravam o serviço nas regiões mais populosas do país, isolando uma grande parte do território nacional.

5.2 Reestruturação do setor: Criação do Código Brasileiro de Telecomunicações

A falta de padronização e integração do setor reduzia o valor agregado do serviço prestado e representava grande entrave ao desempenho e desenvolvimento do setor. Como forma de reorganizar o setor e sob a bandeira da importância estratégica para a integração e o desenvolvimento nacional, o Estado decide intervir em 1962 através da Lei 4.117. Foi estabelecida a criação do Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT), que seria responsável pelas normas de fiscalização para o cumprimento das diretrizes estabelecidas, além do planejamento do setor. O CBT determinava a criação de um órgão federal controlador do setor, o Conselho Nacional de Telecomunicações (Contel). Entre as suas atribuições estava o poder para aprovar as especificações das redes telefônicas, além de estabelecer critérios para a fixação de tarifas em todo o território brasileiro. É criado também o Sistema Nacional de Telecomunicações (SNT), com o objetivo assegurar a prestação, de forma unificada, de todos os serviços de telecomunicações. A Lei 4.117 instituía ainda o Fundo Nacional de Telecomunicações (FNT), constituído de uma sobretarifa de até 30% cobrada sobre todos os serviços públicos de telecomunicações prestados no país. O FNT seria utilizado para promover a expansão da rede de telefonia e o desenvolvimento tecnológico do setor, financiando as atividades de uma nova empresa pública criada para explorar os serviços de telecomunicações de longa distância nacional (chamadas entre estados) e internacional. Essa empresa viria a ser a Embratel (Empresa

Brasileira de Telecomunicações), fundada em 1965. Nessa época, foram encomendados estudos junto a consultorias americanas que apontaram a necessidade de investimento de US$ 900 milhões em dois anos para suprir a demanda por 1,2 milhão de novas linhas telefônicas (Moreira, 1989).

A partir desse momento, o governo começa o processo de monopolização estatal dos serviços de telefonia, dando um grande passo no sentido de reorganizar o setor. Em 1966, o Estado adquire a CTB, maior player do mercado nacional. Em 1967, a nova Constituição determina a centralização do poder de concessão do serviço de telefonia nas mãos da União. No mesmo ano, foi criado o Ministério das Comunicações (Minicom), que passou a controlar o Contel, a Embratel, a CTB e o FNT.

5.3 Criação da Telebrás

Dando sequência ao processo de reorganização institucional do setor, foi criada em 1972 a Telebrás (Lei 5.792). Apesar da atuação do Estado através do Contel, da Embratel e do Minicom, os serviços locais permaneciam sem qualquer tipo de coordenação, nem capacidade de financiar os investimentos propostos pelo Minicom. Isso porque ainda permanecia um grande número de concessionárias privadas atuando no nível municipal, de forma descentralizada. Foi criada, então, a Telebrás como último passo para centralizar todos os serviços de telecomunicações de forma consistente, formando uma rede nacional. Segundo Neves (2002), a Telebrás seria a grande prestadora estatal dos serviços de telecomunicações, com a missão de contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país através da prestação de serviços de qualidade, suprindo a demanda nacional por linhas telefônicas. A companhia foi constituída como uma empresa de economia mista, na qual 51% do capital votante era pertencente ao Estado, e funcionava como uma *holding* das empresas do Sistema Telebrás (STB) (Teixeira & Toyoshima, 2003). Nesse momento, foi iniciado um processo de incorporação das concessionárias municipais em todo o território nacional. A base do Sistema Telebrás foi sendo estabelecida através da compra de participação acionária das operadoras municipais, resultando na criação de 27 empresas-pólo, uma em cada unidade federativa. Com a implantação da *holding*, o setor ganhou um novo perfil organizacional: no topo da hierarquia estava o Minicom, com a

responsabilidade de fiscalizar a aplicação do FNT e estabelecer as diretrizes gerais de desenvolvimento do setor. Logo abaixo, a Telebrás atuava planejando e coordenando a aplicação de recursos, as aquisições de equipamentos e a expansão das redes. Na base operacional, ficavam as empresas controladas do Sistema Telebrás.

Já no primeiro ano de operação, a Telebrás identificou como um dos principais problemas do setor a dependência tecnológica externa. Foram criados, então, projetos de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) em conjunto com grupos universitários, a fim de fomentar o desenvolvimento tecnológico, fortalecer o parque industrial nacional e formar recursos humanos para o setor de telecomunicações. Segundo Tapia (1984), as universidades se encarregariam da formação de recursos humanos e geração de tecnologia, enquanto a indústria nacional assumiria a função de produzir os equipamentos. Por fim, as operadoras do Sistema Telebrás implantariam os produtos desenvolvidos. Esses projetos foram o embrião para a criação, em 1976, do CPqD, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, vinculado diretamente à Telebrás e incumbido de todas as atividades de P&D do Minicom, além de coordenar parcerias com a indústria nacional e programas de intercâmbio com as principais universidades do país (Teixeira & Toyoshima, 2003). O CPqD foi de extrema importância para o desenvolvimento da indústria de teleequipamentos nacional e a expansão das redes de telecomunicações a partir da segunda metade da década de 1970 e década de 1980.

Segundo Neves (2002), a Telebrás cumpriu o seu papel de consolidar o setor, formando, ao longo dos anos, a configuração que só seria interrompida na década de 1990, com a privatização do setor. A holding era controladora de um sistema constituído por 27 operadoras estaduais, 1 operadora de longa distância (Embratel), o CPqD e mais 2 centros de treinamento, em Recife e em Brasília. Com essa formação, a Telebrás chegou a ser responsável por mais de 95% dos serviços públicos de telecomunicações do país.

Com a organização institucional do setor constituída por Minicom, Telebrás, CPqD, Embratel, Contel, CTB, FNT e as 27 operadoras estaduais, o Estado detinha o monopólio dos serviços de telecomunicações no país e o total controle sobre normas de planejamento e investimentos. O país, que possuía mais de 900 operadoras de telecomunicações em 1970, passou para 135 em 1985, sendo que 98% do tráfego telefônico passava pelas redes de operadoras do Sistema Telebrás. Esse processo de consolidação do setor permitiu

economias de escala e a captação de recursos em larga escala para investimentos no setor (Novaes, 2000). Entre 1972 e o início da década de 1980, a base telefônica expandiu de forma relevante.

No final dos anos 1980, porém, o modelo de monopólio estatal dava sinais claros de esgotamento. Apesar de a implantação do modelo estatal ter gerado diversas melhorias no setor, como a expansão das redes telefônicas, o aperfeiçoamento da qualidade dos serviços prestados e o desenvolvimento do programa brasileiro de comunicações via satélite, existia um grande obstáculo a ser superado: as empresas estatais não tinham condições de atender a crescente demanda por serviços de telecomunicações no país. Segundo dados do Minicom de 1996, nos 20 anos anteriores a população brasileira havia aumentado em 50% e o PIB em 90%, enquanto a planta telefônica do Sistema Telebrás havia crescido mais de 500%. Porém, o tráfego telefônico havia aumentado mais de 1200% em ligações locais e mais de 1800% em ligações interurbanas nesse mesmo período, deixando claro que a capacidade de atendimento não conseguiu acompanhar o crescimento da demanda. A situação fica ainda pior se lembrarmos que o tráfego telefônico mede somente a demanda por serviços da população que já dispõe de acesso a uma linha telefônica. Ele não mede, portanto, a demanda por novas linhas, que era enorme pois as tarifas eram muito altas, e poucas pessoas podiam pagar pelo serviço.

Alguns fatores justificam a incapacidade de investimento do Estado no setor. Como qualquer empresa estatal, a Telebrás estava sujeita à enorme regulamentação por parte dos órgãos do governo. O Minicom era o encarregado de aprovar os planos estratégicos e de investimentos do Sistema Telebrás, enquanto o Ministério da Fazenda era incumbido do controle de tarifas, e por último o Ministério do Planejamento era quem estabelecia as metas orçamentárias das operadoras. Além disso, as restrições à gestão empresarial impostas pelo Estado, sobretudo a partir da Constituição de 1988, limitavam a agilidade operacional das empresas estatais. Essas empresas eram obrigadas a seguir regras para contratação de pessoal e licitação pública extremamente burocratizados, levando ao aumento de custos e prazos. Os níveis de investimento dessas empresas, que eram definidos pelo Ministério do Planejamento, muitas vezes não eram compatíveis com os níveis requisitados pelas operadoras do Sistema Telebrás, e para dificultar ainda mais, deveriam ser aprovados pelo Congresso Nacional. Aliado a isso, a politização dos cargos executivos

das estatais era cada vez maior. A conjuntura econômica do país durante a década de 1980 e início da década de 1990 também não ajudava. Com a inflação corroendo o poder de compra da população, o Ministério da Fazenda utilizou as tarifas do setor como política de controle inflacionário, reajustando as tarifas das operadoras abaixo dos níveis de crescimento de preços. Esse fato, somado a falta de autonomia da Telebrás para determinar o seu nível de endividamento, acarretou na falta de opções do setor, que se viu obrigado a utilizar o chamado "autofinanciamento" como forma de suportar a expansão das redes telefônicas. O sistema funcionava da seguinte forma: ao contratar uma linha telefônica, era exigido do novo assinante a compra de ações da Telebrás ou das operadoras subsidiárias. Segundo Novaes (2000), o serviço seria disponibilizado ao novo assinante em até dois anos após a aquisição. Os encargos dos investimentos eram, portanto, transferidos aos usuários, ocasionando em preços muito altos e deixando de fora a população de baixa renda, que não tinha condições de pagar pelo serviço. No início dos anos 1990, uma nova linha custava cerca de US$ 2 mil (Novaes, 2000).

Além disso, vigoraram durante esse período os chamados "subsídios cruzados", que tinham a finalidade de viabilizar o desenvolvimento mais homogêneo do setor no país, através da transferência de recursos das regiões mais ricas para as mais pobres. O mecanismo funcionava da seguinte forma: quando uma chamada de longa distância nacional (entre estados) era realizada, a receita da ligação era repartida entre a operadora local (geradora da ligação) e a Embratel, que era responsável pela interconexão entre os estados. Quanto melhor a situação financeira e o desempenho operacional da operadora, além de outros fatores, maior era o repasse das receitas de chamadas interurbanas para a Embratel. Em 1996, enquanto as operadoras do Norte e Nordeste do país transferiam apenas 10% da receita do seu tráfego interurbano, a Telesp, maior operadora do STB, transferia 35% (Novaes, 2000). Dessa forma, empresas com desempenhos fracos retiam parcelas maiores de suas receitas, o que acabava por não corrigir suas ineficiências.

Ao longo do tempo, esses fatores levaram à deterioração da qualidade dos serviços do Sistema Telebrás e à escassez de novas linhas telefônicas. Consequentemente, houve a formação de uma enorme demanda reprimida, sem que o governo tivesse capacidade de financiar o setor e acompanhar sua evolução tecnológica. Com esse quadro problemático no

início da década de 1990, estava claro que a estrutura de telecomunicações do país deveria ser reconsiderada.

5.4 Privatização do setor

O primeiro passo para a reestruturação do setor foi dado em 1995, com a aprovação da Emenda Constitucional nº 8, que pôs fim à exclusividade do Estado como operador dos serviços de telecomunicações. A reestruturação de um enorme setor como o de telecomunicações, com importância estratégica para o país, requer cuidado e tempo. A demora existe tanto para estruturar uma nova lei, quanto para que ela seja aprovada pelo Congresso Nacional. Sabendo disso, e como forma de agilizar esse processo, o governo optou por trabalhar em cima da recém aprovada Emenda Constitucional, para já em 1996 conseguir aprovar a chamada Lei Mínima (Lei nº 9.295), que estabelecia critérios para a concessão de serviços de telecomunicações ainda não explorados pelo Estado, como era o caso da telefonia móvel celular e serviços via satélite. Em 1997, foi promovido o primeiro leilão para concessão de serviços celulares no país, onde foram vendidas as licenças para operação sob a chamada Banda B – referente as faixas de frequência utilizadas. O leilão foi um grande sucesso, e diversas operadoras estrangeiras entraram no país através de participação nas novas companhias telefônicas, demonstrando o alto interesse externo no mercado de telecomunicações nacional.

Em paralelo a essas mudanças, o Minicom atuava em outras frentes como forma de preparar o setor para a privatização. Duas condições eram vistas como cruciais para que as empresas do Sistema Telebrás se tornassem atraentes aos olhos de investidores privados:

a) A correção das distorções tarifárias, reduzindo as tarifas de chamadas de longa distância e aumentando as tarifas locais;
b) Acabar com o sistema de subsídios cruzados, que não colocava fim às ineficiências das operadoras com resultados fracos e ainda reduzia a atratividade das companhias com alto potencial de retorno.

As baixas tarifas locais praticadas pelas operadoras do Sistema Telebrás estavam associadas às políticas de contenção inflacionária praticadas pelo Ministério da Fazenda.

Como no cálculo do índice de inflação utilizado pelo governo entravam somente tarifas locais, o reajuste dessas tarifas era evitado, enquanto as tarifas de longa distância sofriam aumentos suntuosos como forma de compensação. Esse fato justifica as grandes diferenças tarifárias brasileiras se comparadas ao o resto do mundo.

Como consequência das baixas tarifas locais, a receita por linha da Telebrás era baixa se comparada aos níveis internacionais. Com isso, os investimentos em infraestrutura eram comprometidos.

A iniciativa para a correção das tarifas veio em novembro de 1995, quando o governo elevou de uma só vez em 80% o valor da chamada local e em cinco vezes o valor da assinatura residencial. Enquanto isso, a tarifa interurbana foi elevada em 22%, recompondo a inflação ocorrida desde o último reajuste, em julho de 1994. Esse último ajuste foi importante para a geração de caixa da Telebrás na época, já que as chamadas de longa distância nacional respondiam por 49% da receita da companhia. Um ano e meio após as mudanças, mais um reajuste foi realizado, em maio de 1997. Dessa vez, enquanto as tarifas locais foram novamente elevadas, o valor do serviço interurbano foi reduzido, buscando um maior alinhamento com os padrões internacionais. Os reajustes realizados nos dois momentos foram de extrema importância para que, no momento da privatização, em 1998, o setor apresentasse tarifas competitivas a nível mundial.

Tabela 1: Estrutura tarifária brasileira e comparação internacional (US$)

	Brasil			Variação (%)	Variação (%)	Argentina	Chile	Estados Unidos
	Julho 1994 (A)	Novembro 1995 (B)	Maio 1997[b] (C)	(B)/(A)	(C)/(B)			
Taxa de instalação	n.d.	n.d.	43,10	n.d.	n.d.	250,00	183,00	50,00
Serviço local								
Assinatura residencial	0,63	3,86	11,91	513	209	12,75	19,48	12,50
Assinatura comercial	7,45	13,45	17,87	80	33	36,16	19,48	17,31
Chamada local de 3 minutos (horário de pico)	0,03	0,05	0,07	79	34	0,09	0,04	0,08
Serviço de longa distância doméstico (1 minuto)	0,26	0,31	0,21	22	-34	0,28	0,21	0,23
Serviço de longa distância internacional (1 minuto)	2,61	1,78	0,93	-32	-48	1,40	1,35	0,69
Serviço móvel celular (1 minuto local)	0,34	0,38	0,32	12	-16	n.d.	n.d.	n.d.

Fonte: Novaes (2000)

Atuando em paralelo aos reajustes de tarifas, o Minicom iniciou em 1997 um processo de redução das distorções provocadas pelos "subsídios cruzados", que terminaria com a implementação do sistema de remuneração dos meios em janeiro de 1999, já após a privatização do setor. No primeiro momento, o governo resolveu alterar a repartição das receitas de forma que a alocação de receitas entre as operadoras se desse de acordo com o tráfego de chamadas interurbanas. Dessa forma, houve uma redução da transferência de receitas de operadoras com bom desempenho operacional para companhias menos eficientes. Já num segundo momento, entrou em vigor um sistema semelhante ao existente em vários países, como EUA, Reino Unido, México e Chile. Nesse novo modelo, cada operadora deveria pagar pelo uso da rede de outra operadora. Foi estabelecida uma tarifa máxima, além de uma tarifa de transição, que vigoraria até 2001. Dessa forma, toda vez que um cliente da operadora "A" ligasse para um cliente da operadora "B", a operadora "A" deveria pagar uma tarifa por minuto para a operadora "B", já que estava utilizando a sua rede. Essa é a chamada tarifa de interconexão, e variava de acordo com as localidades.

Além das correções das tarifas e das receitas de serviços retidas pelas operadoras, o governo trabalhava para reduzir custos e melhorar a produtividade das operadoras do Sistema Telebrás. Entre 1994 e 1997, o número de empregados do STB foi reduzido de

95,6 mil para 87,3 mil, enquanto o número de linhas fixas aumentou de 11,2 mi para 15,4 mi (Novaes, 2000). Ainda segundo Novaes (2000), o aumento das margens EBITDA das operadoras durante esse período foi extraordinário, de 45% para quase 61%. No momento da privatização, o setor apresentava números considerados entre os mais elevados do mundo.

Em julho de 1997, quase dois anos após a aprovação da Emenda Constitucional nº 8 e depois de intensos debates no Congresso Nacional, foi aprovada a Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472). Essa, que foi o grande marco da reformulação do setor no Brasil, determinava a mudança do papel do Estado de provedor de serviços de telecomunicações para regulador. A LGT foi, basicamente, constituída de quatro livros, que tratam de:

a) os princípios fundamentais que regerão o setor;
b) a criação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);
c) a organização dos serviços de telecomunicações;
d) a reestruturação e a privatização do Sistema Telebrás.

O Livro I estabelece os direitos e deveres dos usuários de serviços de telecomunicações e deixa claro o novo papel do Estado como agente regulador, e não mais provedor dos serviços de telecomunicações. Além disso, o texto explicita o dever do Estado de garantir a toda a população brasileira o acesso aos serviços.

O Livro II determina a criação de um novo órgão regulador, que seria responsável pela fiscalização e normatização do setor, a ANATEL. Entre as principais responsabilidades da agência, estavam a elaboração de alguns planos e documentos necessários à privatização do setor, dos quais se destacam:

a) o Plano Geral de Outorgas (PGO), aprovado em 1998 (Decreto nº 2.534), que dividiu o país em áreas de concessão, definiu os prazos dos contratos com as operadoras, e ainda permitiu que o regime de concessão não fosse exclusivo, admitindo futuras licitações para a exploração dos serviços de telecomunicações;

b) o Plano Geral de Metas de Universalização do Serviço de Telecomunicações (PGMU), aprovado em 1998 (Decreto nº 2.592), que determinou metas bem definidas a ser atingidas pelas operadoras resultantes da divisão do Sistema Telebrás, além da Embratel. Essas metas envolviam números de telefones instalados, telefones públicos, prazo para atender às demandas dos consumidores, entre outros;

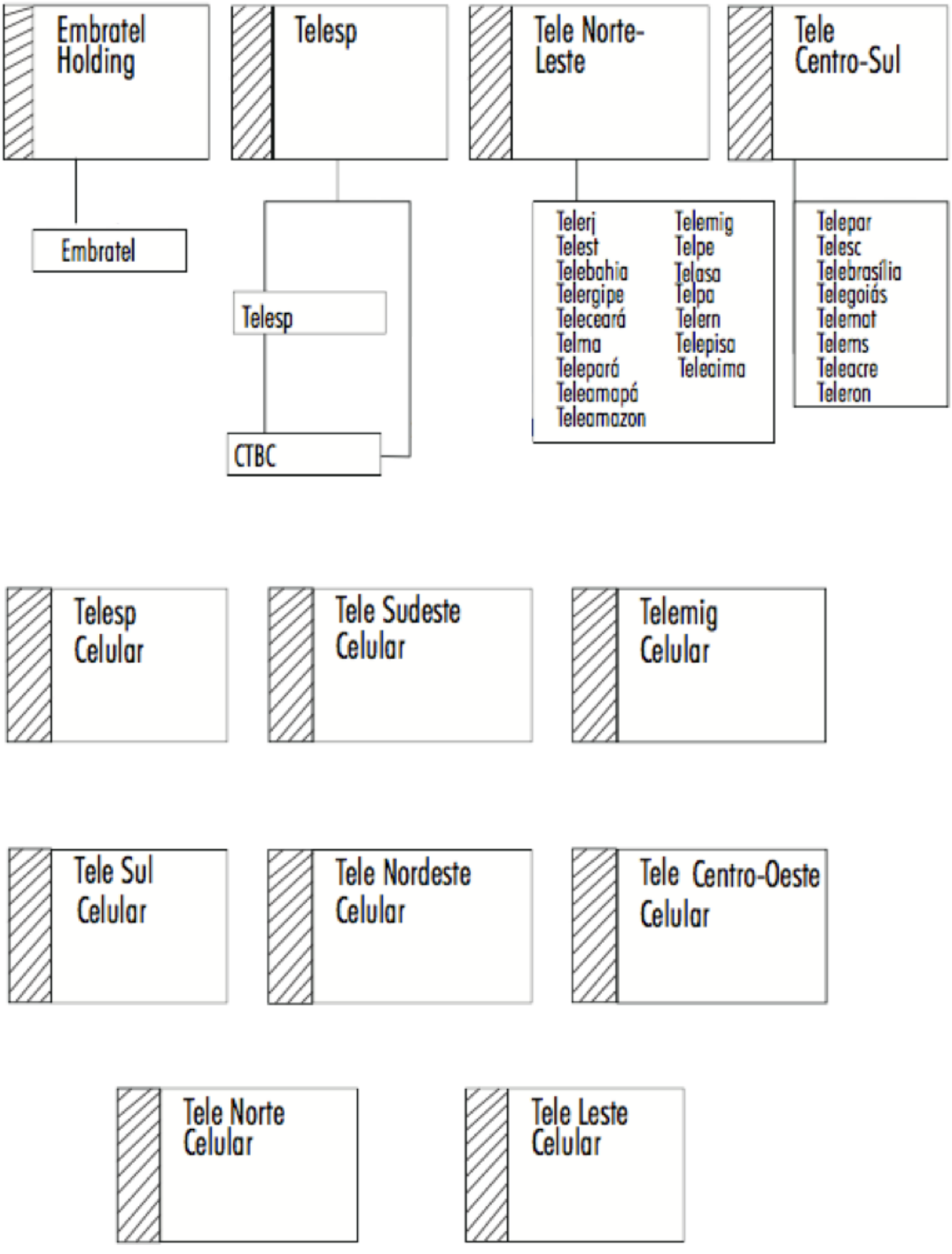
c) o Plano Geral de Metas de Qualidade, que estabeleceu regras de qualidade que deveriam ser seguidas pelas operadoras, como condições de atendimento em loja, atendimento via call center, condições de reparo, entre outros;

O Livro III organiza e classifica os diferentes tipos de serviços de telecomunicações, e divide entre regime privado e público (contrato de concessão). Compete à ANATEL a definição das diferentes modalidades de serviço, de acordo com a tecnologia utilizada, o âmbito de prestação, o meio de transmissão, entre outros atributos. É sua atribuição, também, definir a estrutura tarifária para cada modalidade de serviço, além de fixar as tarifas no momento do contrato de concessão. Desse modo, o Ministério da Fazenda deixa de fazer parte do processo de definição das tarifas do setor, o que dá fim à utilização dos serviços de telecomunicações como política de controle inflacionário.

Por fim, o Livro IV precisa a forma como seria realizado o processo de privatização do Sistema Telebrás. O Estado é autorizado a realizar a desestatização das empresas de telecomunicações controladas diretamente ou indiretamente pela União. Segundo a LGT, seria permitida qualquer medida de natureza corporativa: fusão, cisão, incorporação, etc. No texto, fica claro o cuidado em introduzir e assegurar a competição no setor, inclusive com a imediata abertura à novos entrantes nas áreas de concessão.

Em abril de 1998, foi aprovada a cisão do Sistema Telebrás em 12 companhias *holdings*: 3 companhias de telefonia fixa, 8 de telefonia celular e 1 operadora de longa distância, conforme o diagrama 1. O leilão foi marcado para julho do mesmo ano.

Figura 1: Estrutura das operadoras do antigo Sistema Telebrás após a cisão



Fonte: Novaes (2000)

No segmento de telefonia fixa, o país foi dividido em três regiões correspondentes as áreas de atuação das novas operadoras resultantes do Sistema Telebrás. A tabela 2 inclui ainda a região IV, referente a todo o território nacional – área de atuação das operadoras de longa distância.

Tabela 2: Divisão do país em regiões de atuação do segmento fixo

Região	Operadora	Área de atuação
I	Concessionária: **Tele Norte Leste (Telemar)**	Regiões Sudeste e Nordeste, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima
	Empresa-espelho: **Vesper S.A.**	
II	Concessionária: **Tele Centro Sul**	Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia e Acre
	Empresa-espelho: **Global Village Telecom (GVT)**	
III	Concessionária: **Telesp**	São Paulo
	Empresa-espelho: **Vesper SP**	
IV	Concessionária: **Embratel**	Nacional - Longa Distância
	Empresa-espelho: **Bonari (Intelig)**	

Fonte: Novaes (2000) e Neves (2002)

A divisão das companhias foi realizada de forma estratégica, tal que operadoras de estados com baixa densidade telefônica e um menor nível de atividade industrial ficassem no mesmo grupo que operadoras dos estados do Sudeste, que possuíam maior potencial de lucratividade. Caso a divisão tivesse sido feita levando em conta somente critérios geográficos, o governo poderia ter dificuldade para atrair empresas interessadas em explorar algumas regiões do país. Os contratos assinados pelas novas operadoras concessionárias davam o direito de explorar as regiões até o final de 2005, com opção de prorrogar por mais 20 anos. Essas empresas deveriam cumprir as metas de universalização dos serviços de telefonia e teriam suas tarifas determinadas pela ANATEL. Além das operadoras concessionárias, um outro grupo de empresas passaria a operar como concorrentes: as autorizadas. Cada região teria uma concessionária e uma autorizada, e por

isso essas operadoras foram chamadas de empresas-espelho. Diferentemente das concessionárias, elas não teriam compromissos com metas nem tarifas definidas pela ANATEL, mas teriam que seguir os termos dos contratos de licitação pública. Nesse novo modelo, as concessionárias têm como vantagem o fato de já terem plantas telefônicas instaladas, garantindo a geração de receita imediata, que poderia ser utilizada para novos investimentos. Por outro lado, essas companhias são resultado da fusão de várias operadoras que funcionavam com diferentes padrões tecnológicos, dificultando a operação. Além disso, como já foi mencionado, essas companhias deveriam seguir as metas impostas pela ANATEL, diferentemente das empresas-espelho (Teixeira & Toyoshima, 2003).

A privatização do segmento de telefonia móvel ocorreu de forma semelhante ao de telefonia fixa. O país foi dividido em dez regiões, onde atuariam concessionárias – sob as faixas de frequência da Banda A – e empresas-espelho – sob as faixas de frequência da Banda B. Assim como no caso do segmento fixo, as companhias concessionárias possuíam a vantagem de já possuírem plantas instaladas.

Tabela 3: Divisão do país em regiões de atuação do segmento móvel

Área	Operadora	Área de atuação
1	Concessionária: **Telesp Celular**	São Paulo (Capital)
	Empresa-espelho: **BCP**	
2	Concessionária: **Telesp Celular**	São Paulo (Interior)
	Empresa-espelho: **Tess**	
3	Concessionária: **Telefônica Celular**	Rio de Janeiro e Espírito Santo
	Empresa-espelho: **ATL**	
4	Concessionária: **Telemig Celular**	Minas Gerais
	Empresa-espelho: **Maxitel**	
5	Concessionária: **Tele Sul Celular e Sercomtel Celular**	Paraná e Santa Catarina
	Empresa-espelho: **Global Telecom**	
6	Concessionária: **Telefônica e CTMR Celular**	Rio Grande do Sul
	Empresa-espelho: **Telet**	
7	Concessionária: **Tele Centro-Oeste Celular**	Distrito Federal, Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Acre
	Empresa-espelho: **Americel**	
8	Concessionária: **Amazônia Celular**	Amazonas, Pará, Roraima, Amapá e Maranhão
	Empresa-espelho: **Splice/Inepar**	
9	Concessionária: **Telefônica Celular**	Bahia e Sergipe
	Empresa-espelho: **Maxitel**	
10	Concessionária: **Tele Nordeste Celular**	Piauí, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco e Alagoas
	Empresa-espelho: **BSE**	

Fonte: Novaes (2000) e Neves (2002)

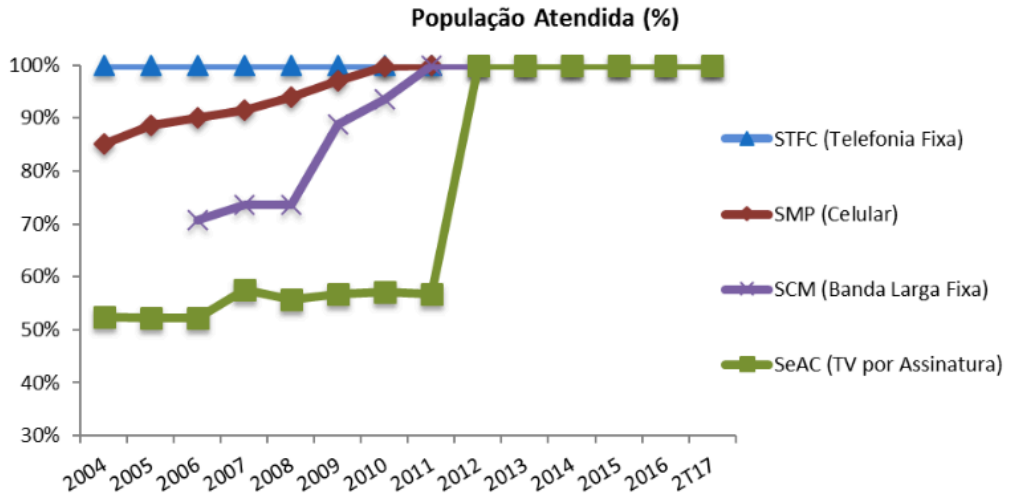
Em julho de 1998, todas as 12 empresas resultantes do Sistema Telebrás foram leiloadas na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, no que foi considerado um leilão de grande sucesso. Tanto no caso das concessionárias, quanto no caso das empresas-espelho, a presença do capital externo foi marcante.

5.5 Período pós privatização

Desde a privatização, no final dos anos 1990, o setor de telecomunicações brasileiro vem se transformando profundamente. Nos últimos 20 anos, as tecnologias evoluíram e novas formas de comunicação foram surgindo, como é o caso da internet de alta velocidade. Enquanto em 1997, a universalização do STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado – telefone fixo) era vista como fundamental, hoje o mercado é guiado pela demanda crescente por serviços móveis e de banda larga.

No que diz respeito à universalização do serviço de telefonia fixa, o PGMU cumpriu o papel de levar o STFC para todas as regiões do país, suprindo a demanda reprimida pelo serviço após a privatização. Em 2010, o serviço já se encontrava universalizado, estando disponível para 100% da população brasileira, como é possível verificar no gráfico 2.

Gráfico 2: População atendida pelo STFC (Telefonia Fixa), SMP (Telefonia Celular), SeAC (TV por Assinatura e SCM (Banda Larga Fixa)

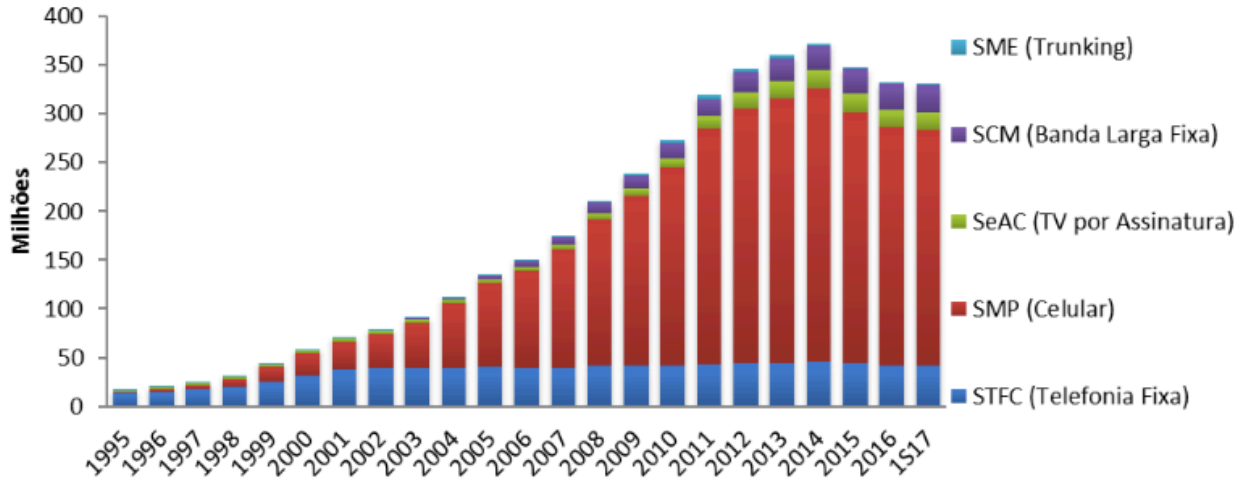


Fonte: TELEBRASIL (2017)

De 1994 a 1997, foram instalados no país 7,2 milhões de telefones fixos, enquanto que entre 1999 e 2001, o número foi de 25,6 milhões (Teixeira & Toyoshima, 2003). Esses dados expressivos mostram o sucesso obtido pela desestatização.

A privatização contribuiu também para a enorme expansão dos demais segmentos de telecomunicações, especialmente o de telefonia celular, como pode-se observar no gráfico 2. Entre 1997 e 2014, o número de acessos SMP (Serviço Móvel Pessoal – telefonia celular) aumentou de 4,6 milhões para 280,7 milhões, enquanto a teledensidade chegou a ser de 138 – para cada 100 habitantes, existiam 138 linhas celulares ativas no país (ANATEL, 2017). Isso é justificado pelo fato de ser mais barato realizar chamadas entre clientes de uma mesma operadora. Portanto, algumas pessoas obtinham mais de uma linha como forma de economia. Nos últimos três anos, as operadoras vêm reduzindo essas disparidades, levando a uma queda do número de acessos. Em junho de 2017, existiam 242,1 milhões de linhas celulares ativas, e uma teledensidade de 116,7 no país (ANATEL, 2017).

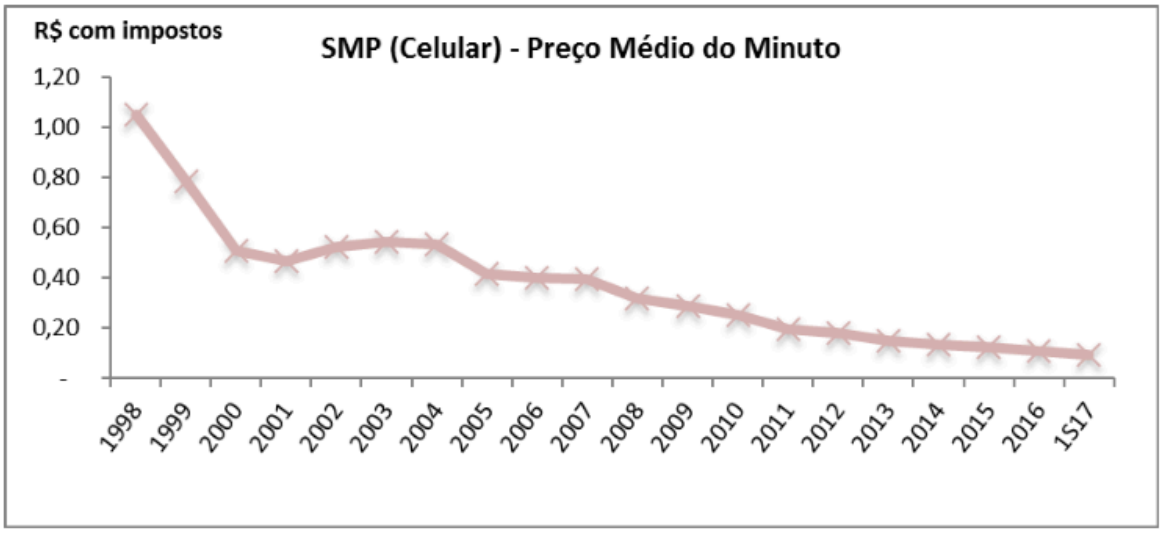
Gráfico 3: Número de Assinantes (Milhões)



Fonte: TELEBRASIL (2017)

Além disso, o preço médio do minuto cobrado pelo SMP foi reduzido drasticamente ao longo das últimas duas décadas. Em 1998, ele custava pouco mais de 1 real, enquanto em 2017 esse valor chegou a 9 centavos (TELEBRASIL, 2017).

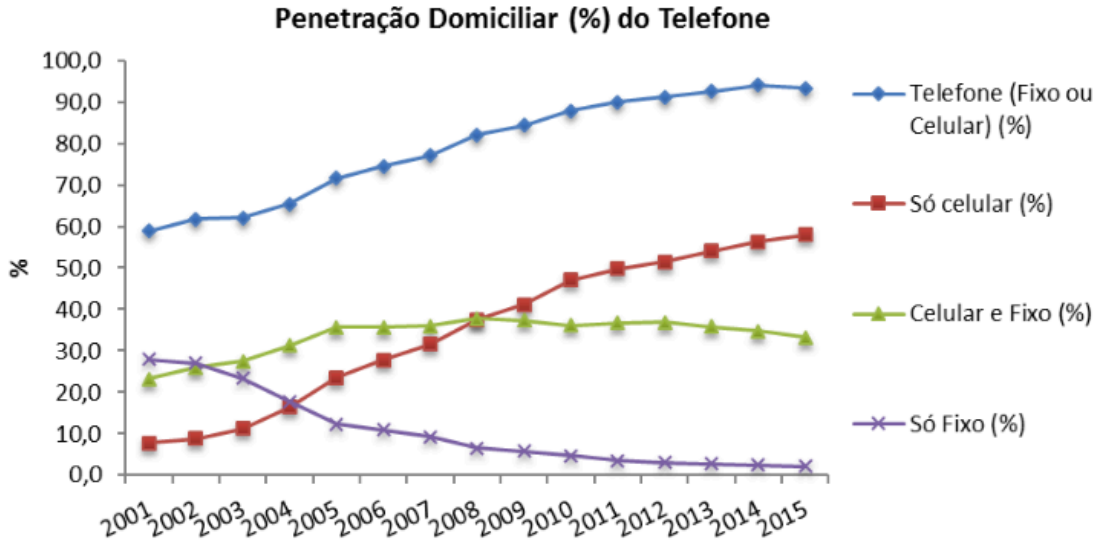
Gráfico 4: Preço médio do minuto – SMP (celular)



Fonte: TELEBRASIL (2017)

A partir desses dados, é possível perceber a importância que o serviço móvel obteve ao longo dos últimos anos, em contrapartida com a redução do valor agregado do telefone fixo. Esse movimento fica mais claro ao observar o Gráfico 5.

Gráfico 5: Penetração Domiciliar do Telefone Fixo e Celular



Fonte: TELEBRASIL (2017)

O desenvolvimento do mercado de telecom brasileiro nos últimos anos se deu em paralelo a um grande movimento de consolidação do setor. A busca por sinergias e formas de aumentar o poder de mercado levou a um cenário intenso de fusões e aquisições no país. Atualmente, quatro grandes *players* se destacam no mercado brasileiro.

5.6 Competidores

Telefónica

O grupo espanhol Telefónica é uma das maiores empresas de telecomunicações do mundo, atuando em 21 países em todos os segmentos de mercado. A companhia entrou no mercado brasileiro em 1998, através da compra da Telesp. Inicialmente, a empresa oferecia somente serviços de telefonia fixa no estado de São Paulo. Em 2002, o grupo formou uma *joint venture* com a Portugal Telecom, começando a operar no segmento móvel sob a marca Vivo. Em 2010, a Telefónica realizou a compra das ações da Portugal Telecom, tornando-se líder no mercado de telefonia móvel. Em 2015, a operadora adquiriu a GVT, o que lhe garantiu a liderança também no mercado de telefonia fixa. A Vivo oferece serviços de telefonia fixa, telefonia celular, banda larga e TV por assinatura.

América Móvil

Grupo líder em serviços de telecomunicações na América Latina, atua em 25 países e possui mais de 363 milhões de usuários no mundo, incluindo clientes de telefonia celular, banda larga, telefonia fixa e TV por assinatura. O grupo mexicano entrou no Brasil em 2004 atuando sob a marca Claro, que foi constituída como resultado da união de 5 operadoras: Americel, BCP, ATL, Claro Digital e TESS. Além da Claro, o grupo controla a NET e a Embratel, o que lhe permite atuar em todos os segmentos de mercado. Atualmente, o grupo é líder dos mercados de banda larga e TV por assinatura.

Telecom Italia

A Telecom Italia iniciou as suas operações no país em 1998, no momento da privatização do setor. Inicialmente, a companhia italiana oferecia somente serviços de telefonia celular, sob a marca TIM. Em 2009 e 2011, duas aquisições importantes foram realizadas pela Telecom Italia – a Intelig e a AES Atimus. A primeira era uma antiga empresa-espelho que atuava no segmento fixo em todo o território nacional, enquanto a segunda possuía uma extensa rede de fibra ótica. As aquisições possibilitaram a entrada da Telecom Italia no mercado fixo. Atualmente, a TIM possui a terceira maior base de usuários de telefonia celular no Brasil.

Oi

A Oi foi formada a partir das compras da Telemar e Brasil Telecom, operadoras provenientes da privatização do setor. A companhia herdou grande parte do sistema de telefonia fixa existente antes da privatização, e é o único grande player controlado por capital brasileiro. Em 2013, a companhia anunciou um acordo de fusão com a portuguesa Portugal Telecom. Porém, um ano depois, diversos desentendimentos entre os acionistas das duas companhias levaram à retirada total do investimento português. Atualmente, a operadora se encontra em processo de recuperação judicial, com a maior dívida da história do país – R$65,4 bilhões.

5.7 A evolução da internet

A internet e o surgimento de novas tecnologias vêm impactando muito positivamente o Brasil, atuando tanto por meio de influência sobre o crescimento do PIB, quanto através da viabilização de direitos fundamentais como educação, emprego, saúde, lazer, livre iniciativa, comunicação, acesso à informação e liberdade de expressão (Minicom, 2016). Dessa forma, as redes que dão suporte ao acesso à internet são de importância fundamental para o desenvolvimento econômico e social do país. Reconhecendo isso, o governo vem alterando o foco das políticas públicas para o incentivo à expansão da banda larga no território nacional.

O primeiro documento que destaca a importância da internet para o país foi publicado ainda em 2003 (Decreto nº 4.733). Ele ressalta a busca pela inclusão social e a garantia da universalização da internet como finalidade primordial das politicas publicas do setor.

Já em 2008, o Estado alterou o PGMU vigente à época (Decreto nº 6.424), substituindo a meta de implantação de postos de serviços de telecomunicações pela meta de construção de *backhaul* (infraestrutura de rede para conexão em banda larga). No mesmo ano, foi instituído o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), quando as concessionárias de STFC comprometeram-se a disponibilizar banda larga em todas as escolas públicas urbanas do Brasil até o final de 2025.

O Decreto nº 7.175, aprovado em 2010, criou o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), no qual foi estabelecida a meta de chegar a 40 milhões de domicílios conectados à internet em 2014.

Em 2011, ocorreu a última modificação do PGMU, através da aprovação do Decreto nº 7.512. Nesse, que ficou conhecido como PGMU III, foi estabelecido o atendimento gratuito de banda larga para escolas públicas rurais situadas na área de prestação do serviço.

6. Investimento Estrangeiro Direto (IED) nos países em desenvolvimento

Investimentos internacionais podem ser classificados de três formas distintas: 1) Investimento Estrangeiro Direto (IED); 2) Investimento Estrangeiro em Portfólio (IEP); 3) outros investimentos. De acordo com o FMI e a OECD, investimentos estrangeiros que detém participação no capital de, no mínimo, 10% e podem exercer influência sobre a gestão da empresa, são considerados IED. Caso o percentual seja abaixo de 10%, são considerados IEP. As demais formas de investimento, como empréstimos e depósitos bancários são considerados outros investimentos. Portanto, o IED visa o controle operacional duradouro de uma empresa fora do país do investidor, com o objetivo de atuar diretamente na gestão da mesma.

6.1 A importância do IED

Nas últimas décadas, a maior abertura econômica dos países em desenvolvimento propiciou a enorme entrada de Investimento Estrangeiro Direto (IED) nesses países. Segundo Shapiro (2011), os benefícios que o IED trouxe para essas nações são percebidos de diversas formas: transferência de tecnologia avançada, técnicas operacionais e gerenciais, experiência em negócios internacionais e modernização das organizações. Esses fatores levam a ganhos de produtividade que impulsionam a economia. Além disso, a presença de empresas estrangeiras em grandes indústrias incentiva o surgimento de novas empresas nacionais que forneçam bens e serviços demandados pelas estrangeiras. O IED auxilia ainda na expansão do comércio, uma vez que bens e serviços são exportados por empresas estrangeiras e bens intermediários importados para o país em que as empresas se instalaram. Todos esses efeitos de *spill-over* promovem criação de empregos, receita para o governo e crescimento da renda. Porém, a capacidade de cada nação de absorver esses efeitos de *spill-over* depende de condições econômicas como: infraestrutura adequada, ambiente competitivo e um sistema financeiro bem desenvolvido.

Lydon & Williams (2005) argumentam que o impacto do IED sobre os países em desenvolvimento depende da forma de investimento, do setor da economia e do ambiente político do país. Apesar disso, é comumente aceito que o IED tem inúmeros efeitos positivos sobre essas economias: aumenta o trabalho formal em economias com altos índices de informalidade e transfere novas tecnologias para o país, aumentando produtividade e renda. Esse tipo de investimento, em geral, envolve comprometimento de médio a longo prazo por parte do estrangeiro, já que envolve capital físico. Isso torna mais custosa uma possível retirada do investimento por parte do estrangeiro do que um investimento em portfólio, por exemplo, que pode entrar e sair rapidamente do país, de acordo com as condições momentâneas de mercado. Essa característica do IED reduz a volatilidade de movimentos de capital e auxilia na estabilidade da taxa de câmbio, além de potencialmente produzir melhoras estruturais na economia do país. O IED é também uma importante fonte de capital em países onde a poupança doméstica é reduzida e o acesso ao mercado financeiro internacional limitado. Além disso, empresas estrangeiras são muitas vezes fonte significativa de receita de impostos, o que é de suma importância para países com problemas nas finanças públicas.

Segundo Lin (2008), os benefícios do IED mencionados anteriormente são potencializados em um ambiente aberto para investimentos, estabilidade macroeconômica, políticas ativas de competição, privatização e desregulação econômica. Quanto maior a abertura da economia e a liberdade para entrada de investimento, maiores os benefícios potenciais.

6.2 Determinantes do IED

Os determinantes do IED vêm sendo objeto de estudo durante muito tempo na teoria econômica. Serão apresentadas algumas das análises mais importantes.

Um dos trabalhos de maior influência sobre o assunto foi Dunning (1981), que propôs o modelo chamado *"OLI theory" (Ownership, Location, Internalization)*, conhecido também como "Teoria Eclética". Segundo o autor, existem 3 motivos principais para decisões de investimento externo direto: 1) vantagens de propriedade específicas da empresa em relação à concorrência, como tecnologia e marca, que podem ser explorados em mercados

estrangeiros; 2) vantagens de localização oferecidas por um país ou região, como abundância de recursos naturais e humanos, infraestrutura, taxa de câmbio e tamanho do mercado; 3) vantagens de internalização de atividades, relacionadas as economias de escala.

Em um estudo posterior, Dunning (1988) classifica o investimento estrangeiro em quatro tipos: 1) *"resource seeking"*: procura por recursos específicos, como capital humano ou recursos naturais para a produção de bens; 2) *"market seeking"*: investimentos que buscam no país receptor um grande mercado ou crescimento de renda per capita, por exemplo; 3) *"asset seeking"*: tem como principal característica concentrar-se na compra de empresas existentes, como é o caso de fusões, aquisições e *joint-ventures*; 4) *"efficiency seeking"*: busca aproveitar características do mercado doméstico, como benefícios fiscais e custos trabalhistas reduzidos, como forma de reduzir os custos de produção.

Diversos outros autores realizaram estudos no sentido de entender os determinantes do IED. Aharoni (1966) explica o fato das empresas optarem pelo IED através do fator competição. Segundo o autor, o medo da perda de competitividade e a crescente competição em seu mercado doméstico são alguns dos determinantes.

Seguindo uma outra linha de pensamento, Vernon (1966) sugere que, como inovações reduzem a mão de obra necessária para a produção, elas geralmente surgem em países que são intensivos em capital. Gradualmente, a produção é realocada para países com menos capital acumulado, chegando aos países em desenvolvimento. (Nonnemberg & Mendonça, 2004).

Segundo Heckscher-Olin (1933), MacDougall (1960) e Kemp (1964), o investimento estrangeiro direto é motivado pela busca de maiores retornos de investimento e menores custos de mão de obra.

Hymer (1976) e Kindleberger (1969) sugerem que devam existir imperfeições de mercado para motivar o investimento estrangeiro direto, já que todo investimento externo envolve altos custos e riscos. Esses custos incluem o fato de empresas estrangeiras, em geral, sofrerem tratamento menos favorável dos governos, se comparadas com empresas domésticas. Existem ainda diferenças culturais e linguísticas, aumentando as dificuldades dos estrangeiros.

6.3 IED no setor de Telecomunicações

Até a década de 1980, o modelo de monopólio estatal vigorava no setor de telecomunicações em quase todos os países do mundo. O modelo tradicional de monopólio previa controle estatal e proteção do mercado nacional. Uma minoria permitia monopólios privados, porém altamente regulados pelo governo, como era o caso da AT&T nos EUA. Até então, o IED em alguma escala significativa no setor era nulo. Em 1990, de um total de investimentos de US$ 20 bilhões no setor de telecom dos países em desenvolvimento, somente US$ 2 bilhões representavam IED (World Bank, 2006). A partir de 1984, com a quebra do monopólio nos EUA e a privatização das estatais no Reino Unido e Japão (1985), dezenas de países seguiram o mesmo caminho. Nesse momento, diversas nações em desenvolvimento passavam por transformações políticas estruturais que corroboravam com os princípios de livre mercado e comércio internacional. O Chile foi o primeiro deles a privatizar o setor de telecom, em 1988, atraindo rapidamente diversas multinacionais. De 1990 a 2011, mais de 80 nações em desenvolvimento haviam privatizado o setor, e investidores estrangeiros haviam pago US$ 57 bilhões aos governos pelas privatizações, além de outros US$ 137 bilhões a firmas privadas envolvidas nas privatizações (Shapiro, 2011).

6.3.1 Primeira onda de IED em Telecomunicações

O setor estatal foi por muitos anos marcado por ineficiências operacionais e falta de investimentos nesses países, e os investidores domésticos não detinham experiência nem capital necessário para investir em telecom (Guislain, 1997). Nesse sentido, as economias demandavam não só capital para a expansão da infraestrutura do setor, como também transferência de tecnologia e expertise para modernizar as suas redes. A primeira onda de IED na indústria de telecomunicações em nações em desenvolvimento começou, portanto, em 1988 com o objetivo de suprir essa enorme demanda, e foi marcada principalmente pelas privatizações dos monopólios estatais. Segundo Ramamurti (2000), em alguns casos,

as operadoras estrangeiras formaram consórcios com firmas locais, que traziam como diferencial o conhecimento das condições locais de negócios.

6.3.2 Segunda onda de IED em Telecomunicações

A segunda onda de IED no setor de telecom ocorreu em meados da década de 1990, com a revolução da telefonia móvel no mundo, originada através da introdução da tecnologia celular. O custo benefício das redes celulares, assim como uma postura mais aberta dos governos perante a nova tecnologia, criaram um grande boom na demanda por esses serviços recém criados. O resultado foi uma enorme entrada de operadoras móveis estrangeiras em mais de 100 nações em desenvolvimento, construindo infraestrutura para redes móveis do zero (World Bank, 2006).

Após o período de privatizações e a enorme evolução dos meios de comunicação, com o surgimento da tecnologia celular, ficou claro que o IED se tornou um importante driver para o crescimento do setor nos países em desenvolvimento. Porém, não era só o setor que se beneficiava. Durante esse período, os governos dessas nações receberam enormes quantias de dinheiro pelas compras de licenças por parte dos estrangeiros para poderem operar nas regiões. Os investidores de países desenvolvidos viam os novos mercados como oportunidades de maiores retornos e diversificação de risco.

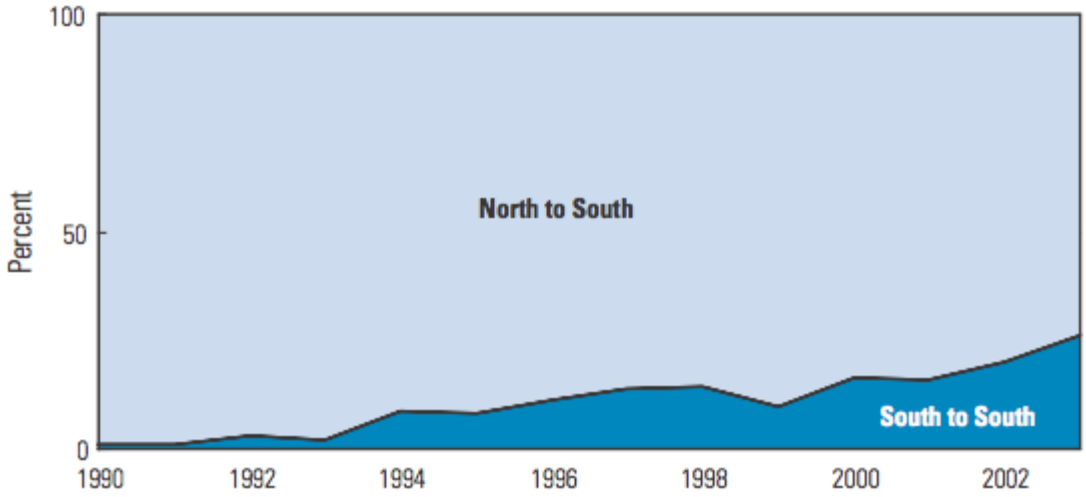
No final da década de 1990 e início dos anos 2000, diversas operadoras de telecom de países desenvolvidos, que haviam investido fortemente no mundo em desenvolvimento, começaram a reduzir o fluxo de investimentos. Nesse momento, a Ásia passava por uma grave crise econômica, assim como a Argentina e Rússia, gerando um enorme pessimismo sobre o mundo em desenvolvimento. Portanto, houve uma redução generalizada de investimentos em diversos setores da economia nessas nações. Somado a crise econômica, o setor de telecom sofria ainda com mais três fatores específicos, de acordo com Qiang & Guislan (2006): 1) o estouro da bolha de telecomunicações nos países desenvolvidos; 2) o comprometimento do balanço financeiro das operadoras líderes globais devido a enormes investimentos e compra de licenças para operar sobre as redes 3G (tecnologia de telefonia móvel); 3) retornos de investimentos abaixo do esperado em alguns países. Além disso,

conturbações macroeconômicas e riscos regulatórios assolavam alguns países em desenvolvimento, proporcionando um deterioramento do ambiente para investimentos.

6.3.3 IED Sul-Sul

A crise de confiança no mundo em desenvolvimento, aliado à redução de investimentos vindos de países desenvolvidos e até a retirada total de multinacionais de alguns mercados abriram os olhos dos investidores domésticos, que se depararam com a oportunidade de comprar ativos desvalorizados. Somado a isso, algumas empresas de nações em desenvolvimento haviam acumulado capital e conhecimento suficientes para investir em outros mercados, tornando-se multinacionais. Em geral, essas companhias surgiram de países de grandes proporções, com importância cada vez maior na economia internacional, e investindo em mercados do próprio continente. No mercado de Telecom, a tendência era de que essas firmas surgissem de nações que realizaram reformas cedo no setor, já que a privatização e competição forçaram uma maior eficiência. Ao mesmo tempo, no início do processo de privatização, esses mercados não eram totalmente abertos, de forma que essas operadoras obtinham margens de lucro consideravelmente altas, acumulando o capital necessário para investimento futuro (Qiang & Guislain, 2006). O resultado foi um crescimento do investimento doméstico privado no setor e a expansão para outros mercados. Algumas operadoras se tornaram importantes players em seus continentes, como é o caso da América Móvil, empresa mexicana que chegou ao posto de provedor de serviços móveis com maior atuação na América Latina. Para essas empresas, era menos custoso investir em mercados próximos devido a familiaridade cultural e comercial, compreensão das complexidades de realizar negócios na região, além da questão geográfica. Firmas locais também tendem a ser mais tolerantes aos riscos políticos regionais do que investidores do mundo desenvolvido. Segundo Qiang & Guislan, o percentual de IED de operadoras de países em desenvolvimento para outros países em desenvolvimento (IED Sul-Sul) sobre o número total de IED, aumentou de 23% no período de 1990-1999 para 36% entre 2001 e 2003.

Gráfico 6: Quantidade de IED
(total = 194 bilhões de dólares)



Fonte: World Bank (2006).

Outros exemplos de operadoras de nações em desenvolvimento que se destacaram nesse processo foram a MTN, sul-africana que expandiu sua presença sobre a África sub-saariana, além da Orascom, do Egito, que investiu em mercados do Oriente Médio e Norte da África.

7. Experiência em outros países

Neste capítulo, serão apresentadas as experiências recentes nos setores de telecomunicações mexicano e turco. A escolha destes dois países se deu por conta de diversos fatores. Primeiramente, foram selecionados os 22 países considerados pelo Fórum Econômico Mundial como nações "em transição", grupo no qual o Brasil se encontra. De acordo com o *World Economic Forum 2013-2014 Competitiveness Report,* essas nações estão em um estágio de transição entre uma economia estágio 2 – orientada para eficiência – e uma estágio 3 – orientada para inovação. A partir desses 22 países, foram selecionados os que possuíam número de habitantes semelhante ao Brasil, já que o tamanho do mercado é um fator importante para definir o nível de investimento necessário em telecom. Tanto o México, quanto a Turquia são países populosos, com 127,5 e 79,5 milhões de habitantes, respectivamente (Banco Mundial, 2016). Em comparação, 207,1 milhões de pessoas viviam no Brasil em 2016 (Banco Mundial, 2016). Além disso, os três países apresentam PIB per capita semelhante. O brasileiro foi de US$8.649,95 em 2016, enquanto o mexicano foi de US$8.201,31 e o turco de US$10.787,61.

Por fim, tanto o México quanto a Turquia dispõem de dados abertos sobre o setor de telecomunicações.

7.1 O caso mexicano

7.1.1 Breve histórico do setor

Assim como na maior parte dos países do mundo, a liberalização e regulação do setor de telecomunicações no México ocorreu somente nos últimos 30 anos. Os anos em que a Telmex (Teléfonos de México) atuou como monopólio estatal foram marcados por baixos investimentos, preços elevados para o consumidor e prejuízos operacionais

financiados pelo Estado. Durante a década de 1980, o governo mexicano começou a estudar uma grande reforma do setor, concluindo que a melhor alternativa seria a privatização. Em 1990, a Telmex foi vendida a um consórcio que tinha como principais acionistas o Grupo Carso, do mexicano Carlos Slim – um dos homens mais ricos do mundo – e a Southwest Bell, uma operadora norte-americana. A reforma incluía a concessão do monopólio dos serviços de telefonia fixa nacional e internacional por sete anos à companhia recém privatizada. Como contrapartida, a operadora deveria seguir uma série de obrigações impostas pelo governo, como a expansão e modernização da rede telefônica, e a proibição de práticas de preço abusivas. Durante os primeiros anos após a privatização do setor, as companhias atuaram praticamente sem regulação do governo, já que não existia agência reguladora.

Segundo Prieto (2011), durante o processo de decisão de como se daria a privatização, existiam três possíveis cenários para o futuro da Telmex e do setor:

a) Dividir a Telmex em pequenos monopólios regionais;
b) Dividir a empresa de acordo com os segmentos de mercado de telecom;
c) Vendê-la sem alterar a sua estrutura, mantendo-a como monopólio nacional durante os primeiros anos.

A terceira opção foi a escolhida pelo governo da época. Apesar de não ser a melhor escolha para criar um mercado competitivo, ela possuía três vantagens em relação as demais:

a) A criação de uma "campeã nacional", que num futuro próximo poderia competir com outras operadoras tanto no mercado nacional, quanto no internacional;
b) A venda de uma companhia sem alterar a sua estrutura ocorreria de forma muito mais rápida e ágil;
c) O retorno imediato para os cofres do governo seria maior com a venda da operadora sem uma cisão – a companhia valia mais se vendida integralmente como um monopólio do que se fosse partida em diversas operações.

Em paralelo, o governo introduziu a competição no mercado de telefonia móvel. O país foi divido em nove regiões, nas quais seriam distribuídas licenças para a atuação de duas operadoras por região. Porém, a Telcel – braço de telefonia móvel da Telmex – recebeu licença para operar em todas as nove regiões, enquanto as demais companhias móveis ficaram restritas a operações regionais. Em contrapartida, a Telcel não poderia atuar sem competição em nenhuma das regiões e a Telmex foi proibida de oferecer serviços de televisão no país.

Em 1995, foi aprovada pelo governo mexicano a *Ley Federal de Telecomunicaciones* (LFT), que estabelecia a abertura de todos os segmentos do mercado de telecomunicações para competição e a queda de limitações geográficas para as operadoras que haviam obtido licenças para atuar nos segmentos móvel e fixo. Nesse momento, as companhias passaram a poder oferecer qualquer tipo de serviço de telecom, abrindo a possibilidade de ofertas de serviços convergentes – uma operadora oferecendo diversos serviços sob a sua rede, como telefonia móvel, fixa e TV por assinatura. A LFT também impôs restrições sob o investimento estrangeiro, limitando o capital votante proveniente de outros países a 49%. A exceção ficava por conta do segmento de telefonia móvel, que poderia apresentar até 100% de capital estrangeiro com a autorização expressa do governo mexicano. Assim que o período de exclusividade da Telmex terminou, em 1996, o governo começou a distribuir concessões de serviços de telefonia fixa no país.

Ainda em 1996, um decreto presidencial criou a *Comisión Federal de Telecomunicaciones* (Cofetel), agência reguladora subordinada a *Secretaria de Comunicaciones y Transportes* (STC) e que atuaria de forma independente.

Nos anos que sucederam a criação da Cofetel, algumas concessões foram distribuídas para novos entrantes nos segmentos de telefonia móvel, fixa e longa distância. Porém, os competidores sofreram com a fraqueza da agência reguladora, que na prática não tinha autoridade para bater de frente com os interesses da poderosa Telmex (Noll, 2007). A Cofetel possuía um papel mais consultivo, com poder limitado de tomada de decisão para o setor (Arechavala & Pérez, 2012). A agência sofria com falta de independência e autonomia. Em diversas ocasiões, as decisões da Cofetel deveriam ser submetidas a outros órgãos antes de uma aprovação definitiva, o que causava lentidão e ineficácia nos processos regulatórios.

Nos anos que sucederam a liberalização do setor no México, apesar de alguns competidores terem entrado no mercado, o nível de competição não atingiu níveis satisfatórios. A Telmex fez valer a sua vantagem inicial dos anos de exclusividade e de ser a única companhia com uma rede nacional, e capturou grande parte do mercado de telecomunicações. Em 2011, 70% dos usuários de telefonia móvel no país utilizavam a rede da Telcel, que se aproveitava de toda a infraestrutura da Telmex. Nos segmentos de telefonia fixa e internet banda larga, a concentração era ainda pior: 79,6% e 74% das assinaturas, respectivamente, eram provenientes da Telmex (OECD, 2012). Segundo Mariscal e Rivera (2006), a companhia utilizava o seu tamanho de mercado como poder de barganha para tentar impedir a implementação de medidas que visavam o aumento da competição no setor.

Segundo a ITU (2014), a falta de competição não permitia que o setor de telecomunicações mexicano desenvolvesse o seu verdadeiro potencial. A OECD (2012) descreveu o setor mexicano como ineficiente e disfuncional. Esses problemas são geralmente atribuídos a competição limitada, escassez de transparência e estrutura institucional fraca, resultando em baixas taxas de penetração de serviços, preços altos e investimento em infraestrutura insuficiente.

Com o objetivo de mitigar esses problemas, o governo mexicano anunciou em 2013 um plano de reestruturação do setor de telecomunicações. A reforma fazia parte de um plano maior, que envolvia diversos setores do país no acordo político chamado *"Pacto por México"*.

A reestruturação foi baseada em seis pilares:

1. Tornar o acesso a conectividade um direito fundamental do cidadão, assim como proteger os direitos de disseminar opiniões, informações e ideias através de qualquer tipo de meio de comunicação. Além disso, os serviços de telecomunicações passariam a ser classificados como serviços de interesse público, o que obriga o governo a garantir condições de competição, qualidade, pluralidade e cobertura universal no setor;
2. Atualização do quadro legal do setor com a criação de uma nova lei geral de telecomunicações. Um dos pontos da nova lei seria a regulação assimétrica dos agentes econômicos dominantes (com mais de 50% de Market share), como era o caso da Telmex;

3. Criação do *Instituto Federal de Telecomunicaciones* (IFT) e da *Comisión Federal de Competencia Econômica (Cofece)* como órgãos independentes. O primeiro substituiria a Cofetel, porém com muito mais autonomia legal e poder sobre o setor, enquanto o segundo seria responsável por monitorar e assegurar um ambiente competitivo;
4. Promover a competição no setor. Um dos elementos chave para atingir esse objetivo era a eliminação de restrições sobre o investimento estrangeiro direto no setor;
5. O estabelecimento de uma Política de Inclusão Digital Universal e uma Agenda Digital para o país. Os documentos incluiriam objetivos claros para o futuro, como o acesso a internet para no mínimo 70% da população;
6. Aumentar a infraestrutura de telecomunicações do país, expandindo a rede de fibra ótica via parceria público privada.

A reforma trouxe mudanças importantes para o setor de telecomunicações mexicano, que tem demonstrado diversos avanços nos últimos anos. Em termos de número de usuários, a principal mudança ocorreu no segmento móvel. De 2011 a 2016, a teledensidade subiu de 79,2 para 88,2 usuários a cada 100 habitantes, o que representa uma adição de 17,1 milhões de assinantes. Se compararmos usuários que utilizam internet móvel, o crescimento é ainda maior. Durante o mesmo período, a penetração cresceu de 12,4 para 60,9 usuários a cada 100 habitantes, totalizando um crescimento de 390% (OECD, 2017).

O número de indivíduos que acessa a internet também vem crescendo rapidamente no México, em grande parte devido a adoção de smartphones com acesso ao serviço. De 2013 a 2016, o acréscimo foi de 20 milhões de usuários, enquanto a penetração atingiu aproximadamente 60% da população.

Durante os últimos cinco anos, a composição do mercado de telecomunicações mexicano vem se alterando de forma notável, especialmente no segmento móvel. A reforma do setor, iniciada em 2013, foi crucial para a entrada de novos competidores. É o caso da AT&T, gigante americana que adquiriu duas operadoras de celular no México em 2015.
Seis grandes grupos se destacam hoje no mercado mexicano. São eles: América Móvil, Telefónica, AT&T, Grupo Televisa, Megacable e Dish. A América Móvil é a maior empresa do mercado, e domina tanto o segmento fixo, quanto o móvel. Um dos principais

objetivos da reforma de 2013 era reduzir a concentração de mercado, que apesar de ainda ser grande, vem sendo reduzida.

Dos seis grandes grupos, três atuam no mercado móvel. Em termos de números de usuários de telefonia celular, a América Móvil, que atua sob a marca Telcel, representa 65,1% do mercado. Apesar de ainda ser detentora de grande poder de mercado, a Telcel viu a sua fatia cair 4,8 pontos percentuais desde 2012.

Nos mercados de telefonia fixa e banda larga, a América Móvil atua sob a marca Telmex, e possui 63,6% e 56,16% de *market share,* respectivamente. O Grupo Televisa é o segundo maior player desses segmentos, além de ser player dominante no mercado de TV por assinatura, com 60,6% de poder de mercado.

7.1.2 Competidores

América Móvil

A América Móvel é uma *spin-off* da Telmex, antigo monopólio estatal de telefonia fixa, e tem como braço móvel a Telcel. No México, a companhia atua nos segmentos de telefonia celular, banda larga, e telefonia fixa.
A companhia, tida como "campeã nacional", é controlada pelo Grupo Carso, uma enorme holding mexicana que também atua nas áreas de energia, construção, indústria e comércio. Nos demais países da América Latina, a América Móvil opera sob a marca Claro.

Telefónica

O grupo espanhol, que atua no Brasil sob a marca Vivo, entrou no mercado mexicano em 2001. Operando sob a marca Movistar, a companhia oferece serviços de telefonia fixa, telefonia celular e internet móvel. É a segunda operadora com mais clientes no mercado móvel.

AT&T

A AT&T é atualmente a maior companhia de telecomunicações do mundo em termos de receita, finalizando o ano de 2016 com US$163 bilhões. A operadora, que atuou como monopólio nos EUA durante muito tempo, entrou no mercado mexicano em 2015 através da aquisição de duas operadoras de celular, a Nextel e a Iusacell. Atualmente, a companhia possui uma fatia de 11,6% do mercado móvel.

Grupo Televisa

O Grupo Televisa é um conglomerado de mídia mexicano, líder no mundo hispano falante. A companhia oferece serviços de TV paga, telefonia fixa e banda larga no México, além de ser dona de diversos canais de TV, incluindo o mais assistido do país. No segmento de TV por assinatura, é considerada empresa dominante, com mais de 60% de *market share.* Desde 2013, diversas operadoras do mercado fixo foram alvos de aquisição do Grupo Televisa, como é o caso da Cablecom, Cablevisión e Telecable.

Megacable

A Megacable é uma empresa mexicana que opera nos mercados de telefonia fixa, banda larga e TV paga. Atualmente, é o terceiro maior player nesses segmentos.

Dish

A Dish é a segunda maior operadora de TV por assinatura do México, com 18,1% de *Market share.* A companhia começou a operar no México em 2008 através de uma parceria da MVS Comunicaciones, conglomerado mexicano de mídia e dono de 51% da empresa, e a Dish Network, operadora americana que detém os 49% restantes das ações.

7.2 O caso turco

7.2.1 Breve histórico do setor

Até 1994, os serviços de telecomunicações na Turquia eram operados por um monopólio estatal, o *Posts, Telegraph and Telephone* (PTT). Naquele ano, o governo ordenou a separação dos serviços de correios e telecomunicações, criando uma nova empresa estatal – a Turk Telekom (TT) – que continuou operando como monopólio no mercado de telefonia fixa. O objetivo inicial do governo era privatizá-la até o final da década de 1990, porém o processo não ocorreu da forma esperada. Alguns problemas com a lei que regia o setor, que se contradizia em diversas oportunidades, além de uma resistência a privatizações de alguns membros do governo atrapalharam o andamento das negociações (Çetin, 2010).

Apesar dos entraves no mercado de telefonia fixa, o processo de liberalização do mercado móvel se deu de forma mais satisfatória. Ainda em 1994, duas companhias de capital privado começaram a operar no país – a Turkcell e a Telsim. Nos primeiros anos, as operadoras atuaram sob um acordo de *revenue sharing* com o governo, no qual deveriam repassar parte de suas receitas para a Turk Telekom, e não eram livres para determinar os seus próprios preços (Boynudelik, 2011).

Em 1998, os acordos de *revenue sharing* da Turkcell e Telsim foram transformados em licenças que concediam os serviços de telefonia celular por mais 25 anos no país. Com o longo período de concessão, o governo esperava estimular os investimentos em infraestrutura no setor. Sob o novo regime de licenças, as tarifas das operadoras deixaram de ser reguladas pelo governo, resultando numa queda dos preços devido a competição no segmento. A partir desse momento, as taxas de crescimento de usuários de telefonia celular se aceleraram e dois novos competidores entraram no mercado móvel, sendo um deles a TT.

No começo do ano 2000, o governo passou a Lei n. 4502, que determinava a reestruturação do setor de telecomunicações. O texto estabelecia que o período de exclusividade da TT no mercado de telefonia fixa teria fim em 2003, e criava um órgão regulador independente para o setor. A *Telecommunications Authority* (TA) começaria a

funcionar ainda em 2000 e seria responsável por, entre outras funções, emitir licenças para serviços de telecomunicações e especificar tarifas.

Nos anos que sucederam, o desenvolvimento do mercado de telefonia fixa se deu de forma lenta. Apesar do fim do monopólio da TT em 2003, a liberalização do mercado não ocorreu da forma esperada. A falta de independência e transparência da TA, especialmente nos processos de concessão de licenças, resultou na incapacidade de promover a competição nos primeiros anos após o fim do monopólio (Europeam Commission Turkey Progress Report, 2008).

Após alguns anos e diversas tentativas do governo de privatizar a TT, a venda foi autorizada. Em 2005, 55% da companhia foi vendida para o Oger Telecoms Venture Group – um consórcio de investidores estrangeiros liderado pelos italianos da Telecom Italia e os sauditas da Oger. Dos 45% restantes, 15% foi ofertado ao público via oferta pública de ações, enquanto 30% permaneceu sob o poder do Estado (Badgadiouglu & Çetinkaya, 2010).

Em 2008, 14 anos após o início da liberalização do setor, uma nova lei geral para o setor foi anunciada – a *Electronic Communications Law* no. 5809 (ECL). O novo texto viria para substituir a Lei n. 406, de 1924, que apesar de emendada em diversas oportunidades, era muito antiga para suprir as necessidades de um setor de telecomunicações moderno. A ECL alterava o nome da agência reguladora *Telecommunications Authority* para *Information Technology and Communications Authority* (ITCA), e tinha como foco principal promover a competição no setor. Para isso, foi concedido ao novo órgão regulador o direito de tratar de forma assimétrica operadoras com grande poder de mercado. Foi o caso da Turk Telekom, que era detentora de 81% da receita dos serviços de telefonia fixa e 95% das conexões de banda larga em 2008 (Freedom House, 2014). Entre os demais tópicos cobertos pela nova lei, destacavam-se diretrizes para atingir qualidade nos serviços ofertados, tarifas acessíveis ao consumidor, direitos do consumidor e seleção de novas operadoras.

Em 2008, o mercado de telefonia fixa foi aberto para competição. Ao longo da década de 2010, diversas pequenas operadoras entraram nesse mercado, resultando em uma leve queda do poder de mercado da Turk Telekom. Apesar disso, a concentração no mercado fixo ainda é alta.

7.2.2 Competidores

Atualmente, existem no mercado de telecom turco 3 grandes players: a Turk Telekom, Turkcell e Vodafone. Apesar de todas atuarem nos 4 segmentos do mercado (telefonia móvel, telefonia fixa, internet banda larga e TV por assinatura), existe uma divisão clara entre o mercado móvel e o mercado fixo. A competição no segmento fixo é limitada – a Turk Telekom é a operadora dominante – enquanto que no segmento móvel, existe uma divisão mais igualitária entre as operadoras. Em termos de número de usuários de telefonia celular, a Turkcell representa 44% do mercado, enquanto Vodafone e Turk Telekom possuem 31,3% e 24,7% de *market share*, respectivamente (ICTA, 2017).

Turk Telekom

Como já mencionado anteriormente, a TT era um monopólio estatal que foi privatizado em 2005 pelo governo. O governo passou o controle da empresa para a Oger Telecom, que possui 55% das ações da companhia. O Turk Telekom Group engloba diversas empresas, entre elas a Avea, terceira maior operadora do mercado móvel, a TTNET, que oferta serviços de internet e TV, a AssisTT, empresa de *call center* e a Sebit, companhia de software de educação online (Turk Telekom, 2017). A TT é o player dominante nos segmentos de telefonia fixa e internet banda larga.

Em janeiro de 2016, o grupo unificou os serviços de telefonia celular, telefonia fixa, banda larga e TV sob a marca Turk Telekom.

Turkcell

A Turkcell foi a primeira operadora celular da Turquia, inaugurando o mercado em 1994. Em 1998, a companhia assinou um contrato com o governo que concedia 25 anos de licença para atuar no mercado móvel, segmento no qual é líder. A operadora oferece também serviços de banda larga, TV e telefonia fixa através da subsidiária Superonline. Além disso, o Turkcell Group atua em outros oito países, como Alemanha, Ucrânia e Casaquistão.

Vodafone

Em 1994, a Telsim começou a operar no mercado móvel, tornando-se o segundo entrante do mercado turco de telefonia celular. Em dezembro de 2005, a companhia foi vendida para a britânica Vodafone, e teve o seu nome alterado no início de 2006. A Vodafone é uma das maiores operadoras do mundo, com atuação em 26 países (Vodafone, 2017). Na Turquia, a operação inclui os mercados de internet banda larga, telefonia fixa e TV por assinatura.

8. Comparação entre os casos: semelhanças e diferenças

Primeiramente, é importante destacar que os processos de privatização e liberalização dos setores de telecomunicações no Brasil, México e Turquia ocorreram em períodos diferentes. O México foi o primeiro a abrir o setor, em 1990, com a venda da Telmex. Em seguida foi a vez da Turquia, que permitiu a operação de duas operadoras de celular privadas em 1994. Por último, o Brasil concluiu a venda do Sistema Telebrás para o setor privado em 1998.

Nos três países, a privatização tinha como objetivos atrair investimentos para o setor, aumentar a oferta de serviços, gerar competição no mercado e reduzir os preços ao consumidor. Embora os governos tivessem objetivos em comum, os interesses de algumas partes prevaleceram, e os processos de privatização e liberalização ocorreram de maneiras diferentes.

No México, o governo decidiu pela venda da Telmex em bloco, o que resultou em um alto retorno imediato para os cofres do Estado, uma rápida operação de venda e na criação de uma gigante privada. Além disso, o processo de liberalização integral do setor não ocorreu paralelamente a privatização. Foi dado à Telmex um período de exclusividade no mercado fixo, além da licença para operar no mercado móvel em todo o território nacional, enquanto as demais operadoras estavam expostas a restrições regionais.

Na Turquia, o processo de privatização foi um pouco mais conturbado, de modo que os segmentos móvel e fixo receberam tratamentos muito diferentes. O mercado móvel turco foi inaugurado em 1994, com a entrada de duas operadoras privadas. Apesar de não poderem escolher as suas próprias tarifas nos primeiros anos, em 1998 as operadoras receberam licenças para atuar em livre competição pelos 25 anos seguintes. Já no mercado fixo, a privatização da Turk Telekom ocorreu somente em 2005, com a venda de 55% da companhia para um grupo de investidores. Tanto no segmento móvel, quanto no segmento fixo não houve período de exclusividade, nem restrições geográficas para a atuação dos agentes privados.

No Brasil, a forma como se deu o processo de privatização foi significativamente diferente. O Sistema Telebrás foi dividido em diversas companhias de telefonia móvel e fixa, com diferentes regiões de atuação. Além disso, não houve período de exclusividade e

o setor foi totalmente liberalizado no momento da privatização. O governo ainda introduziu a competição em todos as regiões do país, através do leilão de licenças para as "empresas espelho".

Outro marco importante para o desenvolvimento do setor de telecomunicações nesses países foi o estabelecimento de um corpo regulatório. Existem dois argumentos principais a favor do estabelecimento de um corpo regulatório antes do processo de privatização: acabar com a incerteza regulatória e promover a competição (Atyas & Dogan, 2009). Na falta de uma lei que rege o setor, os agentes privados ficam menos dispostos a investir, e devem ser recompensados pelos riscos associados as incertezas do mercado. Além disso, a companhia que atua como monopólio tem incentivos a dificultar a entrada de novos entrantes (Atyas & Dogan, 2009).

Ao olharmos somente para o segmento de telefonia fixa no Brasil e Turquia, os dois países tem como semelhança o fato de terem introduzido novas leis para o setor e agências reguladoras antes da privatização. Todavia, o mesmo não ocorreu com o segmento móvel na Turquia, que já possuía empresas privadas atuando em 1994, enquanto o corpo regulatório foi introduzido no ano 2000. Já no caso mexicano, a privatização integral do setor ocorreu em 1990, enquanto a *Ley Federal de Telecomunicaciones* e a Cofetel foram introduzidas em 1995 e 1996, respectivamente. Portanto, a Telmex atuou no mercado de telecomunicações durante seis anos praticamente sem regulação.

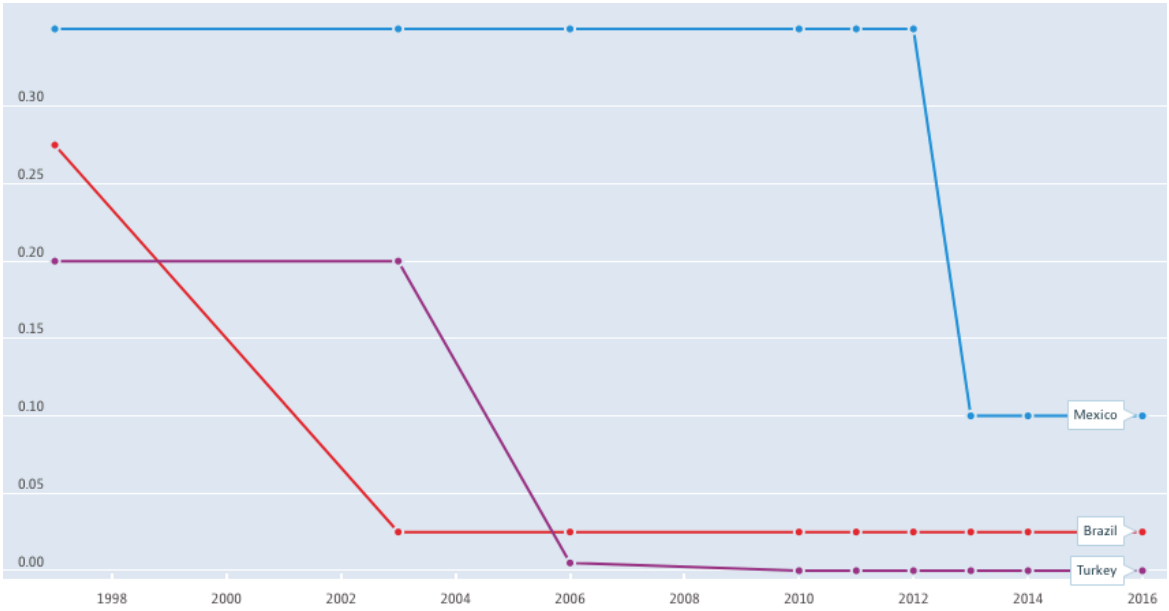
Além de estabelecer um órgão para regular o setor, é necessário que ele seja independente e tenha autonomia para colocar as suas decisões em prática. Durante um longo período, isso não foi observado tanto no México, quanto na Turquia. A Cofetel e a TA não tinham autoridade para bater de frente com os interesses da Telmex e Turk Telekom. Já no caso brasileiro, a ANATEL teve um papel firme desde a sua criação, atuando para promover a competição.

Em relação ao capital externo no setor de telecom, o Brasil foi o único país entre os três que permitiu, desde a privatização, a entrada de operadoras 100% estrangeiras em qualquer segmento do mercado. Nos setores mexicano e turco, também não houve qualquer tipo de restrição para operadoras do segmento móvel. Porém, o mesmo não ocorreu para companhias que desejassem investir no segmento fixo. No México, até 2013 o limite para a participação de capital estrangeiro era de 49% neste segmento. Após a última reforma

realizada no setor, a restrição deixou de existir. Já na Turquia, o limite determinado pelo governo era de 45% até o ano de 2004, quando o segmento foi totalmente aberto para investidores externos.

No gráfico abaixo, é apresentado um índice de restrição de investimento estrangeiro direto em telecom, evidenciando o grau de abertura de cada país. O *FDI restrictiveness,* divulgado pela OCDE*,* leva em conta não só o limite de participação estrangeira no capital das empresas, como também mecanismos discriminatórios de aprovação de investimento, restrições operacionais e também de funcionários estrangeiros. O índice varia de 0 a 1, e quanto mais próximo do 0, mais aberto é o setor.

Gráfico 7: Índice de restrição de IED em telecomunicações



Fonte: OCDE

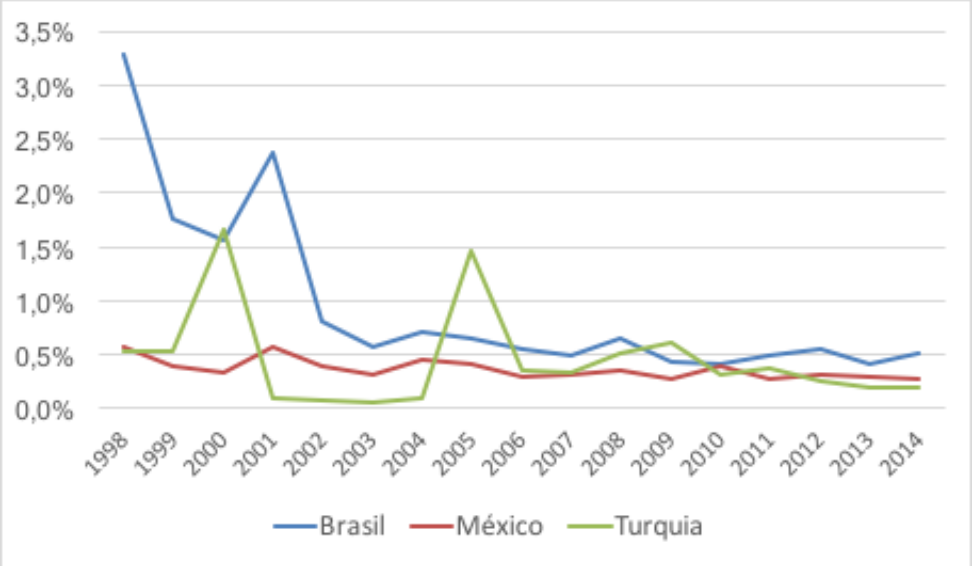
A partir da análise do gráfico, percebemos uma grande diferença entre o grau de abertura dos países. Enquanto Brasil e Turquia apresentam índices próximos de 0 desde a década de 2000, o México só conseguiu reduzir o seu índice em 2013, após a reestruturação do setor.

Como resultado das políticas adotadas pelos governos, os desenvolvimentos das estruturas de mercado de telecomunicações no Brasil, México e Turquia ocorreram de maneiras distintas. No México, as circunstâncias levaram a criação de um “campeão

nacional" – a América Móvil – que apesar de não ser mais um monopólio, possui enorme poder de mercado. Enquanto isso, no Brasil e na Turquia, o mercado se desenvolveu de forma mais competitiva, com diversos competidores estrangeiros atuando.

No gráfico abaixo, são apresentadas as taxas de investimento privado em telecomunicações como percentual do PIB. De 1998 a 2014, as companhias no Brasil investiram em média 0,96% do PIB nacional em telecomunicações. Durante o mesmo período, a média foi de 0,45% na Turquia, e 0,37% no México. Portanto, a média brasileira representa mais do que o dobro das médias de seus pares. Apesar de não ser o único fator determinante, a abertura do setor brasileiro certamente contribuiu para esse resultado.

Gráfico 8: Taxa de investimento privado em telecomunicações/PIB (%)
(em dólares correntes)

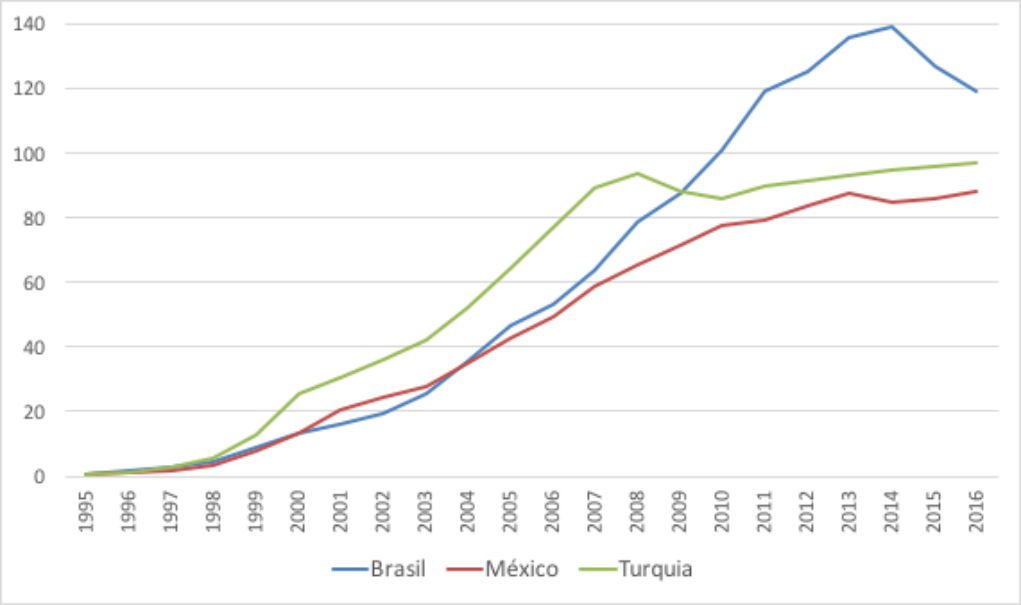


Fonte: Banco Mundial (WDI 2017).

Ao analisarmos os dados de penetração do setor, notamos que os números de investimento são refletidos no acesso dos serviços à população. No gráfico abaixo, são apresentados os dados de teledensidade no segmento móvel entre 1995 e 2016. Durante praticamente todo o período de comparação, os níveis mexicanos permaneceram abaixo dos seus pares. Enquanto em 2016, Brasil e Turquia apresentaram teledensidade próxima ou maior do que 100 usuários a cada 100 habitantes, o México ficou perto de 90.

Gráfico 9: Teledensidade de telefonia móvel

(número de assinaturas de telefonia móvel a cada 100 habitantes)

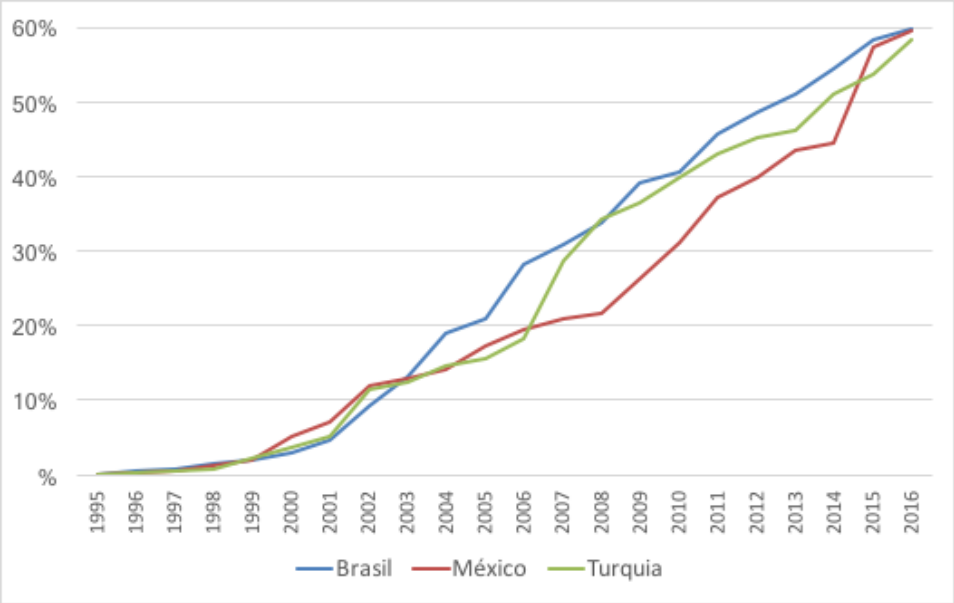


Fonte: ITU (2017).

No próximo gráfico, são apresentados dados de percentual de usuários que utilizam a internet no Brasil, México e Turquia. Num período de 10 anos, de 2006 a 2016, o indicador subiu de 28% para quase 60% no Brasil. O crescimento foi acompanhado pela Turquia durante o período. Já o México, que chegou a apresentar uma diferença para o Brasil de 13 pontos percentuais em 2013, conseguiu reduzir o *gap*, e em 2016 se igualou aos outros países. É importante ressaltar que a redução do *gap* ocorreu somente a partir de 2013, o que pode já demonstrar sinais da recente reforma realizada no setor.

Gráfico 10: Usuários de Internet (%)

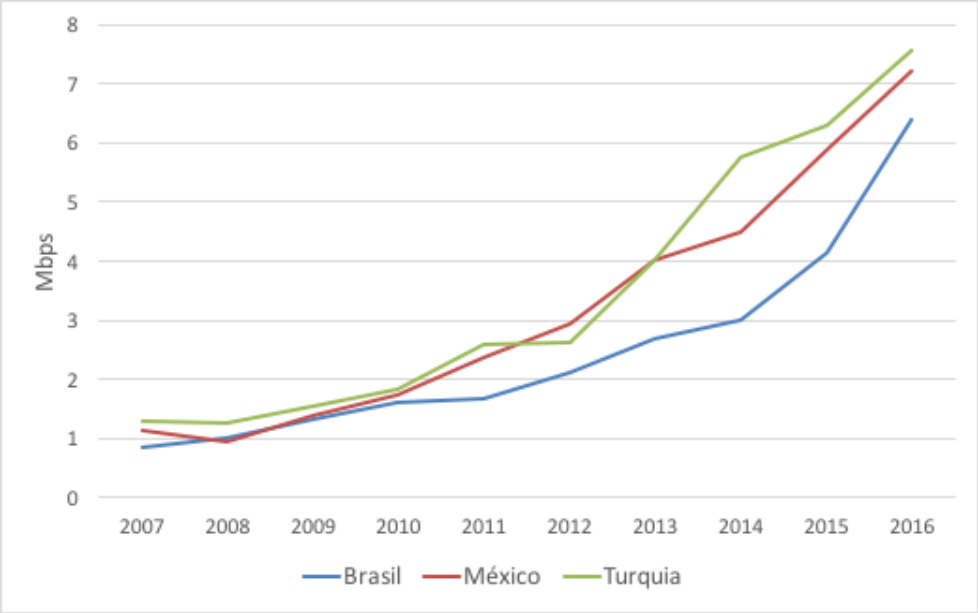
(percentual de usuários de internet móvel e fixa na população)



Fonte: ITU (2017).

Um bom indicador de qualidade dos serviços de internet fixa e móvel é a velocidade oferecida aos usuários. A Akamai, líder global em serviços de rede de distribuição de informação, divulga indicadores de velocidade de internet no mundo inteiro. No México, a velocidade média de conexão subiu de 1,75 megabytes por segundo (Mbps) em 2010 para 7,21 Mbps em 2016. Assim como no caso do percentual de usuários que utilizam internet, o desempenho mexicano sofreu uma melhora significativa após 2013. Em praticamente todo o período de comparação, o setor brasileiro apresentou um resultado pior que o de seus pares.

Gráfico 11: Velocidade média de conexão de internet (Mbps)



Fonte: Akamai (2017).

A partir dos indicadores de restrição de IED, investimento em telecomunicações e de desempenho do setor apresentados neste capítulo, é possível perceber uma leve tendência dos países que são mais abertos ao capital externo apresentarem melhores resultados no setor.

Todavia, os resultados não são absolutos, e também não é possível separar o efeito da restrição de investimento externo de todos os outros fatores que afetam o setor de telecomunicações.

Em geral, uma mudança de regra que permita a maior abertura do setor para a entrada de capital externo, como a que ocorreu na reforma de 2013 do México, é acompanhada por diversas outras mudanças regulatórias. Dessa forma, determinar o efeito do investimento externo no setor é uma tarefa ainda mais difícil.

Apesar de não ser possível afirmar que as diferenças de desempenho apresentadas entre os países sejam resultantes da discrepância de capital estrangeiro no setor de telecom, os argumentos apresentados durante este trabalho deixam claro os benefícios que o investimento externo traz para o setor de cada país.

Por fim, em países como o Brasil, onde a privatização ocorreu de modo que a competição seja o principal objetivo, o investimento estrangeiro pode ser ainda mais importante. Isso porque não foram criadas "campeãs nacionais", que detém alta capacidade de investimento.

9. Conclusão

Como o setor de telecomunicações é intensivo em capital, a capacidade de investimento das operadoras é fator crítico para o desenvolvimento do mercado. Conforme discutido durante este trabalho, o investimento externo tem papel de extrema importância nos países em desenvolvimento, onde muitas vezes o capital nacional não é suficiente.

O fato de o Brasil ter sido um dos últimos países em desenvolvimento a determinar a privatização e abertura do setor de telecomunicações possibilitou que o governo aprendesse com a experiência dos seus pares e se beneficiasse. Alguns pontos foram marcantes no processo de abertura brasileiro, e propiciaram a entrada do capital externo em massa no país.

A abertura do mercado para o investimento estrangeiro, sem restrições, foi importante não só para atrair o investimento necessário para construção de infraestrutura, como também para estimular a competição no setor. O mercado de telecomunicações brasileiro é hoje um dos menos concentrados do mundo, o que foi crucial para reduzir os preços e permitir que uma maior parte da população tivesse acesso aos serviços ao longo do tempo.

O investimento externo foi importante no passado, para a construção e consolidação de um mercado de telecomunicações robusto, e poderá ser ainda mais importante no futuro. Das quatro grandes operadoras que atuam no pais, três são estrangeiras. A Oi, única operadora nacional, está em processo de recuperação judicial, e tudo indica que a operação será vendida para novos investidores. Diversos grupos estrangeiros já estão interessados na compra, que pode elevar os níveis de investimento no setor e aumentar ainda mais a competição.

10. Referências Bibliográficas

DORES, Adely Maria Branquinho das. **Telecomunicações: O Novo Cenário**, 1999.<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Telecomunicacoes/199906_8.html>

NOVAES, Ana. **Privatização do Setor de Telecomunicações no Brasil**, 2000.<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Telecomunicacoes/200002_5.html>

SILVA, Antônio Carlos Valente da Silva. **Evolução do mercado de telecomunicações no Brasil no período pós-privatização,** 2000. <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Telecomunicacoes/200002_15.html>

CUNHA, José Carlos de Brito e. **As Telecomunicações no Cenário Brasileiro – Visão Institucional.** Rio de Janeiro. IAG – PUC Rio, 2012.

TELEBRASIL. Relatório: **O Desempenho do Setor de Telecomunicações no Brasil**. Séries Temporais 3T16. <http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/desempenho-do-setor>

TELEBRASIL. **O Setor de Telecomunicações no Brasil – Uma visão Estruturada**, 2017. <http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/o-setor-de-telecomunicacoes>

SIQUEIRA, Ethevaldo. **Três Momentos da História das Telecomunicações no Brasil.** 2 ed. São Paulo: Dezembro Editorial, 1999.

A Situação das Telecomunicações no Brasil ao Final do Processo de Privatização. Revista Intercom, v. 23, n.1, 2000.

CARNEIRO, M. C.; BORGES, L. F. **Financiamento das Telecomunicações no Brasil: Balanço e Perspectivas**. In: Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.9, n. 17, p. 153-168, 2002. <http://www.portcom.intercom.org.br/revistas/index.php/revistaintercom/article/view/2004/1782>

Teleco <www.teleco.com.br>

IPEA. **Desafios e Oportunidades do Setor de Telecomunicações no Brasil**, 2010. <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/comunicado/100607_comunicadoipea57.pdf>

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. **Measuring the Information Society Report 2016**. < https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>

ALEMÁN, Guillermo Alberto Cruz. **The Drivers of Foreign Direct Investment in Telecommunications among Developing Countries: The Role of Government,** 2009. <https://pdfs.semanticscholar.org/9c11/03febcfc44f86b94d0d7c1b789d1b555c3d8.pdf?_ga=2.244427718.290341906.1498082731-808205257.1498082731>

QIANG, Christine Zhen-Wei; GUISLAIN, Pierre. **Foreign Direct Investment in Telecommunications in Developing Countries,** 2006.

LYDON, Reamonn; WILLIAMS, Mark. **Communications Network and Foreign Direct: Investment in Developing Countries,** 2005.

CONTESSI, Silvio. **FDI in the Telecommunication Sectors of Transition and Developing Countries,** 2003.

BLONIGEN, Bruce A. **A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants,** 2005.

UNCTAD. **World Investment Report. FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development,** 2006.

SHAPIRO, Robert J. **Foreign Direct Investments in Developing Nations: Issues in Telecommunications and Modernization of Poland,** 2011.

NEVES, Maurício S. **O Setor das Telecomunicações**. BNDES. Livro Setorial 13. In: Elizabeth Maria de São Paulo; Jorge Kalache Filho. (Org.). BNDES 50 Anos - Histórias Setoriais. 1 ed. São Paulo, 2002, v. 1, p. 297-319.

TEIXEIRA, Rogério de Assis; TOYOSHIMA, Silvia Harumi. **Evolução das Telecomunicações no Brasil, 1950-2001: o caso da telefonia.** Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v.34, n.1, 2003.

WORLD ECONOMIC FORUM. **World Economic Forum 2013-2014 Competitiveness Report,** 2014.

REGUART, Cristina Casanueva. **Institutuions, Telecommunications Reform, and Universal Service Policy in Mexico (1990-2014).** Internacional Journal of Communication 9(2015), 2092-2118, 2013.

OECD. **OECD Telecommunication and Broadcasting Review of Mexico 2017.** OECD Publishing Paris, 2017.

IFT. **Telecommunications in Mexico Three Years After the Constitutional Reform,** 2017.

MANZETTI, Luigi. **Are You Being Served – The Consequences of Telemex Monopolistics Privatization.** Law and Business Review of the Americas 16, 2010.

GONZÁLEZ, Guillermo. **Estadísticas de Telecomunicaciones/TIC en México.** Reunión de la UIT sobre los Indicadores de las Telecomunicaciones/TIC, 2005.

GAMBOA, Lucia. **Telecommunications in Mexico since the 2003 Reform: Federal Telecommunications Institute Delivers, Competition Issues Remain,** 2017.

PIETROGIOVANNA, Raúl González. **The Benefits of Privatization? The Mexican Experience in the Telecommunications Industry.**

REGUART, Cristina Casanueva. **Universal Telecommunications Service Policies and Regulatory Environment in an International Perspective, 1990-2010.** Journal of Information Policy, Vol. 3, pp. 267-303, 2013.

BEJARANO, Oscar. **The Telecommunications Sector in Mexico: Present and Future in the Contexto f the 2014 Reform,** 2014.

SCT. **Principales Estadísticas Del Sector Comunicaciones y Transportes,** 2015.

ARECHAVALETA, Carlos Manuel Rodríguez. **The Telecommunications Reform in Mexico 2014. An analytical approach.** Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 2017.

ÁLVAREZ, Clara Luz. **Telecomunicaciones En La Constitución.**

TEPETAM, Yavuz. **Analysis of Turkish communications sector and determination of critical success factors,** 2014.

ATIYAS, Izak; DOGAN Pinar. **The political economy of liberalization of fixed line telecommunications in Turkey,** 2009.

MENENDEZ, Daniel. **The Privatization of Turk Telekom: Case Study,** 2010.

BAGDADIOGLU, Necmiddin; CETINKAYA, Murat. **Sequencing in telecommunications reform: A review of the Turkish case**, 2010.

BAGDADIOGLU, Necmiddin; CETINKAYA, Murat. **Sequencing in telecommunications reform: the turkish case with reference to the eu experience**, 2008.

BOYNUDELİK, Uygar. **Analysis of turkish mobile communication market and introduction of mobile virtual network operators**, 2011.

ÇETIN, TAMER. **Regulatory Reform and Competition in the Turkish Telecommunications Industry,** 2010.

HOUSE, Freedom. **The Struggle for Turkey's Internet**, 2014.

TELEKOM, Turk. **Türk Telekom 2016 Annual Report**, 2017.

NOLL, Roger G. **Priorities for telecommunications reform in mexico**, 2007.

PRIETO, Jana Palacios. **Telecommunications Industry in Mexico:** Performance and market structure analysis, and conflicts of interest prevailing between operators and authorities, 2011.