

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO –
FECAP**

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

ADRIANA MACEDO RIBEIRO

**CENÁRIOS PROSPECTIVOS PARA
O SETOR DE TELEFONIA MÓVEL NO BRASIL:
UM ESTUDO SOBRE O POTENCIAL DE RENTABILIDADE**

São Paulo

2014

ADRIANA MACEDO RIBEIRO

**CENÁRIOS PROSPECTIVOS PARA
O SETOR DE TELEFONIA MÓVEL NO BRASIL:
UM ESTUDO SOBRE O POTENCIAL DE RENTABILIDADE**

Trabalho de Dissertação de Mestrado apresentado à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – Fecap como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas com ênfase em Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Edson Ricardo Barbero

São Paulo

2014

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

Reitor: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Taiguara de Freitas Langrafe

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Edison Simoni da Silva

Diretor da Pós-Graduação Lato Sensu: Prof. Alexandre Garcia

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coordenador do Mestrado Profissional em Administração: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

FICHA CATALOGRÁFICA

R484c Ribeiro, Adriana Macedo
Cenários prospectivos para o setor de telefonia móvel no Brasil: um estudo sobre o potencial de rentabilidade / Adriana Ribeiro Macedo. - - São Paulo, 2014.
67 f.
Orientador: Prof. Dr. Edson Ricardo Barbero.
Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado Profissional em Administração com Ênfase em Finanças.
1. Telecomunicações - Brasil. 2. Telefonia celular – Brasil.
3. Planejamento estratégico – Telefonia celular - Brasil.

CDD 384.5350981

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao meu filho,
Lincoln Ribeiro e Souza

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, que me fortaleceu a cada dia para enfrentar e superar os enormes desafios, não permitindo que eu fosse tomada pela desistência.

Agradeço profundamente aos meus pais, Paulino Gomes Ribeiro e Juelita Macedo Ribeiro, pais maravilhosos e com valores sólidos que sempre nos nortearam para os estudos, pois acreditam que é por meio da educação que o ser humano evolui.

Agradeço também, os professores do mestrado da FECAP, ao coordenador do curso Prof. Héber Pessoa da Silveira e, especialmente ao Prof. Edson Ricardo Barbero, que não minimizou esforços em me apoiar, orientar e motivar para superação das barreiras até a conclusão do projeto.

Agradeço também a toda minha família, amigos e amigas, que me motivaram e entenderam minha ausência na dedicação desse projeto.

Agradeço aos colegas e profissionais que me apoiaram e contribuíram com as entrevistas.

E por fim, agradeço ao meu filho e amigo, Lincoln Ribeiro e Souza, que vivenciou de perto os momentos de dedicação e ausência, e sempre me incentivou e apoiou de forma ímpar, pois sabe o quanto é importante esse projeto para mim.

RESUMO

O setor de telefonia móvel está em constante transformação devido ao avanço tecnológico e, nas últimas décadas, percebeu-se um crescimento em número de usuários bastante expressivo. Além disso, nos últimos anos, notou-se que a forma de se comunicar dos usuários está se modificando. Se antes o aparelho de telefone era utilizado para uma comunicação entre duas pessoas, atualmente passou a ser em rede, entre pessoas, serviços e “coisas”. Com isso, o celular adquiriu função de ligar pessoas a pessoas, pessoas a serviços e pessoas a negócios. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi descrever os possíveis cenários prospectivos de 2015 a 2020 para a telefonia móvel no Brasil e o impacto na rentabilidade do setor. Os dados primários para a pesquisa foram colhidos em entrevistas com profissionais de vasta experiência e os dados secundários por meio de pesquisas exploratórias e bibliográficas. A metodologia utilizada para identificar as tendências e as variáveis de incertezas foi a lógica intuitiva. Por meio de análise morfológica, as variáveis foram correlacionadas, o que gerou quatro possíveis cenários denominados: **Cenário 1–Desaceleração**: caracterizado pelo crescimento do tráfego de dados, porém sem aumentar a rentabilidade; **Cenário 2–Mais que Esperado**: caracterizado pelo crescimento do tráfego e do Arpu de dados, mas sem aumento da rentabilidade do setor; **Cenário 3–Sonho de Consumo**: caracterizado pelo crescimento do tráfego de dados e da rentabilidade, visto que o setor teria uma alteração no modelo de negócio; e, por fim, obteve-se o **Cenário 4–Continuidade**: pelo crescimento do tráfego e manutenção dos investimentos e da rentabilidade por meio do controle das despesas. Com os possíveis cenários mapeados, observou-se que a telefonia móvel continuará se desenvolvendo, estimulada pelo crescimento do tráfego de dados, entretanto, a rentabilidade não necessariamente acompanhará esse ritmo. Para que a rentabilidade acompanhe o crescimento do tráfego de dados, identificou-se a necessidade de revisão do modelo de negócio para que as operadoras de telefonia possam captar as novas receitas geradas por esse tipo de tráfego (dados-serviços/aplicativos).

Palavras-chave: Planejamento por cenários. Construção de cenários. Setor de telefonia móvel.

ABSTRACT

The mobile industry is constantly changing mainly due to technological advances, in recent decades; we noticed an increase in the number of users very expressive. Furthermore, in recent years, we noticed too it was realized that the way users communicate is changing. If the device before telephone was used for communication between two people simultaneously, currently the communication has to be networked between people, services and "things". Like this the cell has acquired a function of connecting people to people, people services and business people. In this context, the aim of this study was to describe the possible future scenarios from 2015 to 2020 for mobile telephony in Brazil and the impact on profitability of the sector. The primary data for the study were collected through interviews with professionals of vast experience and the secondary data through exploratory and literature searches. The methodology used to identify trends and uncertainties variables was intuitive and logical, through morphological analysis, the variables were correlated so that we obtained our possible scenarios, called: **Scenario 1– Deceleration:** characterized by the growth of data traffic but no increase profitability; **Scenario 2–More than Expected:** characterized by the growth of data traffic, increase in data Arpu, but would not increase the profitability of the sector; **Scenario 3–Dream Consumption:** characterized by growth in data traffic and profitability, as the industry would have a change in the business model; and finally we **Scenario 4–Continuity:** by traffic growth, continued investment and profitability by controlling expenditure. With the possible scenarios mapped, it was observed that the mobile phone will continue to develop, fueled by the growth of data traffic, however, profitability does not necessarily accompany this pace. For profitability companies the growth of data traffic, identified the need to review the business model, so that the phone companies can capture new revenue generated by this type of traffic (data-services /applications).

Keywords: Scenarios Planning. Scenarios Construction. Sector Mobile.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Celulares no Mundo.....	15
GRÁFICO 2 - Quantidade de Redes 3G/4G no Mundo.....	16
GRÁFICO 3 - Acesso BL – Banda Larga Móvel no Mundo.....	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Construção dos Cenários.....	24
Figura 2- A Construção de Cenários pela Análise Morfológica.....	28

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Exemplo de Matriz Morfológica.....	30
QUADRO 2 - Principais Tendências Consolidadas.....	31
QUADRO 3 - Matriz Morfológica.....	33
QUADRO 4 -Matriz de Cenários Prospectivos.....	35
QUADRO 5 -Impacto na DRE do Cenário 1.....	38
QUADRO 6 - Impacto na DRE do Cenário 2.....	39
QUADRO 7 -Impacto na DRE do Cenário 3.....	40
QUADRO 8 - Impacto na DRE do Cenário 4.....	41

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 -Material de Apoio para as Entrevistas.....	48
ANEXO 2 - Principais Tendências Consolidadas.....	49
ANEXO 3 -Questionário de Entrevista.....	50
ANEXO 4 – Entrevistas.....	51
Entrevistado 1.....	51
Entrevistado 2	53
Entrevistado 3.....	56
Entrevistado 4.....	58
Entrevistado 5.....	60
Entrevistado 6.....	62
Entrevistado 7.....	64
Entrevistado 8.....	66

LISTA DE SIGLAS

- 2G – Celular de Segunda Geração com serviços de dados até 400 Kbps
- 3G – Celular de Terceira Geração com serviços de dados até 21 Mbps
- 4G – Celular de Quarta Geração com serviços de dados até 100 Mbps
- AM – (Amplitude Modulation) Modulação de Amplitude
- AMPS – (Advanced Mobile Phone Service) Serviço Avançado de Telefonia Móvel
- ARPU – (Average Revenue Per User (Arpu) Receita média por usuário
- ASP – (Application Service Provider) Provedor de Serviços de Aplicação
- ADSL – (Asymmetric Digital Subscriber Line) Speedy
- CDMA – (Code Division Multiple Access) Acesso Múltiplo por Divisão de Código
- GPS – (Global Positioning System (GPS) Sistema de Posicionamento Global
- GSM – (Global System for Mobile Communication) Sistema Global para Comunicações Móveis
- IDEN – (Integrated Digital Enhanced Network) Rede Digital Integrada Aprimorada
- ISP – (Internet Service Provider) Provedor de Serviço de Internet
- IP – (Internet Protocol) Protocolo de Internet
- LTE – (Long Term Evolution) Evolução a Longo Prazo do 3G e 4G – Tráfego máximo de dados de 100/50 Mbit/s
- MMS – (Multimedia Messaging System) Sistema de Mensagem Multimídia
- M2M – (Machine to Machine) – Máquina a Máquina

LISTA DE SIGLAS (CONT.)

OMA – (Open Mobile Alliance) Aliança Livre de Telefonia Celular

SMC – Serviço Móvel Celular

SMP – Serviço Móvel Pessoal

SMS – (Short Message Service) Serviço de Mensagem Curta

SVA – Serviço de Valor Agregado

TCP/IP – (TransmissionControlProtocol/Internet Protocol) Protocolo de Controle de Transmissão/Protocolo de Internet

TDMA – (Time DivisionMultiple Access) Acesso Múltiplo por Divisão de Tempo

UMTS – (Universal Mobile Telecommunications System) Sistema Universal de

VoIP – (Voice over IP) Vozsobre IP

WAP – (Wireless ApplicationProtocol) Protocolo de Aplicações Sem Fio

WCDMA – (Wideband CDMA) CDMA de Banda Larga - Tráfego máximo de dados de 384 Kbit/s

Wi-Fi – Rede sem fio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	13
1.2 OBJETIVO	14
1.2.1 OBJETIVO CENTRAL.....	15
1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	15
1.3 RELEVÂNCIA DO TEMA.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 ORIGEM.....	19
2.2 DEFINIÇÕES.....	21
2.3 TIPOS DE CENÁRIOS.....	23
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	25
3.1 METODOLOGIA.....	26
3.1.1 MÉTODO PARA A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS.....	27
3.2 DESENVOLVENDO OS CENÁRIOS	29
3.2.1 ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA	29
3.2.2 ENTREVISTAS	30
3.2.2.1 Roteiro de Entrevista.....	30
3.2.3 PÚBLICO ENTREVISTADO	31
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	33
4.1 ANÁLISE MORFOLÓGICA DAS VARIÁVEIS.....	33
4.2 MATRIZ MORFOLÓGICA	34
4.3 GERANDO CENÁRIOS.....	35
4.3.1 MATRIZ DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS.....	36
4.4 DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS.....	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	45
5.2 RECOMENDAÇÕES	46
REFERÊNCIAS	48
ANEXOS	50

1 INTRODUÇÃO

Primeiramente, deve-se ter claro o conceito: com base no artigo 60 da Lei Geral de Telecomunicações, as telecomunicações compreendem todas as formas de comunicação a distância por meios eletrônicos, como, por exemplo, TV, telefone, rádio e computadores, quando conectados entre si, em rede. (AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL), 1997).

No Brasil, até a década de 90, a telefonia predominante era a fixa, administrada pelo Governo. Somente com as privatizações em 1998, que trouxeram consigo a alteração da administração do setor, um alto investimento e uma nova regulamentação somados aos grandes avanços tecnológicos e socioculturais, à globalização e ao crescimento do País, houve impulso não somente para o crescimento do setor, mas também para a mudança na forma de se relacionar e comunicar das pessoas, fazendo com que a telefonia móvel tenha um papel importante a partir dos anos 2000, conforme demonstram tutoriais publicados. (TELECO, 2014).

O principal reflexo pós-privatização para os brasileiros primeiramente foi o atendimento da alta demanda repressada de telefone fixo em cumprimento ao Plano Geral de Metas e Universalização (PGMU), que tinha como premissa a garantia de acesso de serviços para todo o território nacional. Seguido pelo Plano Geral de Metas de Qualidade (PGMQ), o qual estabelecia premissas de garantia de qualidade do serviço e indicadores de eficiência com metas mínimas, como, por exemplo, prazo de reparo de uma linha telefônica pública ou de uso particular.

Em um segundo momento, nos anos 2000 inicia-se um ambiente de alta competitividade com a nova regulamentação que permitia a abertura de mercado, incentivando a formação de grandes grupos no setor de empresas nacionais e/ou internacionais. Na ocasião, divididos entre telefonia móvel, fixa e TV, a partir de fusões, aquisições ou joint ventures. A telefonia móvel ganha destaque, sendo composta por cinco grandes concorrentes: Brasil Telecom, TIM, Oi, Claro e Vivo (TELECO, 2014).

Em paralelo à reestruturação do setor de telecomunicações brasileiro descrita no parágrafo anterior, cada vez mais surgem novas tecnologias de tráfego de voz, dados e imagem, como, por exemplo, rede IP, 3G, 4G, Wi-Fi, fibra óptica, tornando o setor de telefonia sempre mais dinâmico (TELECO, 2014). E esse dinamismo fortemente impulsionado pelo avanço tecnológico, reestruturação socioeconômica do País e nova regulamentação, entre outros, faz com que cada vez mais as empresas considerem em seus planejamentos estudo com as possíveis variáveis acerca do futuro.

Nesta dissertação, será estudado o crescimento da telefonia móvel celular impulsionado principalmente pelo tráfego de dados no Brasil. O principal objetivo é o entendimento dos possíveis cenários prospectivos e impactos na rentabilidade a partir das variáveis de incertezas que podem exercer influência sobre o setor. O método utilizado foi alógica intuitiva.

Por meio de entrevistas presenciais com profissionais com vasta experiência e pesquisa bibliográfica e exploratória de dados técnicos e históricos, pode-se construir a matriz morfológica com as combinações das variáveis de incertezas, gerando quatro possíveis cenários prospectivos. Os passos para a construção dos cenários se deu a partir da definição do problema de pesquisa, objetivo da pesquisa, sua relevância e justificativa, revisão teórica, detalhamento da metodologia utilizada, coleta dos dados, análise de resultados e considerações finais.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O setor de telefonia móvel especificamente, que vem apresentando um forte crescimento com surgimento de diferentes tecnologias que proporcionam novas formas de comunicação, produtos e serviços agregados personalizados para cada tipo de cliente, faz com que a preocupação acerca do futuro seja uma questão de sobrevivência.

Perguntas simples como: “O setor de telefonia móvel continuará crescendo”? A telefonia fixa vai deixar de existir? Surgirão novos players nesse mercado? Os

serviços prestados sofrerão alguma alteração? que nos parecem objetivas, dificilmente temos uma resposta afirmativa ou negativa com argumentos precisos. Isso porque as respostas a estas perguntas são resultados das correlações de muitas variáveis, previsíveis ou não.

Nesse contexto, este estudo pretendeu avaliara se a telefonia móvel no Brasil continuar em expansão nos próximos anos impulsionada pelo crescimento em tráfego de dados, tendo estudado a seguinte hipótese: a telefonia móvel no Brasil continuará em expansão nos próximos anos, sendo impulsionada especialmente pelo crescimento em larga escala de tráfego de dados” e, a questão central do estudo: **Quais as possíveis configurações de cenários esperadas de 2015 a 2020 e quais os movimentos necessários para que a rentabilidade cresça, se confirmada a continuidade da expansão da telefonia móvel no Brasil impulsionada pelo tráfego de dados?**

Esse tema já foi estudado anteriormente, conforme artigo Cenários Prospectivos para Telefonia Celular no Brasil: 2008-2016 (CASSOLet al., 2008). Porém, entendemos ser válido o novo estudo diante do dinamismo do setor. Por esse motivo, ampliaremos o horizonte de estudo de 2015 até 2020. Foram adicionados a perspectiva de crescimento do setor impulsionada pela telefonia móvel-dados e os efeitos no modelo de negócio e na rentabilidade.

1.2 OBJETIVO

Através da identificação e combinação de variáveis que cercam o setor, colhidas por meio de dados históricos e entrevistas com executivos e especialistas, o objetivo deste estudo é **entender quais as possíveis configurações do setor de telefonia móvel de 2015 a 2020 no Brasil.**

1.2.1 OBJETIVO CENTRAL

O objetivo central desta pesquisa é a geração dos possíveis cenários prospectivos de 2015 a 2020 por meio da identificação dos impulsionadores do setor de telefonia móvel em forma de incertezas e elementos previsíveis para a correlação do comportamento dessas variáveis.

1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

A partir dos possíveis cenários gerados para o futuro, sob a perspectiva dos executivos e especialistas entrevistados, estudaram-se quais movimentos possíveis ocorrerão e respectivos impactos na rentabilidade do setor de telefonia móvel, dados de que haverá maior desenvolvimento do setor impulsionado pelo crescimento do tráfego de dados.

1.3 RELEVÂNCIA DO TEMA

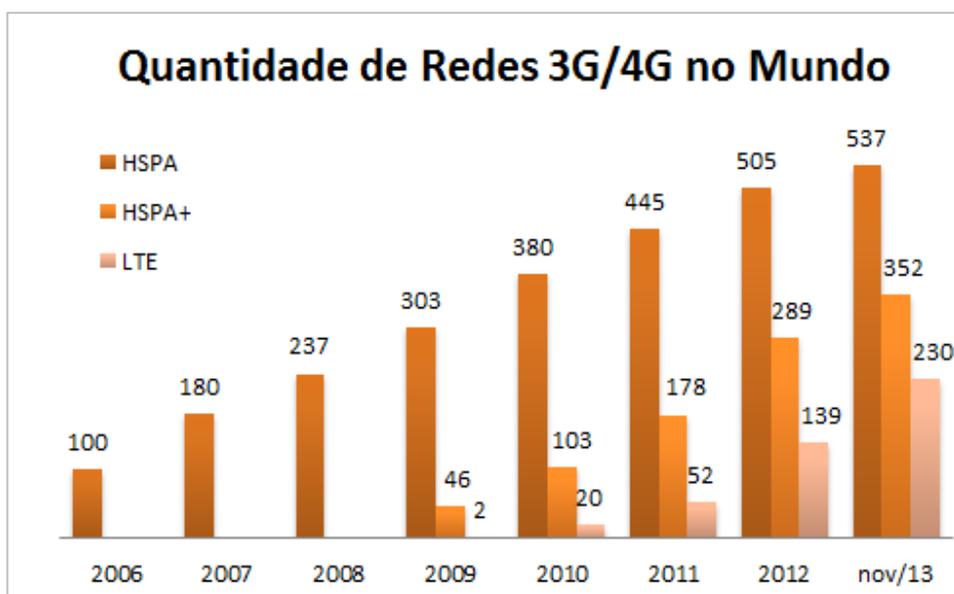
Foi escolhido o setor de telefonia móvel celular importância nos dias hoje. No Gráfico 1, nota-se um alto crescimento de terminais celulares no mundo, tendo aumentado, na última década, em cinco vezes o número de aparelhos.



Fonte:Teleco, 2014.

No Brasil, o crescimento da telefonia móvel também é relevante. Segundo a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, 2014), em 2007 havia 120,9 milhões de usuários da telefonia móvel, o que correspondia a 63,6 acessos a cada 100 habitantes. Já em janeiro de 2014, é aproximadamente 272,3 milhões de usuários móveis, o que corresponde a 136,9 acessos a cada 100 habitantes. Esse crescimento é resultado principalmente da evolução tecnológica que vem trazendo inovação e convergência da comunicação, proporcionando tráfego de dados, voz e imagem simultaneamente, o que requer alto investimento das operadoras atuantes no setor. Todo esse ambiente dinâmico de inovação tecnológica justifica o alto investimento permanente na telefonia móvel. Conforme demonstra, por exemplo, no Gráfico 2, o crescimento do 3G e 4G, umas das mais avançadas tecnologias utilizadas na telefonia móvel atual. Além do investimento tecnológico, requerem também investimento em infraestrutura para que seja possível sua capilarização e massificação.

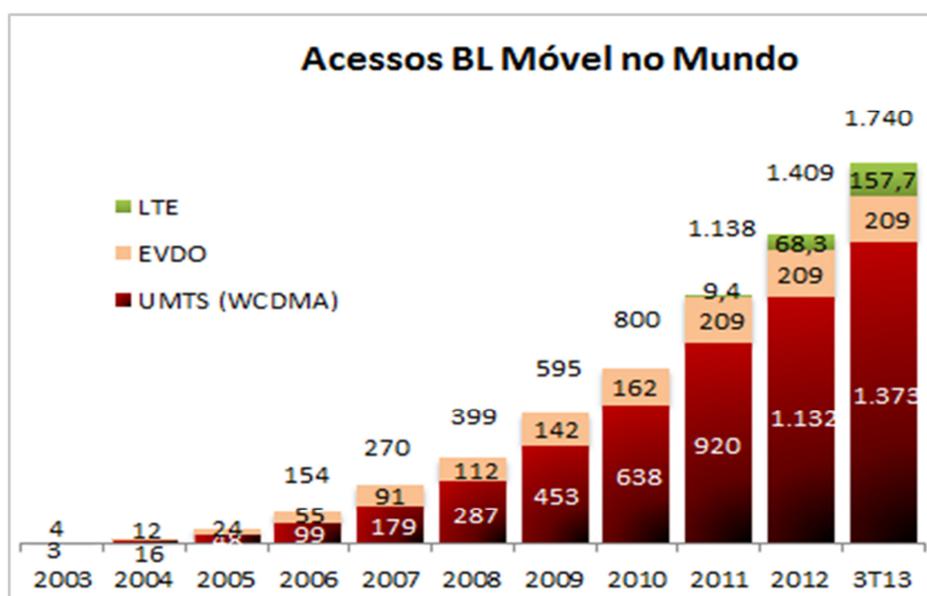
GRÁFICO 2 – QUANTIDADE DE REDES 3G/4G NO MUNDO



Fonte: Teleco (2014)

E assim como a quantidade de usuários aumentou, a utilização de Internet por meio da modalidade móvel também acompanhou esse crescimento, vide Gráfico 3, caracterizando a comunicação simultânea de voz, dados e imagem citada nos parágrafos anteriores. No Brasil, segundo a consultoria Teleco(2014), o aumento do tráfego de dados e da utilização da Internet converge para o crescimento de vendas de aparelhos smartphones: em 2011, foram vendidos 9,1 milhões de aparelhos e, em 2013, 32,1 milhões.

GRÁFICO 3– ACESSO BL – BANDA LARGA MÓVEL NO MUNDO



Fonte: Teleco (2014)

Em setores de alto dinamismo e de alta competitividade como o setor de telefonia móvel, a sobrevivência e o crescimento estão totalmente vinculados a acompanhar e atuar nesse dinamismo. Para isso, é necessário entender o comportamento e as variáveis que influenciam esse ambiente. Fazendo essas análises, é possível conseguir direcionar seus esforços convergindo para o que está por vir de forma planejada e estruturada. Quando o ambiente ao redor das empresas apontar para mudanças, as empresas serão protagonistas e fomentadoras dessas mudanças, gerando fortalecimento e crescimento ao negócio. (SCHWARTZ, 2000).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ORIGEM

A origem do planejamento por cenários, assim como outros métodos e teorias, sedeu no ambiente militar quando as forças aéreas tentavam imaginar o que seus inimigos fariam, traçando estratégias alternativas de combate para neutralizar os ataques. Por intermédio do americano Herman Kahn, da Força Área Americana (FAA), o planejamento por cenário foi disseminado durante a Segunda Guerra Mundial e tornou-se atrativo para o mundo através da publicação do livro “O ano 2000”, escrito por Kahn em 1967, segundo Schwartz (2000).

A partir deste momento, a técnica por cenários passou a ser fomentada nas empresas, como, por exemplo, no caso Shell por Wack, francês executivo da Shell, que identificou a crise de petróleo por meio da técnica de cenários na década de 70. Ao longo do tempo, essa técnica vem evoluindo, deixando a base inicialmente de premissas de previsão e controle para uma visão do mais provável.

Planejamento de cenários foi adaptado por Wack para compor as estratégias das empresas desde a década de 70 até os dias atuais. (HEIJDEN, 2009). O autor ainda relata que, em um ambiente dinâmico e competitivo, a sustentação e o sucesso de uma organização se dão por meio de um posicionamento diferenciado, tendo como base estratégias únicas que lidem com as incertezas fazendo múltiplas interpretações do que possa acontecer. Tudo para que possa adaptar-se e/ou preparar-se para as mudanças, diferenciando-se dos demais concorrentes, como fez a Shell na crise do petróleo de 1973. (HEIJDEN, 2009).

É importante ressaltar que, para a construção de cenários, é fundamental que haja não somente as variáveis de incertezas, mas também as tendências (elementos previsíveis). Isso porque não é possível descrever cenários se todas as variáveis forem incertas. A necessidade da abordagem feita com elementos previsíveis para a construção de cenário é baseada na filosofia de Kahn, motivo da inserção dessa metodologia na Shell por Wack. Assim com as tendências

definidas e variáveis de incertezas mapeadas, temos as forças motrizes (forças que influenciam o ambiente), como, por exemplo, o crescimento econômico.

Entendido que as variáveis de incertezas e os elementos previsíveis exerçam total influência sobre os possíveis cenários prospectivos, cada vez mais é inevitável a necessidade de considerar no planejamento essas variáveis e elementos para que as decisões e estruturação de estratégias traduzam realmente o que está por vir, tornando esse processo contínuo e que, ao longo do tempo, permitirá um aprendizado maior da organização e seu ambiente. Foi assim que Wack desenvolveu os cenários em 1973, o que evitaria o fim da Shell em 1979 com a crise de preços do petróleo.

Contextualizando a crise do petróleo: o preço do petróleo vinha em estabilidade desde 1945, mesmo com a alta demanda e o crescimento da produtividade. Para Wack (1973 apud Heijden, 2009), a produção deixaria de ser norteada pelos donos de refinarias de petróleo e as tomadas de decisões passariam a ser dos controladores das reservas de petróleo. A grande incógnita era em que momento isso aconteceria. Segundo o autor, quando Pierre Wack informa ao mundo essa possibilidade de grande aumento do preço do petróleo, muitos não acreditaram, inclusive executivos da própria Shell.

Mesmo diante das descrenças, a Shell começou a se preparar para contornar possíveis faltas de matéria-prima, viabilizando investimentos e reestruturação da cadeia produtiva. Ao final, a Shell não somente superou a crise, como se tornou a segunda maior empresa do setor. Nota-se que a construção de cenários requer entendimento e percepção de todo o ambiente e acarreta um grande aprendizado em toda a cadeia, possibilitando ampliar a visão de médio e longo prazo aos tomadores de decisão.

Segundo Eden (1987 apud Heijden, 2009, p.39), “o aspecto mais fundamental de se introduzir a incerteza na equação estratégica é que isso faz com que o planejamento para o futuro passe de uma atividade de projeto episódico para uma proposta de aprendizagem contínua”.

2.2 DEFINIÇÕES

Segundo Ringland (2002 apud Lários,2003), definem-se cenários sendo os possíveis futuros que proporcionarão uma visão à frente para decisões de investimentos, inteligência competitiva, novos produtos e mercados, entre outros. Assim, o autor definiu cenários como sendo possíveis visões do mundo futuro que possibilitam as tomadas de decisões atuais.

Para Schwartz (2006), através do desenvolvimento dos cenários, as organizações passam a adquirir uma aprendizagem organizacional contínua que influencia de forma positiva nas tomadas de decisões, convergindo prioridades e esforços acerca do futuro. O autor define de forma ampla que a construção de cenários é como desenvolver histórias acerca do futuro, o mesmo não acredita em previsões, e defende a metodologia de cenários como instrumento que proporciona o entendimento da visão de longo prazo a partir do entendimento das variáveis de incertezas e ambiente da organização. Segundo o autor, o aprendizado do ambiente e o fortalecimento do planejamento estratégico acerca do futuro se culminam em vantagem competitiva. “Os cenários são histórias que fornecem significado aos eventos.” (SCHWARTZ, 2006, p.42).

De acordo com Porter (1986), a vantagem competitiva pode ser afetada e/ou estimulada por fatores, como macroeconomia, condições socioeconômicas e otimização da cadeia produtiva e de recursos. O autor definiu cenários como um conjunto de suposições de incertezas que podem influenciar a estrutura de um setor. Segundo Porter (1996), os cenários devem suportar a formulação das estratégias das empresas diante dos concorrentes, garantindo a vantagem competitiva.

Para Schoemaker (1995), o planejamento por cenários é a principal ferramenta para o planejamento estratégico que nos proporciona, por meio de uma metodologia, criar possíveis futuros. Segundo o autor, “o Planejamento de Cenários tenta capturar uma riqueza e a variedade de possibilidades, estimulando os tomadores de decisão a considerar mudanças que, de outra forma, ignorariam” trata-se de uma técnica interativa. A partir do desenvolvimento de cenários,

segundo o autor, obtém-se como produto final, em primeiro momento, a separação dos elementos conhecidos e dos desconhecidos, que podem ou não ocorrer, o que possibilita a construção dos cenários mitigando a possibilidade de subestimar ou superestimar as tendências.

Para Heijden (2009), as previsões traduzem respostas assertivas sobre o futuro, já cenários não preveem o futuro, lidam com as incertezas de causa e efeito, correlacionando com os elementos predeterminados e possibilitando a adequação da estratégia para o que está por vir. Segundo Kahn (1967 apud Heijden, 2009), planejar por cenários requer uma visão de mundo não convencional.

Segundo o autor, o propósito da estratégia para a ideia de negócio sempre deve ser repensado, visando à ampliação da rentabilidade, lucros e vantagens competitivas. O planejamento por cenários pode preencher exatamente a lacuna entre a organização e o ambiente, gerando criação de valor e diferencial no futuro. O produto final do planejamento por cenários passa a ser o entendimento sistêmico das perspectivas ao redor de um aprendizado cíclico.

Segundo Schwartz (2000, p. 17), a técnica de construção de cenários nos permite identificar as “imagens alternativas do futuro” por meio da ordenação das percepções do futuro. De acordo com o autor, essas percepções são construídas a partir das correlações dos possíveis comportamentos dos eventos ou forças que influenciam o ambiente, considerando a possibilidade de acontecerem ou não esses eventos para que as decisões e prioridades de hoje sejam convergentes ao futuro. O autor afirma ainda não ser possível prever o futuro com um razoável grau de certeza, mas “os cenários são veículos que ajudam as pessoas a aprender, projetando imagens alternativas do futuro”. (SCHWARTZ, 2000, p.17).

Já segundo Wack apud Heijden (2009), para que se estude um cenário é necessário que se tenha os elementos previsíveis, que são as variáveis cujo comportamento é conhecido, as quais denominaram, no nosso estudo, como tendências, e as variáveis de incertezas. São exatamente com a associação entre os elementos previsíveis e as possibilidades de comportamento das variáveis de incertezas que se configuram os possíveis cenários.

Com base na abordagem de Schwartz (2000), definem-se forças motrizes como sendo as variáveis de influência sobre o setor, como, por exemplo, a força motriz socioeconômica ou política. Assim, denominaremos as forças motrizes estudadas nesta pesquisa como variáveis de incertezas, que são as que influenciam o setor, porém, seu comportamento não é conhecido e precisa que seja estudado. E as tendências, que são as variáveis cujo comportamento ou resultado é algo conhecido, denominam-se como sendo as tendências ou variáveis previsíveis ou ainda elementos predeterminados.

De acordo com as combinações das variáveis de incertezas estudadas por meio da análise morfológica, desenvolveremos os possíveis cenários prospectivos para o setor de telefonia móvel no Brasil. A técnica de cenários não somente nos permite avaliar as variáveis que influenciam o cenário, mas também proporciona o melhor entendimento do negócio ou até mesmo a perspectiva de um novo negócio. Levando isso em consideração, avaliaremos os possíveis movimentos que os cenários trarão ao negócio e à rentabilidade, o que nos permitirá capturar o impacto financeiro no negócio, desdobrando em possíveis estratégias que devam ser adotadas. (SCHWARTZ, 2000).

2.3 TIPOS DE CENÁRIOS

Considerando a discussão de cenários com a finalidade de possibilitar a criação de estratégias que assegurem a sobrevivência das empresas diante do futuro, temos dois tipos: internos e externos. (HEIJDEN, 2009). Os cenários internos são aqueles que detêm o conhecimento das organizações no seu dia a dia. Enquanto os cenários externos são os que não sofrem totais influências das organizações, como, por exemplo, a regulamentação.

Em relação ao ambiente em que se desenvolvem os cenários, temos o transacional e o contextual. Se no ambiente transacional, a organização tem participação ativa, influenciando no resultado, os cenários externos são definidos pelos cenários contextuais nos quais as empresas exercem pouca influência, sendo

caracterizados pelo ambiente em que estão inseridas, seja econômico, político, por exemplo.

Considerando que “a idéia de negócio é uma perspectiva estratégica sobre nós mesmos como organização” e, os “cenários são as perspectivas estratégicas sobre o ambiente dessa idéia”, segundo Heijden (2009, p.141), temos a classificação dos cenários como generativos, que parte do hoje para pensar no futuro, promovendo a reinvenção do negócio, e os cenários adaptativos, que se baseiam nas opções para melhorias e adequações.

A incerteza deve ser avaliada antes de serem tomadas as decisões e o planejamento de cenários permite não somente a identificação da incerteza, mas também entender o comportamento de causa e efeito. O autor argumenta ainda que a metodologia de cenários possibilita a gestão de riscos, porque, além da captação das variáveis de incertezas, mostra também elementos previsíveis ou predeterminados e tendências, mitigando os riscos.

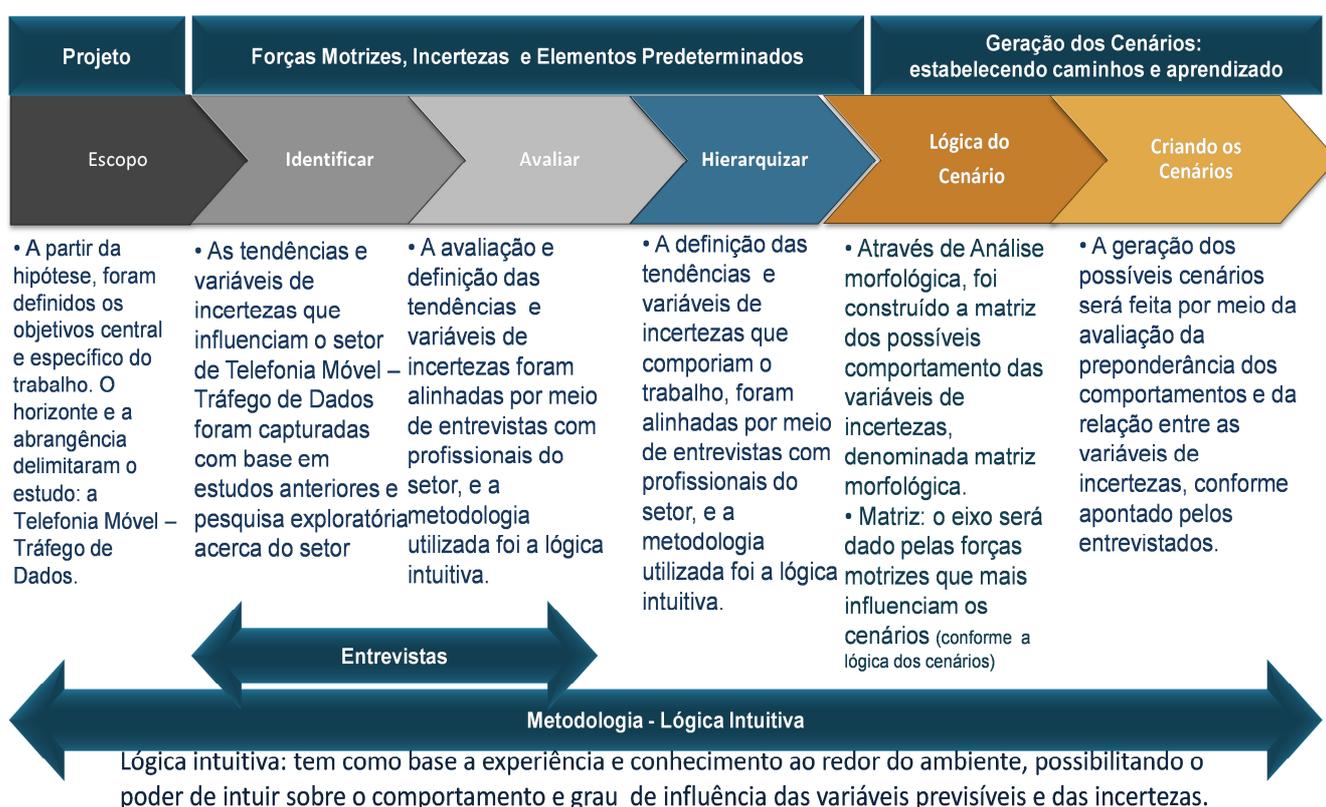
Os cenários são dispostos em duas gerações: os de Primeira Geração, aqueles construídos com elementos previsíveis; e os de Segunda Geração, que contemplam as variáveis de incertezas. É a construção de cenários de Segunda Geração que se relaciona com a tomada de decisão. Portanto, para a construção de cenários prospectivos que gerem ação ou atuação, é necessário o entendimento das variáveis de incertezas.

Quanto à quantidade de cenários, segundo Heijden (2009), no mínimo, devem ser gerados dois cenários. Já de acordo com Schwartz (2000), inicialmente tende-se a construir até três cenários. Quando da construção de três cenários, deve-se atentar ao fato de não gerá-los de forma enviesada, inclinando-se para: pessimista, otimista e moderado.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Com base nos ensinamentos Heidjen (2009), Schwartz (2000) e Ringland (2002 apud LÂRIOS, 2003), para a construção de cenários foram seguidas as etapas definidas no Figura 1.

FIGURA 1– CONSTRUÇÃO DOS CENÁRIOS



Fonte: Elaborado pelo autor.

A revisão teórica e o levantamento de dados se deram por meio de pesquisas bibliográfica e exploratória. A pesquisa exploratória serviu para desenvolver e esclarecer os conceitos e idéias acerca da hipótese definida de estudo. (GIL, 1991). A associação dos dados feita por meio das pesquisas bibliográfica e exploratória para definir as variáveis de incertezas, seus respectivos comportamentos e as tendências, se deu por meio de entrevistas semi- estruturadas através da lógica intuitiva.

Para este estudo, foram utilizados dados de crescimento do setor, comportamento dos usuários, penetração das novas tecnologias e discussões regulatórias pesquisadas pela Agência Nacional de Telecomunicações, do Ministério das Comunicações, das Operadoras de Telefonia Celular e das Consultorias, como, por exemplo, Teleco. Também foram utilizadas informações de estudos disponíveis sobre o tema – dados de consultorias Teleco, Macroplan, dissertações, teses e artigos acadêmicos.

3.1 METODOLOGIA

A metodologia definida para o desenvolvimento do trabalho foi alógica intuitiva. Fortemente disseminada por Pierre Wack quando da aplicação na Shell na construção dos cenários que previram a crise do preço do petróleo em 1973, tem como base a experiência e conhecimento ao redor do ambiente, possibilitando o poder de intuir sobre as variáveis previsíveis (tendências) do setor e o comportamento das variáveis de incertezas pelos administradores das empresas. (BOAVENTURA; FISCHMANN, 2007).

Segundo Ringland (2002 apud Lários, 2003), o método de tratamento lógico intuitivo pondera o comportamento das forças motrizes políticas, tecnológicas, sociais, econômicas e ambientais que não estão sobre a influência direta das empresas. Trata-se de uma técnica qualitativa e tem como fundamentos: visão, intuição, experiência e percepção dos administradores.

Para Schwartz (2000), na construção de cenários levam-se em conta as forças que influenciam diretamente no resultado dos estudos, que denominamos, nesta pesquisa, como as variáveis de incertezas e elementos previsíveis (tendências). Nesse contexto, a construção de cenários se deu por meio da confirmação das possíveis tendências e avaliação intuitiva das variáveis de incertezas pelos entrevistados e seguiu os passos descritos pelo autor para construção de cenários, substituindo o **Passo 6** pela análise morfológica:

Passo 1: Identificar a questão central.

Passo 2: Identificar as forças-chave de sucesso ou fracasso no ambiente.

Passo 3: Identificar as forças motrizes (que influenciam o setor – tendências e incertezas).

Passo 4: Ordenar as incertezas pela importância.

Passo 5: Selecionar a lógica dos cenários.

Passo 6: Criar os cenários.

Passo 7: Diagnosticar as implicações dos cenários.

Passo 8: Selecionar os indicadores iniciais.

3.1.1 MÉTODO PARA A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Por meio da análise morfológica, foram construídos os possíveis cenários prospectivos. A técnica foi proposta por Zwicky (1969 apud Silva, 2011) no período da Segunda Guerra Mundial para identificar possibilidades de configuração de cenários a partir de dados qualitativos. Define-se como análise morfológica a avaliação dos possíveis comportamentos das variáveis e/ou inter-relacionamento das variáveis por meio da estimativa de incidências ou probabilidade de ocorrências de tal comportamento. (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2006).

Segundo Zwicky (1969 apud Wright e Giovinazzo, 2006), para o desenvolvimento da análise morfológica são necessários os seguintes passos:

- a) definição do problema;
- b) definição das variáveis que norteiam os problemas;
- c) construção de uma “matriz” contendo os possíveis comportamentos para cada variável;

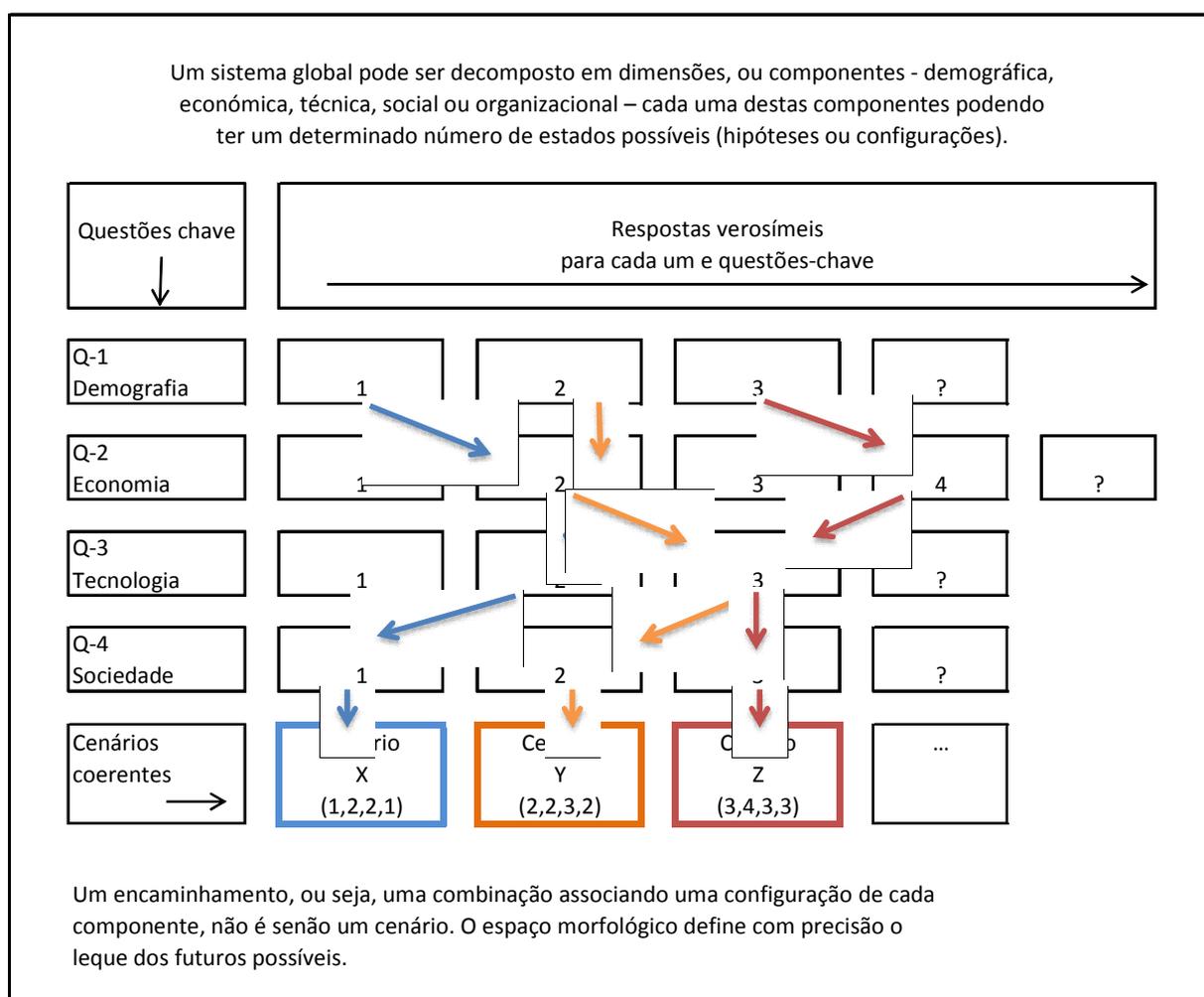
- d) avaliação dos comportamentos conforme a viabilidade de ocorrência informada pelos especialistas;
- e) análise das possíveis combinações e respectivos impactos e cenários.

Segundo Godet (2000), a análise morfológica é um método para desenvolver os possíveis futuros de forma sistemática por meio da combinação dos resultados de comportamento das questões-chave. As combinações dos resultados são obtidas por meio da análise de inter-relações das variáveis e deve ser levada em conta se a relação ou configuração do cenário é possível de existir, desprezando possibilidades inadmissíveis. Conforme o autor, para a construção de cenários prospectivos a partir da análise morfológica deve e seguir dois passos:

Passo 1–Construção do Espaço Morfológico: a matriz morfológica, produto da combinação dos resultados obtidos para cada variável entre si, é composta pelo eixo vertical, que são as questões-chave ou variáveis de incertezas, e pelo eixo horizontal, possíveis resultados de comportamento para cada questão ou variável. Considerando uma matriz de sete questões-chave, três a quatro possíveis respostas para cada questão-chave ou variável de incerteza, as possíveis combinações de cenários são $(3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4) = 2.916$ combinações. Dessa forma, chegamos ao Passo 2, no qual o objetivo é limitar o espaço morfológico.

Passo 2–Limitação do Espaço Morfológico: as possibilidades de correlações e combinações são delimitadas por meio da definição dos elementos cruciais condicionantes do futuro ou das configurações dos resultados e das inter-relações dos resultados das questões-chave impossíveis, improváveis ou de combinações contraditórias. Essa avaliação pode ser feita, segundo Gobet, 2000, por meio de softwares específicos ou avaliação qualitativa de especialistas. Os cenários considerados como produtos finais são os que apresentarem consistências nas combinações. A seguir, na Figura 2, temos a construção de cenários por meio de análise morfológica:

FIGURA 2 – A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PELA ANÁLISE MORFOLÓGICA



Fonte: Gobet (2000, p.25).

3.2 DESENVOLVENDO OS CENÁRIOS

3.2.1 ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA

As forças motrizes, as tendências e as variáveis de certezas utilizadas no estudo foram coletadas a partir do artigo Cenários Prospectivos para Telefonia Celular no Brasil: 2008-2016, Cassol et al. (2008), e adaptadas conforme pesquisas exploratória e bibliográfica da autora, considerando os dados mais recentes acerca do setor, e, validadas por meio das entrevistas com profissionais do setor.

3.2.2 ENTREVISTAS

As entrevistas presenciais e por meio de videoconferência foram realizadas em julho de 2014. No processo de agendamento das entrevistas, foi enviado material de apoio aos entrevistados, denominado roteiro de entrevista, cujo conteúdo abrangeu: resumo do tema de pesquisa, as principais tendências mapeadas e variáveis de incertezas. Às entrevistas aplicadas denominam-se pesquisas não estruturadas, nas quais o entrevistado não precisa seguir necessariamente a ordem das perguntas, tampouco, se restringir à pergunta, pode desenvolver as respostas acerca do contexto, como achar mais adequado, considerando a lógica intuitiva para elaboração das respostas. (MARCONI; LAKATOS, 2006).

3.2.2.1 Roteiro de Entrevista

O roteiro de entrevista foi criado a partir das tendências e variáveis de incertezas no artigo Cenários Prospectivos para Telefonia Celular no Brasil: 2008-2016, Cassol et al., (2008), vide Anexos 1 e 2. A contextualização do escopo do trabalho de pesquisa seguiu três blocos:

- a) **Resumo do Tema de Pesquisa:** contextualização do trabalho na qual abordamos o tema, a hipótese e objetivo do estudo, bem como foram explicados o conceito da técnica de cenários e a metodologia de lógica intuitiva, vide Anexo 1.
- b) **Mapeamento das Tendências:** apresentação das possíveis tendências para o setor de telefonia móvel para validação junto ao entrevistado, vide Anexo 2.

- c) **Variáveis de Incertezas:** apresentação das possíveis variáveis de incertezas para que o entrevistado possa intuir o comportamento das variáveis e o impacto gerado sobre o negócio e a rentabilidade, vide Anexo 3.

3.2.3 PÚBLICO ENTREVISTADO

Para a coleta de dados, foram entrevistados, individualmente, oito profissionais com vasta experiência, tendo atuado em algumas das principais empresas do setor, como: Vivo, Claro, TIM, Oi, GVT, Nextel, Sky e Ericsson.

O time de profissionais entrevistados foi composto por: quatro gerentes de Divisões de Vendas, Comercial e Qualidade; dois gerentes de Relacionamento com Clientes; um gerente de Vendas; e dois especialistas em Planejamento Estratégico e Marketing.

As tendências e incertezas ao redor do tema de pesquisa foram identificadas a partir de pesquisa exploratória. Por meio delas, colheremos a percepção intuitiva pautada na experiência e conhecimento dos entrevistados para construirmos a matriz morfológica que nos permitirá arranjar o comportamento das variáveis, tendo como resultado os possíveis cenários.

Os resultados da matriz morfológica foram descritos por meio da análise morfológica das variáveis. Construída a partir das variáveis de incerteza identificadas como forças motrizes, vide, no Quadro 1 a seguir, um exemplo de matriz morfológica:

QUADRO 1 – EXEMPLO DE MATRIZ MORFOLÓGICA

Variável de Incerteza	Comportamento 1	Comportamento 2	...	Comportamento n
Econômica	Crescerá, visto que...	Deve estabilizar,	Desacelerará, ampliando o desemprego
Tributária	Não se altera	Terá aumento, sem repasse ao consumidor	...	Diminui
...

Fonte: elaborada pelo autor.

A matriz morfológica criada para esta pesquisa considerou sete variáveis de incertezas. Para cada variável de incerteza, obtiveram-se três possíveis resultados de comportamento. A delimitação do espaço morfológico foi feita junto aos profissionais entrevistados, considerando 11 condicionantes do futuro, denominadas tendências. Vide Quadro 2 seguir:

QUADRO 2 – PRINCIPAIS TENDÊNCIAS CONSOLIDADAS

<p>1. Crescimento do setor de telefonia celular em taxas acima do PIB brasileiro –Em função da dimensão da demanda, dos altos investimentos na expansão da rede 3G e do crescimento na receita dos serviços de voz.</p>
<p>2. Penetração da tecnologia 4G –É alto o interesse das operadoras por esta tecnologia, que permite a ampliação da oferta de serviços de maior valor agregado, como acesso à Internet com banda larga, transmissão de dados, TV móvel, entre outros.</p>
<p>4. Ampliação da cobertura geográfica da telefonia celular no Brasil –O crescimento da cobertura deverá se acelerar com a assinatura do contrato dos novos espectros para a tecnologia 3G e 4G, dadas as metas estabelecidas pela Anatel.</p>
<p>5. Forte ampliação dos serviços disponíveis via celular –A evolução tecnológica permite maior oferta de serviços com custos cada vez mais acessíveis, melhor qualidade e maior velocidade de acesso.</p>
<p>6. Aparelhos celulares cada vez mais funcionais, poderosos e integrados – Haverá uma forte ampliação da disponibilidade e convergência de serviços em único terminal celular, tendo tido um largo aumento em aquisição de smartphones e tablets.</p>
<p>7. Crescimento do VoIP e fibra óptica:aumento da transmissão de dados e consolidação da voz como <i>commodity</i>–Haverá queda no investimento na transmissão exclusiva de voz, já que tecnologias como o VoIP permitem benefícios similares com custos muito inferiores.</p>
<p>8. Telefonia celular como recurso de inclusão digital –O 3G deve ocupar um papel central em políticas públicas de inclusão digital ao permitir o acesso à Internet em banda larga de forma econômica e em regiões com difícil acesso por outros meios.</p>
<p>9. Aumento da exigência pelo nível de serviço por parte dos usuários – Fatores como a mudança no perfil dos consumidores (mais instruídos) e a portabilidade numérica devem aumentar a competição e a qualidade global do atendimento.</p>

10. **Deslocamento do mercado da telefonia fixa para a telefonia móvel** – Especialmente com o aumento da oferta de Internet em banda larga e pacotes de voz e dados pelas operadoras de telefonia celular com preços muito competitivos.

11. **Aumento do tráfego de dados**–Impulsionado especialmente e fortemente pelos novos dispositivos móveis e M2M.

Fonte: Adaptada de Cassol et al.(2008, p. 8).

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISE MORFOLÓGICA DAS VARIÁVEIS

Conforme avaliação das tendências consolidadas, vide Quadro2(item anterior), e aplicação do questionário de entrevistas, vide Anexo 3, identificou-se, junto aos entrevistados,por meio de análise morfológica, que, das dez variáveis adaptadas ao artigo acadêmicoCenários Prospectivos para Telefonia Celular no Brasil: 2008-2016, Cassol et al. (2008), apenas sete variáveis continuam aferindo ou influenciando o crescimento da telefonia móvel quando correlacionadas com o tráfego de dados.

A partir destas sete variáveis, iniciou-se a análise de incidência das respostas pelos especialistas e correlação entre as variáveis por meio dos seguintes passos:

- a) consolidação das possíveis respostas às variáveis;
- b) avaliação das incidências a partir da quantidade de respostas comuns obtidas;
- c) criação da matriz morfológica com os possíveis comportamentos atribuídos para todas as variáveis de incertezas;
- d) construções dos cenários prospectivos conforme correlação das variáveis e avaliação dos possíveis cenários dos especialistas.

4.2 MATRIZ MORFOLÓGICA

Conforme descrito no item 4.1, a seguir temos, no Quadro 3, a matriz morfológica com os possíveis comportamentos por variável. Na coluna Variáveis de Incertezas, são as que influenciam o setor, conforme dados apurados nas entrevistas. Nas colunas subsequentes, foram descritos os possíveis resultados.

QUADRO 3 – MATRIZ MORFOLÓGICA

Variáveis de Incertezas	Comportamento estimado de 2015 a 2020		
1) Socioeconômico – A evolução da economia influenciará ou não no consumo de telefonia?	A economia não vai crescer, porém, isso não impactará no consumo.	A economia deve crescer moderadamente, e isso otimizará a renda para o consumo.	Haja vista que a telefonia passou a ser um bem essencial, independentemente da economia, o consumo em telecom crescerá.
2) Regulamentação –Haja vista as movimentações do setor integrando cada vez mais provedores de conteúdos/entretenimento/serviços à telefonia, haverá alguma mudança de impacto no modelo de atuação?	Não haverá grandes movimentações que possam interferir no modelo de atuação.	A Anatel deve se fortalecer e ver surgir novos marcos/normas em prol do cliente.	Devem surgir novos órgãos para equalizar os limites entre as empresas de telefonia e os provedores de serviços /conteúdo, o que impacta na distribuição da receita no setor.
3) Tributário/Cobrança – Teremos mudanças que afetarão o negócio/rentabilidade/ utilização?	Deve haver uma pequena desoneração tributária ou alteração na forma de cobrança.	Não devem ter mudanças estruturais, mas algum incentivo do governo junto das operadoras devido aos altos investimentos em infraestrutura/ inovação ou alteração na forma de cobrança.	Não devem ter mudanças estruturais, mas algum incentivo do governo junto das operadoras para acelerar a inclusão digital, tornando a telefonia/dados mais acessível.
4) Sociocultural/Receita – O ciclo de troca de equipamentos será reduzido? Teremos reflexo no negócio?	O ciclo de troca será reduzido e os novos equipamentos serão cada vez mais parrudos, possibilitando a venda de SVAs/ofertas, além de ampliarem naturalmente o	O ciclo de troca se manterá no mesmo patamar atual. Já o tráfego de dados crescerá, já que muitos clientes ainda não acessam a Internet.	O ciclo de troca será reduzido e os novos equipamentos serão cada vez mais parrudos e naturalmente ampliarão a utilização de dados.
5) Avanço Tecnológico/Receita – Como é a aceitação do impacto na receita para as empresas de telefonia?	Deve ter alteração no modelo de negócio, mas haverá parcerias com os provedores de conteúdos/serviços e entretenimento para captura de receita.	Deve ter alteração no modelo de negócio. As receitas serão capturadas por meio de parcerias com os provedores de conteúdos/serviços e entretenimento, além das operadoras de telefonia passarem a oferecer serviços/conteúdos.	Não haverá mudança. Há muito ainda que evoluir no consumo de dados no modelo atual. Boa parte da base de clientes não possui acesso/pacote de dados.
6) Como o preço evoluirá?	Deve diminuir devido às novas ofertas. Porém, será compensado pelo consumo (ganho de escala).	Não terá alterações, o que gerará uma maior rentabilidade pelo uso mais eficiente da rede disponível com o aumento do tráfego.	Deve diminuir, porém, o Arpu de dados sobe devido ao portfólio de ofertas/SVAs.
7) Mercado/Receita – Qual será o comportamento do churn?	Mantém-se estável.	Deve diminuir por ser muito estimulado pelas ofertas de combos/melhoria da experiência do cliente.	Pode crescer, estimulado especialmente pela rivalidade do setor (ofertas/promoções).

Fonte: Elaborada pelo autor.

4.3 GERANDO CENÁRIOS

A partir da correlação das variáveis alinhadas e validadas pelos especialistas, foram desenvolvidos quatro possíveis cenários prospectivos denominados:

CENÁRIO 1–Desaceleração: caracterizado pelo crescimento do tráfego de dados, porém, sem aumentar a rentabilidade.

CENÁRIO 2–Mais que Esperado: caracterizado pelo crescimento do tráfego e do Arpu de dados, mas sem aumentada rentabilidade do setor.

CENÁRIO 3–Sonho de Consumo: caracterizado pelo crescimento do tráfego de dados e da rentabilidade, visto que o setor teria uma alteração no modelo de negócio.

CENÁRIO 4–Continuidade: pelo crescimento do tráfego de dados e manutenção dos investimentos e da rentabilidade por meio do controle das despesas.

4.3.1 MATRIZ DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS

A partir da cominação dos resultados atribuídos a cada variável de incerteza, considerando a possibilidade de ocorrência consolidação das entrevistas, foram desenvolvidos quatro possíveis cenários prospectivos, vide Quadro 4 abaixo:

QUADRO 4 –MATRIZ DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS

Variáveis de Incertezas	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
	Desaceleração	Mais que Esperado	Sonho de Consumo: Crescimento Acelerado.	Hoje: Manutenção do Cenário Atual.
1) Socioeconômico –A evolução da economia influenciará ou não no consumo de telefonia?	Economia não vai crescer, podendo ou não impactar no poder de consumo.	Economia deve crescer moderadamente, e isso otimizará a renda para o consumo.	Economia deve crescer moderadamente, e isso otimizará a renda para o consumo.	Visto que a telefonia passou a ser um bem essencial, independentemente da economia, o consumo em telecom crescerá.
2) Regulamentação –Como evoluirá diante das movimentações do setor?	Devem surgir novos órgãos para equalizar os limites entre as empresas de telefonia e os provedores de serviços /conteúdos, o que impacta na distribuição da receita no setor.	A Anatel deve se fortalecer e ver surgir novos marcos/normas em prol do cliente.	A Anatel deve se fortalecer e ver surgir novos marcos/normas em prol do cliente.	Não haverá grandes movimentações que possam interferir no modelo de atuação.
3) Tributário/Cobrança – Teremos mudanças que afetarão o negócio/rentabilidade/utilização?	Não devem ter mudanças estruturais, mas algum incentivo do governo junto das operadoras para acelerar a inclusão digital, tornando a telefonia/dados mais acessível.	Deve haver uma pequena desoneração tributária ou alteração na forma de cobrança.	Não devem ter mudanças estruturais, mas algum incentivo do governo junto das operadoras devido aos altos investimentos em infraestrutura/inação ou alteração na forma de cobrança.	Não devem ter mudanças estruturais, mas algum incentivo do governo junto das operadoras para acelerar a inclusão digital, tornando a telefonia/dados mais acessível.
4) Sociocultural/Receita – O ciclo de troca de equipamentos será reduzido? Teremos reflexo no negócio?	O ciclo de troca se manterá no mesmo patamar atual. Já o tráfego de dados crescerá, já que muitos clientes ainda não acessam a Internet.	O ciclo de troca será reduzido e os novos equipamentos serão cada vez mais parados, possibilitando a venda de SVAs/ofertas, além de ampliarem naturalmente o consumo de dados.	O ciclo de troca será reduzido e os novos equipamentos serão cada vez mais parados, possibilitando a venda de SVAs/ofertas, além de ampliarem naturalmente o consumo de dados.	O ciclo de troca se manterá no mesmo patamar atual. Já o tráfego de dados crescerá, já que muitos clientes ainda não acessam a Internet.
5) Avanço Tecnológico/Receita – Como é a aceitação do impacto na receita para as empresas de telefonia?	Não haverá mudança. Há muito ainda que evoluir no consumo de dados no modelo atual. Boa parte da base de clientes não possui acesso/pacote de dados.	Deve ter alteração no modelo de negócio. Haverá parcerias com os provedores de conteúdos/serviços e entretenimento para captura de receita.	Deve ter alteração no modelo de negócio. As receitas serão capturadas por meio de parcerias com os provedores de conteúdos/serviços e entretenimento. Além disso, as operadoras de telefonia passarão a oferecer serviços/conteúdos.	Não haverá mudança. Há muito ainda que evoluir no consumo de dados no modelo atual. Boa parte da base de clientes não possui acesso/pacote de dados.
6) Como o preço evoluirá?	Deve diminuir devido às novas ofertas. Porém, será compensado pelo consumo (ganho de escala).	Deve diminuir, porém, o Arpu de dados sobe devido ao portfólio de ofertas/SVAs.	Não terá alterações, o que gerará uma maior rentabilidade pelo uso mais eficiente da rede disponível com o aumento do tráfego.	Deve diminuir devido às novas ofertas. Porém, será compensado pelo consumo (ganho de escala).
7) Mercado/Receita – Qual será o comportamento do chum?	Pode crescer, estimulado especialmente pela rivalidade do setor (ofertas/promoções).	Mantém-se estável.	Deve diminuir por ser muito estimulado pelas ofertas de combos/ melhoria da experiência do cliente.	Pode crescer, estimulado especialmente pela rivalidade do setor (ofertas/promoções).

Fonte: Elaborada pelo autor.

4.4 DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS

Diferentemente do cenário econômico apresentado por Cassolet al. (2008), a economia não perpetuou o crescimento, de modo que não se obteve a redução esperada das desigualdades sociais, proporcionando uma melhor distribuição de

renda e ampliação do consumo, fundamentada por essa variável. Entretanto, como identificado nas entrevistas e dados de crescimento do setor, segundo a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), é onde se nota o constante crescimento do setor, consequência da alteração da importância da telefonia móvel, se tornando cada vez mais prioritária para os usuários.

Isso ocorre devido aos constantes avanços tecnológicos que possibilitam a convergência de relacionamento por meio de dados, voz, imagem em rede com aplicativos e serviços diferenciados, confirmando o previsto por Cassol et al. em 2008 de que as operadoras buscariam meios de estimular o uso do celular, não somente para o tráfego de voz.

Em relação à receita, se em 2007 a fixa representava 80% do mix, em 2014, representa 45%. E ainda o *churn* mudou sua tendência de aumento e vem se estabilizando, os altos investimentos continuam e, pela ampliação do portfólio de ofertas, parcerias e fomentação da prioridade da telefonia móvel criada nos últimos cinco anos, o Ebitda manteve-se na casa dos 26%.

Nos possíveis cenários descritos nesta pesquisa, ficou evidente que a disputa de receita pelas operadoras de telefonia e provedores de conteúdo citada como iniciada em 2008 por Cassol et al. (2008) é uma realidade. Assim como a alteração no modelo de negócio por parte das operadoras para capturar as novas receitas dos produtos e serviços agregados disponibilizados por meio da telefonia móvel e do tráfego de dados.

Campos Junior (2007), em sua Dissertação de Mestrado, também identificou que o setor de telefonia móvel passava uma transformação e a indústria de entretenimento ganhava força e viria a se consolidar nos próximos anos. Afirmou ainda que a captura e a ampliação da receita ocorreriam por meio de novos serviços e reavaliação do modelo de negócio. A principal barreira ou desafio seria a geração de negócios do setor de telefonia, haja vista o surgimento da “nova indústria de entretenimento” apartada das operadoras de telefonia.

O que percebeu nessa pesquisa é que de fato a indústria de entretenimento ganhou força. As operadoras de telefonia caminham para deixar cada vez mais o papel

exclusivo de ser o meio de acesso, capturando parte da receita de serviços e conteúdos, inclusive da indústria de entretenimento, por meio de parcerias. As operadoras de telefonia serão o meio de acesso e o que chega até o cliente final, oferecendo e gerindo o portfólio de serviços. Caminharão também para serem, em alguns serviços, o meio, o provedor e o gestor do conteúdo.

A seguir, temos o detalhe dos quatro possíveis cenários identificados e como as respectivas Demonstrações dos Resultados do Exercício (DRE) serão afetadas:

CENÁRIO 1 –Desaceleração: ampliação da utilização de dados, mas sem rentabilização.

Neste cenário, o consumo de dados evoluirá através da telefonia móvel naturalmente, mas concorrerá com outras necessidades, como receita adicional e um possível aumento de *churn*. Com isso, as operadoras reduzirão os preços, diminuindo ainda mais a margem. Este cenário, associado ao alto investimento em infra e redes para prover os serviços, ao crescimento da rivalidade entre os concorrentes do setor, ao ambiente ainda mais fiscalizado com surgimento de novos órgãos reguladores, mitigando a ampliação do portfólio de ofertas/serviços, fará com quem haja perda de rentabilidade. E as receitas brutas do tráfego não se ampliarão, uma vez que as novas fontes de receitas não serão facilmente exploradas.

QUADRO 5 –IMPACTO NA DRE DO CENÁRIO 1

DRE Cenário 1	Comportamento	Movimento
Receita Bruta	Setor cada vez mais regulado por diferentes órgãos, o que torna mais inflexíveis as parcerias e a ampliação do portfólio de ofertas. Será um período de adaptação. E ainda o consumo não será estimulado pela economia, que estará desacelerada.	Diminui.
Receita Líquida	O cenário com portfólio reduzido e alto churn estimulará ainda mais a rivalidade entre os players do setor. Com isso, não somente o consumo de dados/planta móvel crescerá, mas também os preços tendem a cair.	Diminui.
Custos/Despesas	A tendência é diminuir os custos/despesas por meio da otimização de recursos e eficiência na cadeia produtiva para compensar a não receita entrante e incentivo do governo para massificar o acesso de dados/telefonia móvel.	Diminui.
Capex	Devido à ampliação do 3G e à fomentação do 4G, os investimentos em infraestrutura serão "pesados" e necessários, principalmente no 4G. Por estarmos iniciando essa tecnologia, para que o cliente possa usufruir da velocidade contratada, a quantidade de antenas, por exemplo, que precisam ser instaladas, é muito grande.	Aumenta.
Ebitda	Consequência.	Diminui.
Lucro	Consequência.	Diminui.

Fonte: Elaborada pelo autor

CENÁRIO 2 –Mais que Esperado: ampliação da utilização de dados e aumento no Arpu de dados.

Neste cenário, o consumo de dados se desenvolverá através da telefonia móvel e a rentabilidade do tráfego de dados também evoluirá. A estratégia de modelo de parcerias com provedores de conteúdos/serviços possibilitará adicionar uma nova receita no negócio, além do tráfego de dados como meio de transmissão. A rentabilidade do negócio como um todo não crescerá, uma vez que tanto as despesas quanto os investimentos ainda estarão acima dos patamares de equilíbrio, gerando um lucro moderado.

QUADRO 6 – IMPACTO NA DRE DO CENÁRIO 2

DRE Cenário 2	Comportamento	Movimento
Receita Bruta	Com o crescimento da economia, o consumo deve aumentar, elevando, então, o volume de tráfego. A consolidação da parceria entre as operadoras e os provedores de conteúdo faz com que as operadoras incorporem parte da receita de serviços de dados/conteúdos.	Aumenta.
Receita Líquida	O Arpu de dados cresce devido ao aumento de portfólio com ofertas de serviços de conteúdos aos clientes. Entretanto, como o consumo de voz diminui moderadamente e sendo a margem de dados menor que a voz, o crescimento não acompanha a receita bruta.	Aumenta moderadamente.
Custos/Despesas	Otimização dos recursos e eficiência nos processos para conter a não captação de receita.	Diminui moderadamente.
Capex	Devido à ampliação do 3G e à fomentação do 4G, os investimentos em infraestrutura serão "pesados" e necessários, principalmente no 4G. Por estarmos iniciando essa tecnologia, para que o cliente possa usufruir da velocidade contratada, a quantidade de antenas, por exemplo, que precisam ser instaladas, é muito grande.	Aumenta.
Ebitda	Pouca alteração devido ao comportamento de Capex e despesas.	Mantém.
Lucro	Pouca alteração devido ao comportamento de Capex e despesas.	Mantém.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Cenário 3–Sonho de Consumo: crescimento acelerado.

Neste cenário, o consumo de dados evoluirá através da telefonia móvel, entretanto, o modelo de negócio será alterado. As operadoras de telefonia serão provedores do meio de transmissão, de conteúdos e de serviços e ainda ampliarão as parcerias com provedores de conteúdos e serviços de nichos específicos, como a indústria de entretenimento. Nesse contexto, o aumento do tráfego ocorreria em convergência com o da receita. A margem de uma receita gerada como valor agregado de serviços contratados e utilizados por meio de aplicativos é maior. Mesmo neste cenário promissor, os lucros não devem crescer em patamares elevados nos próximos cinco anos devido ao alto investimento que será necessário para a alavancagem do negócio. Entretanto, o consumo de dados crescerá por meio de ofertas combos/serviços convergentes. Quando as operadoras se firmarem no setor como provedores de conteúdos e serviços, se consolidarão uma otimização da utilização da rede e também uma nova fonte de receita, hoje distribuída para parceiros, redes sociais e provedores de conteúdos.

QUADRO 7 – IMPACTO NA DRE DO CENÁRIO 3

DRE Cenário 3	Comportamento	Movimento
Receita Bruta	Com o crescimento da economia, o consumo deve aumentar, elevando, então, o volume de tráfego. A consolidação da parceria entre as operadoras e os provedores de conteúdo faz com que as operadoras incorporem parte da receita de serviços de dados/conteúdos. Neste cenário também, as operadoras passam a prover conteúdos e serviços, assumindo o papel de meio, gestão e provedora, captando em totalidade a receita dos serviços que oferecem.	Aumenta.
Receita Líquida	O Arpu de dados cresce devido ao aumento e flexibilidade do portfólio com ofertas de serviços de conteúdos aos clientes. As operadoras sendo agora provedores de conteúdos, desoneram parte de sua receita bruta, bem como incorporam a oneração de outros parceiros. Mesmo com a margem de dados sendo menor, os ganhos de escala e de escopo compensam.	Aumenta.
Custos/Despesas	A tendência é diminuir os custos/despesas por meio de otimização de recursos e eficiência na cadeia produtiva para compensar a não receita entrante e incentivo do governo para massificar o acesso de dados/telefonia móvel.	Diminui.
Capex	Devido à ampliação do 3G e à fomentação do 4G, os investimentos em infraestrutura serão "pesados" e necessários, principalmente no 4G. Por estarmos iniciando essa tecnologia, para que o cliente possa usufruir da velocidade contratada, a quantidade de antenas, por exemplo, que precisam ser instaladas, é muito grande.	Aumenta.
Ebitda	Consequência.	Aumenta.
Lucro	Consequência.	Aumenta.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Cenário 4–Continuidade: manutenção do cenário atual.

Neste cenário, o consumo de dados evoluirá naturalmente dentro das estratégias de ofertas atuais, sendo fomentado pela ampliação de rede e aquisição de *device*, basicamente. Com isso, as receitas caem e as despesas tendem a aumentar, assim como os investimentos, e naturalmente os lucros tendem a diminuir. Com o alto investimento, é necessário captação de receitas e eficiência no controle de custos/despesas por meio de otimização de recursos, automatização e reestruturação da cadeia produtiva.

QUADRO8- IMPACTO NA DRE DO CENÁRIO 4

DRE Cenário 4	Comportamento	Movimento
Receita Bruta	Com o crescimento da economia, o consumo deve aumentar, elevando, então, o volume de tráfego. A consolidação da parceria entre as operadoras e os provedores de conteúdo faz com que as operadoras incorporem parte da receita de serviços de dados/conteúdos.	Aumenta.
Receita Líquida	O cenário com portfólio reduzido e alto churn estimulará ainda mais a rivalidade entre os players do setor. Com isso, não somente o consumo de dados/planta móvel crescerá, mas também os preços tendem a cair.	Diminui.
Custos/Despesas	Otimização dos recursos e eficiência nos processos para conter a não captação de receita.	Diminui moderadamente
Capex	Devido à ampliação do 3G e à fomentação do 4G, os investimentos em infraestrutura serão "pesados" e necessários, principalmente no 4G. Por estarmos iniciando essa tecnologia, para que o cliente possa usufruir da velocidade contratada, a quantidade de antenas, por exemplo, que precisam ser instaladas, é muito grande.	Aumenta.
Ebitda	Consequência.	Mantém.
Lucro	Consequência.	Mantém.

Fonte: Elaborada pelo autor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa era a construção de cenários prospectivos para o setor de telefonia móvel, utilizando a lógica intuitiva para a análise de dados e a matriz morfológica para a construção desses cenários. Os cenários apresentados demonstram a continuidade do crescimento em escala da telefonia móvel impulsionada pela demanda ainda reprimida, porém, a rentabilidade do setor dar-se-á por meio do crescimento de escopo da telefonia móvel impulsionado pelo tráfego de dados.

Esse crescimento de escopo alerta para a necessidade de consolidação de parcerias e revisão de modelo de negócios para captação de novas receitas e ampliação da rentabilidade. A comunicação deixa de ser ponto a ponto, e sim em redes, e contempla não somente entre pessoas, mas também entre o usuário e os serviços. Assim, conforme hipótese deste estudo, notamos que, de fato, o crescimento da telefonia móvel dar-se-á por meio do tráfego de dados, porém, o crescimento de escala do tráfego de dados não será suficiente para tornar o setor mais rentável. Por isso, é necessária atenção em dois pontos:

1–Mesmo com o consumo de dados no Brasil crescendo, ainda há muita escala a ser conquistada. Atualmente, somente cerca de 50% dos aparelhos móveis possuem um pacote de dados.

2–Por meio das variáveis de incertezas caracterizou-se que, a receita do tráfego de dados está sendo repartida entre as operadoras de telefonia e os provedores de conteúdos, o que indica a necessidade de crescimento do escopo.

Com a análise destes dois pontos, percebe-se que há um grande trabalho a ser feito pelas operadoras de telefonia para capturar receitas do novo perfil de consumo de dados e da evolução da utilização de dados móveis por meio do aperfeiçoamento da rede. É preciso gerar mais rentabilidade a essa modalidade por meio de estratégias de ofertas com serviços e pacotes segmentados que ampliam o uso de dados e o número de usuários de dados da telefonia móvel. As operadoras,

principalmente por meio de investimentos em prol da captura de parte da receita do tráfego de dados-aplicativos e serviços agregados e conteúdos, passam, por parceria ou como provedores de conteúdo, a disponibilizar serviços e aplicativos diretamente ao usuário final, deixando de serem somente o meio.

5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A autora desta pesquisa atua no setor de telefonia há 18 anos e em um único player do setor, podendo incidir vieses nas coletas e interpretações de dados. Para mitigar esse possível efeito, os entrevistados selecionados para a pesquisa foram profissionais com, no mínimo, dez anos de experiência no setor de telefonia, abrangendo experiências em quatro dos cinco principais players do setor. Sendo assim, o produto final desta pesquisa não se refletiu apenas na visão de uma operadora, e sim do setor.

Considerando que o tema já foi objeto de estudo, a autora definiu o escopo da pesquisa levando em conta não somente a evolução do tema, mas, também, os novos impactos gerados. Para isso, delimitou um novo horizonte de tempo e revalidou e adaptou as forças motrizes no contexto atual e seus respectivos comportamentos e impactos, bem como inseriu uma nova ótica, que foi a avaliação do impacto na rentabilidade diante dos possíveis cenários. Entretanto, a autora restringiu o estudo ao tráfego de dados de serviços vinculados ao uso individual ou em redes pelo usuário, ou seja, não abordou a evolução da Internet das Coisas ou M2M – Machine to Machine, apesar da evolução nos últimos anos. (TELECO, 2014).

Conforme a consultoria Teleco, estima-se um crescimento para a modalidade M2M – Internet das Coisas, não somente pela evolução tecnológica e necessidades e desejos da sociedade, mas, também, por incentivo tributário, conforme publicado em maio de 2014 o decreto que regulamenta a redução do Fistel para as conexões M2M (Máquina a Máquina) prevista na Lei 12.715, em 2012: “ A Taxa de Fiscalização de Instalação (TFI) cai de R\$ 26,83 para R\$ 5,68 e a Taxa de Fiscalização de Funcionamento (TFF), de R\$ 13,40 para R\$ 1,89”. (TELECO,

2014). Porém, apesar da previsão de crescimento, se em 2008 havia cerca de 800 terminais e, em julho de 2014, 9,2 milhões, segundo a autora e os entrevistados, a massificação expressiva do tráfego de dados por meio do M2M deve se consolidar a partir de 2019, quando a penetração do tráfego de dados de serviços e aplicativos se firmará por meio dos quatro possíveis cenários prospectivos descritos neste estudo.

5.2 RECOMENDAÇÕES

Nesse contexto, entendemos que somente o crescimento do setor, que ainda é contínuo, não será suficiente para o crescimento da rentabilidade, declinando a necessidade de rever o modelo de negócio. A técnica de construções de cenários possibilita aprendizagem, bem como auxilia nas tomadas de decisões e disseminação da estratégia em toda a cadeia das organizações, influenciando as ações e os resultados.

Assim, por meio desta pesquisa, acredita-se que sirva de insumo para os administradores do setor aprofundar-se no tema e avaliarem a convergência de suas estratégias em relação aos possíveis cenários aqui identificados. Sendo uma característica do setor de telefonia o alto dinamismo fortemente motivado pelo avanço tecnológico, estudos dos possíveis movimentos futuros do setor são necessários continuamente para auxiliar na composição das estratégias de atuação.

Logo, esta pesquisa recomenda quatro frentes para futuros trabalhos:

1) Ser reavaliado em outro horizonte de tempo.

2) Avaliação do posicionamento da telefonia fixa por nichos específicos, haja vista a diminuição em *marketshare*, porém, sendo um serviço com uma margem maior que o tráfego de dados.

3) Recomenda-se o estudo dos esforços e desenvolvimento das alternativas de modelo de negócio que melhor capturem as receitas de tráfego de dados – móvel.

4) Como se dará a evolução da Internet das Coisas em volume e em rentabilidade?

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). c2014. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do#>>. Acesso em: 17 jun. 2013.

BRASIL. **Lei n. 9.472/97**, de 16 de julho de 1997. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/11279422/artigo-60-da-lei-n-9472-de-16-de-julho-de-1997>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

BOAVENTURA, J.M. G; FISCHMANN, A. A. Método para cenários empregando stakeholderanalysis: um estudo no setor de automação comercial. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 141-154, abr./maio/jun. 2007.

CAMPOS JR, Hde. **Muito além da voz**: panorama e desenvolvimento do negócio da indústria do entretenimento móvel no Brasil. 2007. 291f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresa)-Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de empresas de São Paulo- FGV, São Paulo, 2007.

CASSOL, L. P.; et al. Cenários prospectivos para telefonia celular no Brasil: 2008-2016. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, SP, v. 24, n. 72, set./dez. 2008.

HEIJDEN, K.V. D. **Planejamento por cenários**: a arte da conversação estratégica. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GODET, M. **A caixa de ferramentas da prospectiva estratégica**. Lisboa: Cepes, 2000.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1993.

LÁRIOS, Adriana. **Estudo e construção de cenários para telefonia móvel no contexto brasileiro**. 2003. 158 f. Dissertação (Mestrado em Administração)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Rio Grande do Sul, 2003.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

_____. What is strategy? **Harvard Business Review**, Boston, v. 74, n. 6, p. 61-78, Nov./Dec. 1996.

SCHOEMAKER, P. J. H. Scenario planning: a tool for strategic thinking. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 36, n. 2, p. 25-40, Winter 1995.

SCHWARTZ, P. **A arte da visão de longo prazo**. São Paulo: Best Seller, 2000.

TELECO INTELIGÊNCIA EM TELECOMUNICAÇÕES. c2014. Disponível em:
<<http://www.teleco.com.br/>>. Acesso em: 22 mar. 2014.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. O país no futuro: aspectos metodológicos e cenários. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 20, n. 56, jan./abr. 2006.

SILVA; L. L. C. A análise morfológica da introdução de veículos elétricos no tráfego urbano de São Paulo. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 14-37, jan./jul. 2011.

ANEXOS

ANEXO 1 –MATERIAL DE APOIO PARA AS ENTREVISTAS

Dados das Entrevistas

Entrevistado:

Minicurrículo do entrevistado que poderá ser divulgado na dissertação (cargo/função e empresas que trabalhou):

Tema –Uso da técnica de cenários no Setor de Telefonia Móvel no Brasil

Macroresumo do Tema – Não vinculado a nenhuma operadora. Assim como nos demais países, o setor de telefonia móvel no Brasil vive em constante transformação fomentada especialmente por fatores que apresentam comportamentos dinâmicos, como o avanço tecnológico, a alta competitividade de prestadores de serviços, as fusões e aquisições, uma nova regulamentação e o perfil de utilização dos usuários. O crescimento exponencial de usuários móveis nos últimos anos, conforme aponta a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), mostra que a prioridade tem sido a telefonia móvel e não a fixa. Dado esse ambiente dinâmico e de alto grau de incertezas, o objetivo deste trabalho é, por meio da técnica de construção de cenários, descrever as principais tendências e incertezas e os possíveis cenários de 2015 a 2020 para a telefonia móvel-dados no Brasil e o impacto na rentabilidade, utilizando-se da lógica intuitiva. Os dados utilizados serão colhidos por meio de entrevistas presenciais ou videoconferência com profissionais com vasta experiência no setor e também por meio de pesquisa exploratória de dados públicos oficiais.

Hipótese – A telefonia móvel no Brasil continuará em expansão nos próximos anos impulsionada especialmente pelo crescimento em larga escala do tráfego de dados.

Questões da pesquisa:

- 1) Quais variáveis influenciarão a telefonia móvel no Brasil e quais configurações de cenários esperadas de 2015 a 2020?
- 2) A partir dos possíveis cenários, quais os impactos esperados na estrutura contábil-financeira e/ou na rentabilidade?

Entrevista

A partir de pesquisa exploratória e identificadas as tendências e incertezas ao redor do tema de pesquisa, colheremos a percepção intuitiva pautada na experiência e conhecimento dos entrevistados para construirmos a matriz morfológica, que nos permitirá combinar o comportamento das variáveis, tendo como resultado os possíveis cenários.

Etapa1: Confirmação das tendências, conforme apresentado no Anexo 2.

ANEXO 2 – PRINCIPAIS TENDÊNCIAS CONSOLIDADAS

1. **Crescimento do setor de telefonia celular em taxas acima do PIB brasileiro** –Em função da dimensão da demanda, dos altos investimentos na expansão da rede 3G e do crescimento na receita dos serviços de voz.
2. **Penetração da tecnologia 4G** –É alto o interesse das operadoras por esta tecnologia, que permite a ampliação da oferta de serviços de maior valor agregado, como o acesso à Internet com banda larga, transmissão de dados, TV móvel, entre outros.
4. **Ampliação da cobertura geográfica da telefonia celular no Brasil** –O crescimento da cobertura deverá se acelerar com a assinatura do contrato dos novos espectros para as tecnologias 3G e 4G, dadas as metas estabelecidas pela Anatel.
5. **Forte ampliação dos serviços disponíveis via celular** –A evolução tecnológica permite maior oferta de serviços com custos cada vez mais menores, melhor qualidade e maior velocidade de acesso.
6. **Aparelhos celulares cada vez mais funcionais, poderosos e integrados** – Haverá uma forte ampliação da disponibilidade e convergência de serviços em único terminal celular devido ao elevado aumento em aquisição de smartphones e tablets.
7. **Crescimento do VoIP e fibra óptica: crescimento da transmissão de dados e consolidação da voz como commodity**–Haverá queda no investimento na transmissão exclusiva de voz, já que tecnologias como o VoIP permitem benefícios similares com custos muito inferiores.
8. **Telefonia celular como recurso de inclusão digital** –O 3G deve ocupar um papel central em políticas públicas de inclusão digital ao permitir o acesso à Internet em banda larga de forma econômica e em regiões com difícil acesso por outros meios.
9. **Aumento da exigência pelo nível de serviço por parte dos usuários**–Fatores como a mudança no perfil dos consumidores (mais instruídos) e a portabilidade numérica devem aumentar a competição e a qualidade global do atendimento.
10. **Deslocamento de mercado da telefonia fixa para a telefonia móvel** – Especialmente com o aumento da oferta de Internet em banda larga e pacotes de

voz e dados pelas operadoras de telefonia celular com preços muito competitivos.

11. Aumento do tráfego de dados—Impulsionado especialmente e fortemente pelos novos dispositivos móveis e M2M.

Etapa 2: Análise de comportamento das incertezas críticas por meio do questionário de pesquisa, Anexo 3:

ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA

Fator	Pergunta(s)
Socioeconômico	Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para o consumo das classes C, D e E?
Regulatório	Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?
Tributário/Cobrança	Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?
Sociocultural	Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?
Avanço Tecnológico	Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?
Preço	O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?
Concorrência	Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?
Demais Modalidades	Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?
Mercado/Receita	Qual o comportamento do <i>churn</i> ? O que estimulará o crescimento? Quais receitas poderão ser adicionadas à telefonia móvel? Como aumentar não só o número de usuários, mas também a rentabilidade? Como será dividida a receita do setor entre os fornecedores de serviços/provedores/empresas de telefonia?
Contábil/Financeiro	Quais as principais estratégias a serem adotadas para que a rentabilidade também cresça? As operadoras conseguirão obter retorno de seus investimentos? Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?

ANEXO 4 – ENTREVISTAS

ENTREVISTADO 1:ESPECIALISTA EM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

EMPRESAS ONDE ATUOU: MEDLEY, TELEFÔNICA, VIVO

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
<p>Como será o comportamento da economia brasileira,ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para o consumo das classes C, D eE?</p>	<p>O entrevistado acredita que a economia crescerá. As classes mais beneficiadas serão as C, D e E, já que a distribuição também terá reflexo positivo com o crescimento da economia. Nos últimos anos, essas classes vêm tendo contato com as novas tecnologias e meios de comunicação, o que foi gerando a necessidade de estar inserido neste novo cenário de acesso e comunicação por dados. Portanto, será inevitável que parte da renda seja destinada a este tipo de consumo.</p>
<p>Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alteraçõesno ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?</p>	<p>A Anatel deve se fortalecer cada vez mais devidoàs novas formas de se comunicar e convergência das tecnologias. Isso gera, naturalmente, uma necessidade de estabelecer limites e regras de interações entre os players, o que pode ser benéfico para o cliente: menor preço e ampliação do serviço.</p>
<p>Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?</p>	<p>Associada ao clamor popular,deve mudar em diminuição de alíquotas ou por regras de cobranças/taxas.</p>
<p>Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?</p>	<p>Teremos alteração, sim, no ciclo de troca de equipamentos, mas o impacto será no trafego de dados. Com aparelhos cada vez mais parrudos, as aquisições de equipamentos que acessem os novos serviços vão estimular o uso de dados. Portanto, a receita entrante desse tráfego crescerá. Mas não podemos esquecer que a rentabilidade de voz é maior que a de dados. Logo, a receita de dados cresce, mas a rentabilidade do negócio pode cair como um todo.</p>

<p>Vendo a telefonia móvel um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?</p>	<p>Com aplicativos de serviços, provedores de conteúdos e rede de entretenimento cada vez mais fortes e acessíveis pelo dispositivo telefônico móvel, hoje as empresas estão sendo o meio de transmissão. Somente pelo tráfego de dados consumido por utilizar o aplicativo, tornam-se modelos de parcerias com esses provedores de conteúdos. Entretenimento deve ser fundamental para alavancar a receita. As empresas de telefonia que já detêm o meio de transmissão devem passar a desenvolver aplicativos e prestar serviços que aumentem o tráfego de dados, além de poder cobrar algo diretamente por esses serviços.</p>
<p>O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?</p>	<p>Deve cair, mas, moderadamente, devem surgir muito mais ofertas devido à alta rivalidade entre os concorrentes. O player que for mais inteligente nas ofertas de serviços/parcerias poderá ter os preços cada vez mais competitivos e que agreguem valor.</p>
<p>Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?</p>	<p>Sim, deve surgir um novo grande player por aquisição de players menores.</p>
<p>Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?</p>	<p>Conforme a tendência, a fixa perde espaço ao longo do tempo para a móvel. Não se veem ameaças em relação às novas modalidades. O modelo MVNO, por exemplo, ficou "no meio do caminho". Pelo ambiente ser bem restrito, ficou pouco atrativo e praticamente inexistente.</p>
<p>Qual o comportamento do <i>churn</i>? O que estimulará o crescimento?</p>	<p>O <i>churn</i> deve se estabilizar no novo patamar após a corrida de cancelamento muito estimulada pela portabilidade.</p>
<p>Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?</p>	<p>Será necessário reinventar o modelo de negócio e como é feito: acredita-se que, para os próximos cinco anos, a receita bruta cairá, porém, a receita líquida se manterá, as despesas cairão, custos aumentarão, o Ebitda deverá se manter, Capex e apesar do lucro ainda ser compensador, deverá cair.</p>

ENTREVISTADO 2: EXECUTIVO DE GESTÃO DE QUALIDADE

EMPRESAS ONDE ATUOU: VIVO,ERICSSON

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
<p>Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para o consumo das classes C, D e E?</p>	<p>A economia continuará crescendo em patamares moderados, abrangendo especialmente as classes C, D e E. Essas classes cada vez mais são inseridas no mercado de consumo, já que terão poder maior de renda e por estarem também mais aderentes ao consumo, não somente de bens de prioridades básicas/vitais, mas também bens de serviços como telefonia.</p>
<p>Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?</p>	<p>Com a convergência das tecnologias e plataformas, o ambiente tende a ficar cada vez mais diferente e complexo nos dias atuais. Hoje coisas que fazem sentido, se houver necessidade, podem ser alteradas. Dessa forma, é inevitável que a Anatel se adapte para acompanhar a transformação do setor para que, em vez de perder, se fortaleça.</p>
<p>Haverá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?</p>	<p>O entrevistado não acredita em reforma tributária para os próximos cinco anos. Talvez com a convergência, conforme a modalidade possa ter uma adequação de alíquotas, o que pode refletir-se numa alteração de cobrança. Em um cenário ainda mais para o futuro, talvez não tenham modalidade e sim um ID de forma que cobranças, como fixa e móvel interurbana, possam ser alteradas. Mas também acredita que, independentemente da reforma tributária, para o consumidor final pode haver incentivo do governo para que seja possível ofertas/planos que beneficiem especialmente as classes C, D e E, mas não incentivos às empresas.</p>
<p>Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?</p>	<p>Não somente o telefone, mas toda a necessidade de comunicação tende a ser priorizada pelo consumidor. Porém, ainda assim, as necessidades básicas, como saúde/alimentação, ainda serão as prioridades. Considerando que a telefonia terá, então, uma prioridade ampliada na cadeia de consumo, há todo o avanço tecnológico e um movimento forte por parte do varejo de incentivo para a aquisição de smartphones. A troca de aparelho deve crescer, o que amplia a utilização de dados e do aparelho celular como</p>

	meio não somente de comunicação, mas também de acesso a serviços.
Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?	Com a convergência já citada anteriormente, é inevitável a alteração do modelo de negócio. As empresas do setor de telefonia passam a ter necessidade de não somente prover o meio, mas também o serviço e conteúdo, seja por parcerias, como, por exemplo, ter uma grade de TV específica para acesso via celular. Provedores de conteúdos de TV que hoje já existem em paralelo às empresas de TV, como a Netflix, talvez no futuro o modelo de negócio deva convergir para que as emissoras de TV foquem mais no conteúdo e não no meio de transmissão. As principais estratégias serão as parcerias entre as empresas de telefonia e os provedores de conteúdos e a disponibilização de serviços pelo celular que agreguem valor ao cliente.
O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?	O movimento das empresas é rentabilizar, mas, no todo, não deve ter alterações. O que se altera é a distribuição entre os serviços prestados pelas telefonias, no caso móvel/dados, que deve subir compensada pela redução do tráfego da telefonia fixa.
Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?	O entrevistado não enxerga grandes movimentos nem identifica em cinco anos um grande novo player porque as grandes fusões já ocorreram.
Como configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?	O entrevistado não vê o MVNO como expressivo para os próximos cinco anos porque ainda precisa amadurecer. Em relação à telefonia fixa, o tráfego deve ser conduzido por fibra óptica. O público mais aderente a essa modalidade serão as empresas, bem como as áreas mais de baixa renda também poderão ter o serviço, como a Internet agregada.
Qual o comportamento do <i>churn</i> ? O que estimulará o crescimento?	O <i>churn</i> não muda e deve se manter nos patamares atuais. Hoje quem comanda esse movimento são, especialmente, as ofertas/pacotes das operadoras.

Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?

Em relação às receitas, o tráfego de dados tem muito espaço para crescer. Somente por esse fato e pelas tendências discutidas, naturalmente a receita pelo tráfego de dados já subirá. Considerando também o movimento de massificação do 4G, que vai requerer alto investimento, logo, o acesso deve ficar mais caro. A fonte de receitas para compensar esses investimentos será a disponibilização do acesso a dados com ofertas inteligentes e de serviços que agreguem valor ao cliente de modo que o consumidor queira pagar por tal serviço. Em relação à DRE, é importante ressaltar que os investimentos ocorrerão de forma bem intensa nos próximos anos, e os acionistas vão querer os resultados. Assim, as receitas sobem devido à ampliação de utilização de dados, seja por meio de transmissão, seja como provedor de conteúdo. Já as despesas e custos devem se manter, haja vista que a margem do setor é alta, e as empresas vão trabalhar buscando eficiência na tributação. Portanto, o Ebitda aumenta como as receitas. Porém, os lucros crescem moderadamente, pois o Capex será muito alto nos próximos anos.

ENTREVISTADO 3: EXECUTIVA DE GESTÃO DE OPERAÇÕES
EMPRESAS ONDE ATUOU: ATENTO, TELEFÔNICA, SEM PARAR,
AMERICAN EXPRESS, TELEPERFORMANCE, TECTOTAL E SKY

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para o consumo das classes C, D e E?	A economia crescerá de forma moderada, mas não o suficiente para gerar alteração na renda/consumo. São necessários outros fatores para influenciar nessa decisão, como, por exemplo, a revisão de valores: o brasileiro paga o maior tributo sobre o minuto de ligação de celular.
Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?	A regulamentação deve evoluir devido às tendências discutidas com os provedores de serviços criando cada vez mais forças. Devem surgir, sim, novos órgãos específicos para a questão de serviços agregados, mas não que a Anatel perca força.
Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?	Deverá ter, sim, uma desoneração tributária até para estimular o consumo.
Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?	Sem dúvida, a prioridade aumenta, mas em relação à móvel/dados, voz deve perder muita força nos próximos cinco anos. O celular será um fator de inclusão digital. Com isso, terá um incentivo do governo para a ampliação de penetração e uso. A troca de aparelhos é outro fator que não tende a diminuir. Ao contrário, foi despertado desejo de ter um aparelho atual e de utilização do celular. O cliente não quer só que funcione, mas também quer usufruir dos recursos que o aparelho traz. Será inevitável que ele passe a ter um consumo por dados maior, que os aparelhos novos já vêm proporcionando (smartphone). O celular passou a ser fundamental em nosso dia a dia e faz parte da nossa vida. É uma forma de interação com o mundo.
Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio?	Nos próximos cinco anos, o cenário ainda não mudará. Haverá crescimento do consumo de dados e novos serviços, mas a receita permanecerá ainda dividida entre telefonia e provedores de conteúdos como hoje. Ainda há muito que as empresas

Quais as principais fontes de receita nesse contexto?	investirem,principalmente,na segurança, na qualidade, na prestação de serviços e no atendimento para entrar em outros mercados e aumentara receita, fidelizando o cliente por meio dessas melhorias. Além disso, seguir a tendência de modernização e avanço tecnológico do mercado por meio da inovação e bom funcionamento estimulará a ampliação da utilização e, por consequência,acaptura da receita.
O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?	Deve diminuir porque o consumidor não estará disposto a pagar mais. Para se tornar mais atrativo e penetrar nas classes mais baixas cada vez mais vai se trabalhar com oferta segmentada.
Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?	Não temos um novo grande player, mas devem ocorrer fusões/aquisições, diminuindo a quantidade de players atuais, o que não deve abalar a concorrência e rivalidade do setor.
Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?	De fato,nos próximos cinco anos a telefonia fixa perde espaço para a móvel, que será a grande modalidade de comunicação, por tudo que já foi discutido em tendências. Dificilmente, outra modalidade cresça significativamente, como o MVNO, haja vista o alto investimento que se precisa ter e expertise para esse mercado.
Qual o comportamento do <i>churn</i> ? O que estimulará o crescimento?	Para diminuir o <i>churn</i> , será preciso melhorar a qualidade/atendimento, pois a exigência está cada vez maior. Mas deve diminuir porque as empresas buscarão esses atributos, seja por estímulo do órgão regulador ou não.
Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?	As empresas não podem trabalhar apenas com abordagem massiva, precisam segmentar e abraçar novos meios de interação para que, nos próximos cinco anos, a receita como um todo seja ampliada. As empresas serão mais eficientes para que os custos se mantenham, porém, o investimento será em patamares bem elevados com lucros moderados.

ENTREVISTADO 4: EXECUTIVA DE GESTÃO DE VENDAS

EMPRESAS ONDE ATUOU: ATENTO, GVT

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para consumo das classes C, D ou E?	Ter um smarphone virou prioridade básica. Terá uma desaceleração da economia, mas isso não impactaria o consumo com telefonia.
Com o avanço tecnológico eo crescimento em larga escala do setor, poderá ter alteraçõesno ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?	Não acredita em inovação, grande mudanças ou outros órgãos, mas que a Anatel vai se fortalecer. O foco será o cliente, ainda na visão do consumidor, mas não como um órgão que esteja acompanhando as grandes inovações.
Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?	Não haverá alterações de alíquotas ou desoneração ou alteração na forma de cobrança, os incentivos não virão por meio de reforma tributária.
Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?	A prioridade de ter e utilizar um aparelho celular cada vez mais moderno será zero, principalmente pela população crescente e mais jovem. O que crescerá será a comunicação através da telefonia móvel/dados muito incentivada pelas tendências discutidas, mas, também, pela alteração do ciclo de troca de aparelhos, isso se o poder aquisitivo acelerar. Como acredita na desaceleração, as trocas devem se estabilizar. De qualquer forma, sempre serão estímulo para a aquisição de serviços agregados no ato da nova aquisição ou pela experiência para usufruir do que o novo aparelho pode lhe proporcionar.

<p>Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?</p>	<p>A inovação em serviços será primordial para capturar novos usuários e também uma fatia do mercado de provedores de serviços. A tendência é que as telefonias tenham algo diferenciado em suas ofertas, como combos de serviços agregados cada vez mais fortes. A receita desse mercado continua nos próximos cinco anos dividida entre provedores de conteúdos e telefonia, porém, as telefonias não vão perder significativo espaço para os provedores de conteúdo. As empresas não poderão perder o <i>time</i> das inovações e as oportunidades com empresas de conteúdos de serviços e provedores. A forma mais eficiente de atrair rentabilidade é agregar valores, flats por serviços, não somente por consumo.</p>
<p>O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?</p>	<p>O preço não cai.</p>
<p>Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?</p>	<p>Não acredita em novo grande player em telefonia móvel, mas que há muito espaço para TV ainda. Para telefonia móvel, poderá ter novas aquisições.</p>
<p>Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?</p>	<p>O MVNO será inexpressivo e ainda não cabe essa modalidade no contexto atual com grandes players atuando fortemente.</p>
<p>Qual o comportamento do churn? O que estimulará o crescimento?</p>	<p>O <i>churn</i> deve crescer moderadamente devido ao fator de qualidade e múltiplas ofertas/promoções da concorrência.</p>
<p>Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?</p>	<p>No contexto geral, a receita vai subir e o lucro também. Haverá um esforço para que a entrega seja, no mínimo, igual à dos patamares atuais. Mesmo com o aumento dos investimentos, haverá compensação para conter esse crescimento, qual chamamos da matemática de empresas, seja por parcerias, eficiência.</p>

ENTREVISTADO 5: GERENTE DE DIVISÃO DE PLANEJAMENTO DE VENDAS**EMPRESA ONDE ATUOU: VIVO**

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para consumo das classes C, D e E?	Não acredita que a economia vá interferir, já que a telefonia se tornou essencial para o cliente. Mesmo que não cresça, a telefonia será prioridade de consumo. Cada vez mais, o celular será utilizado como bem de serviço agregado.
Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?	A Anatel focará na garantia de infraestrutura e do serviço. Hoje não há regulamentação para conteúdo, que vem crescendo muito. Logo, podem, sim, surgir novos órgãos.
Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?	Não deve ter nenhuma alteração tributária. Talvez na forma de cobrança para provedores de conteúdos e serviços.
Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?	O consumo de telefonia móvel hoje é essencial. A troca de equipamento permanecerá existindo, mas, hoje, boa parte do parque geral de telecom ainda não tem um pacote de dados, logo, o aparelho pode estimular a venda do pacote e utilização da rede.
Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?	Nesse setor de convergência, deve-se buscar trabalhar com duas estratégias: venda de pacote e estímulo do Wi-Fi, bem como a produção de conteúdos e ofertas de serviços diretamente pelas operadoras de telefonia e/ou parcerias com demais provedores de conteúdos/serviços. Hoje, os aplicativos têm o cliente, portanto, o modelo de negócio precisa ser reinventado. Não que deixem de existir os provedores de conteúdos e serviços apartados das empresas de telefonia, mas que haja uma parceria, especialmente serviços ligados à saúde e segurança. Além disso, para tornar ainda mais rentável o negócio, o foco será na visão completa e na oferta de combos, porque o combo fideliza.

O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?	Altera. O portfólio de ofertas deve crescer e o Arpu vai subir.
Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?	Será difícil a entrada de um novo grande player. Podem ocorrer fusões.
Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?	Não será significativo o parque de MVNO.
Qual o comportamento do churn? O que estimulará o crescimento?	A telefonia fixa cresce ea móvel se estabiliza. O estímulo serão as ofertas/promoções.
Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?	Apesar do tráfego de dados crescer, é menos rentável, portanto, a receita bruta cai, mas a líquida fica estável. Deve haver um movimento muito forte em busca de eficiência, diminuindo despesas e custos. Com isso, o Ebitda cai, pois a receita cai mais que despesas. Capex será muito alto e o lucro cai. Porém, esse mercado ainda é sólido e atrativo. Após a estabilização dos próximos cinco anos em grandes investimentos, a tendência é que se consolidem as tecnologias 3G e 4G. Com isso, as empresas podem voltar a acelerar a rentabilidade.

ENTREVISTADO 6: PLANEJAMENTO, PRICING, CRM E MARKETING ONLINE

EMPRESAS ONDE ATUOU: TIM, VIVO, OI

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
<p>Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para consumo das classes C, D e E?</p>	<p>A economia crescerá e as classes mais beneficiadas serão a C, D e E. A distribuição também terá reflexo positivo com o crescimento da economia. Essas classes, nos últimos anos, vêm tendo contato com as novas tecnologias e meios de comunicação, o que foi gerando necessidade de estar inserido nesse novo cenário de acesso e comunicação por dados. Portanto, será inevitável que parte da renda seja destinada a este tipo de consumo.</p>
<p>Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?</p>	<p>Por consequência de todas as tendências discutidas, como crescimento de serviços integrados, provedores de conteúdo e comunicação por tráfego de dados, a Anatel deve se fortalecer e surgirão novos acordos/marcos para que se mantenha no controle do setor de telefonia e conteúdos.</p>
<p>Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?</p>	<p>Pode diminuir por incentivos à ampliação da acessibilidade ao serviço, mas não em curto prazo sem afetar o processo de cobrança.</p>
<p>Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?</p>	<p>Será cada vez mais prioritária, já que foi criada a necessidade no cliente. Com relação à troca de equipamento, deve crescer seja pelo desgaste natural e também por maior utilização. Além disso, são lançadas cada vez mais novidades, fazendo com que os aparelhos se tornem mais rapidamente obsoletos, o que contribuirá fortemente para o acesso de dados crescer. Talvez, em um primeiro momento, o Wi-Fi cresça mais, mas essa experiência fará com que se crie cada vez mais necessidade de conexão e de ter um pacote de dados.</p>

<p>Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?</p>	<p>Não necessariamente haverá a troca de voz por dados. As modalidades caminharão em paralelo, até porque dados podem otimizar a comunicação de voz. O compartilhamento de Internet também é positivo, pois, de alguma forma, se paga por isso e ainda gera a necessidade de se utilizar cada vez mais. Assim, o modelo de negócio para o futuro são parcerias com fornecedores de SVAs. O cliente precisa ter convergência das necessidades para uma solução, que hoje será o celular. Ao longo do tempo, as empresas vão inovar e trazer cada vez mais soluções, mas o modelo ainda será de parcerias e as empresas de telefonia também proverem serviços/conteúdos.</p>
<p>O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?</p>	<p>O preço global não deve mudar, mas os valores de SVAs devem subir para que contribuam com a melhoria do Arpu. Surgirão cada vez mais ofertas impulsionadas não somente pela rivalidade/concorrências do negócio, mas também estimuladas pelas novas ofertas.</p>
<p>Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?</p>	<p>Será difícil a entrada de um novo grande player. Podem ocorrer fusões.</p>
<p>Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?</p>	<p>O MVNO não gerará impacto, mas pode se expandir/criar força.</p>
<p>Qual o comportamento do churn? O que estimulará o crescimento?</p>	<p>A Internet móvel cresce e tem muito espaço ainda. <i>O churn</i> não deve crescer significativamente.</p>
<p>Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?</p>	<p>A redução de custo de infra e ampliação de redes devem ser fortemente trabalhadas, já que o serviço está se tornando cada vez mais massivo. Amargem de lucro cairá e o cliente não estará disposto a pagar mais.</p>

ENTREVISTADO 7: GERENTE DE DIVISÃO ADMINISTRAÇÃO COMERCIAL

EMPRESAS ONDE ATUOU: RECENG, TYPEGRAPNIC, TECTOTAL, VIVO

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para consumo das classes C, D e E?	O crescimento em telefonia deve ficar em torno de 4% a 6% para os próximos anos, principalmente estimulado por dados. O smartphone é um instrumento de interação entre pessoas e empresas e está ligando a sua vida. Portanto, o consumo deve crescer sim, e o Brasil deve crescer pouco, o que é ruim.
Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?	A Anatel deverá perder força e não surgirão grandes movimentações. Não terá um papel relevante vinculado à telefonia móvel/crescimento de dados.
Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?	Os valores atuais são altos, mas não se consegue fazer uma reforma drástica. Talvez, a forma de cobrança possa alterar (mais serviço e menos assinatura).
Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?	O aparelho celular é um forte instrumento de fidelização e a troca se acelerará. Com isso, deve-se fidelizar mais e tornar o uso ainda maior, o que deve contribuir para a rentabilização.
Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?	A criação de parcerias e joint ventures deve incrementar o resultado financeiro. E, ainda, além do tráfego de dados móvel por <i>device</i> , M2M deve crescer e contribuir para a ampliação do tráfego de dados como um todo também. Além do meio, as operadoras de telefonia deverão prover o serviço, ou seja, criar plataformas e demais serviços. A forma de comunicação mudou, não é mais <i>one to one</i> , e sim em redes.
O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?	O preço global vai cair por ser muito estimulado pela oferta, massificação do meio e mais rede disponível. Haverá o equilíbrio pelo ganho de escala (menos preço, mais utilização).

<p>Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?</p>	<p>Se surgir, será por aquisição.</p>
<p>Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?</p>	<p>O MVNO deve evoluir em alguns nichos, mas não será significativo.</p>
<p>Qual o comportamento do <i>churn</i>? O que estimulará o crescimento?</p>	<p>Se manterá estável nos mesmos patamares.</p>
<p>Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?</p>	<p>A rentabilidade deve cair, mas a busca por margem existe e será forte. Portanto, o comportamento da rentabilidade estará associado ao estímulo. De forma geral, mais receitas sobem, os custos caem e o Ebitda sobe pouco, considerando que o Capex vai crescer muito e o lucro ficará estável.</p>

ENTREVISTADO 8: EXECUTIVA DE SUPORTE A CLIENTES

EMPRESAS ONDE ATUOU: VIVO, TECTOTAL, NEXTELL

Abordagens	Ponto de Vista do Executivo
Como será o comportamento da economia brasileira, ela crescerá? Quais os reflexos desse comportamento: otimizará a renda para consumo das classes C, D e E?	O Brasil deve crescer, pois precisa crescer. E esse crescimento otimizará, sim, a renda de consumo e o poder de compra. A grande oportunidade para aumentar o consumo está na base da pirâmide.
Com o avanço tecnológico e o crescimento em larga escala do setor, poderá ter alterações no ambiente regulatório? A Anatel se fortalecerá, enfraquecerá ou existirão novos órgãos com a finalidade similar à da Anatel? Haverá alterações nesse ambiente?	Deve entrar, sim, com novo marco, não somente por toda a transformação do setor, mas, também, pelas altas críticas que vem recebendo em relação à qualidade dos serviços prestados pelas operadoras.
Terá alguma alteração dos impostos/tributos cobrados no setor? A forma de cobrança poderá mudar?	Não terá alteração na cobrança nem nas alíquotas. Somente o ICMS gira em torno de R\$ 30 bilhões, mas não vai se mexer nessa receita. Pode ter algum incentivo, haja vista os altos investimentos que as empresas estão fazendo para inovar e acompanhar as convergências de serviços/tecnologia.
Consumo: dentre as prioridades dos brasileiros, a telefonia terá qual abrangência: pouca, estável ou ampliará? Haverá alteração no ciclo de troca de aparelhos: diminuirão ou não as trocas ou se estabilizarão? Conforme posição, qual o efeito para o negócio/rentabilidade da telefonia móvel?	A prioridade da telefonia móvel/dados se amplia para o brasileiro. Cada vez mais, teremos trocas de <i>device</i> , e as empresas devem subsidiar cada vez menos esses movimentos. Com a troca de aparelho, naturalmente pode se trazer um incremento de receita para as operadoras. Além de já poder fazer ofertas de serviços, planos e SVAs, os aparelhos mais disponíveis no mercado atual são os smartphones, o que pode estimular o uso e consumo de dados.
Vendo a telefonia móvel como um grande aliado do setor de entretenimento, serviços e redes sociais, como funcionará essa parceria? Como obter lucro? Qual o melhor modelo de negócio? Quais as principais fontes de receita nesse contexto?	O avanço tecnológico gera para as empresas de telefonia novas receitas, mas pulverizadas. Dessa forma, a tendência é que seja reestruturado o modelo de negócio para que as empresas que souberem "manipular" esse processo, por meio de inovação e combo, capturem uma parte da receita de entretenimento/serviços que hoje não estão tendo. Essas empresas proverão a infraestrutura e serviços integrados

	deconteúdos, proporcionando uma experiência que fará com que o cliente utilize sempre mais.
O preço global para o consumidor poderá sofrer alteração?	O preço global vai cair por ser muito estimulado pela oferta, massificação do meio e mais rede disponível. Haverá equilíbrio pelo ganho de escala (menos preço, mais utilização).
Surgirá algum novo player de grande porte? Quais os principais movimentos que podem ocorrer?	Sim, acredita que terá um novo grande player chegando, adquirindo pequenos players. O Brasil é um mercado bem atrativo dentre os países da América Latina.
Como se configurará a participação no setor por modalidade de serviço: fixo, móvel, MVNO ou outra?	O MVNO não será expressivo a ponto de colocar em risco o modelo atual.
Qual o comportamento do churn? O que estimulará o crescimento?	Manter-se-á estável nos mesmos patamares.
Com esse crescimento da telefonia móvel impulsionado nos últimos anos especialmente pelo tráfego de dados, o balanço contábil/DRE poderá sofrer quais alterações: receita bruta, líquida, despesas, custos Ebitda, Capex ou lucro? Por quê?	Os acionistas somente investirão se for para gerar lucro. A receita bruta deve cair e a líquida subir, mas isso depende de a empresa saber se reinventar. Despesas e custos caem, pois haverá uma corrida por parcerias e eficiência, clientes com mais serviços, canais mais online/automatização de processos. Com isso, o Ebitda sobe de forma moderada e o Capex, com algum incentivo e sendo utilizado de forma mais assertiva, deve se elevar mais moderadamente no balanço. Já os lucros aumentam.