

# 1 Introdução

## 1.1. O problema

As indústrias da área de tecnologia de informação e de comunicação (TIC), que são as de tecnologia de informação (TI), as de telecomunicações e as de ciência da computação, encontram-se em constante evolução, atraindo grande interesse pelo potencial de crescimento e de inovação tecnológica. A evolução da convergência tecnológica já torna difícil estabelecer limites claros entre elas.

Porém, este estudo destacará a indústria de telecomunicações móveis, por tratar-se do setor no qual a empresa objeto de estudo, a Nokia Smart Devices, está inserida. O trabalho abordará, em particular, o setor de telefonia móvel, cujo crescimento o faz ser considerado extremamente atrativo.

No final de 2012, o número mundial estimado de assinantes de telefonia móvel atingiu 6,8 bilhões, o que equivalia, então, a 96% da população mundial - estimada em 7,1 bilhões de pessoas. As previsões apontam para cerca de sete bilhões de assinantes até o final do ano 2013 (MOBITHINKING, 2013). A Figura 1 mostra a evolução do quadro de assinantes de telefonia móvel entre os anos de 2001 e 2013, com uma acentuada taxa de crescimento ao longo dos anos.

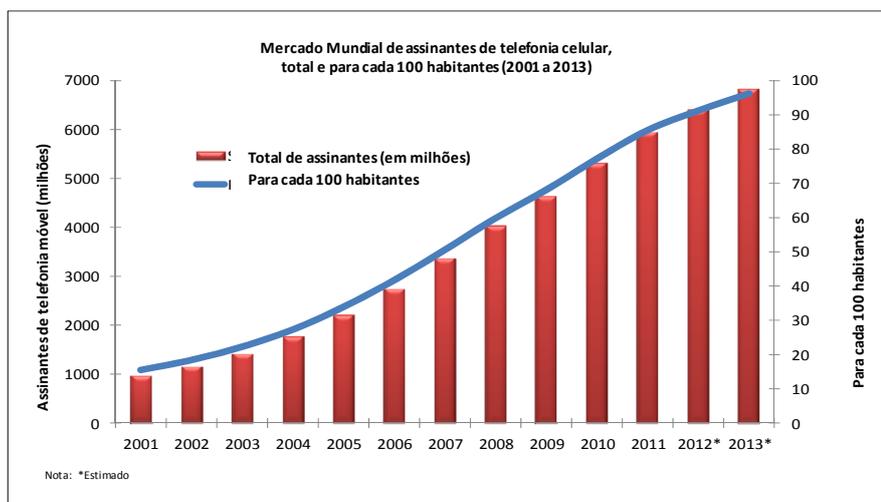


Figura 1 – Estatísticas mundiais de telefonia móvel: período entre 2001 e 2013

Fonte: <http://www.itu.int>, acessado em 30/09/2013

A alta atratividade desta indústria oferece a oportunidade para o surgimento de novos entrantes, conforme aponta Porter (1980), tornando o cenário competitivo ainda mais complexo. A concorrência neste mercado, observada em escala mundial, foi acentuada pelos fenômenos trazidos pela globalização, sobretudo aqueles ocorridos a partir da década de 1990, tais como os processos de desregulamentação, o surgimento de novas tecnologias (Ex.: Internet e Web) e a facilidade de acesso a recursos e mercados em diferentes localidades.

Embora o setor envolva muitos participantes, atualmente ele abrange 10 grandes concorrentes, conforme a Figura 2, que ilustra a divisão de mercado segundo unidades vendidas de dispositivos de comunicações móveis. A figura apresenta, ao longo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012, a posição de mercado ocupada por cada empresa. A classificação adotada faz com que o líder ocupe a posição superior no gráfico e os demais, abaixo dele, de acordo com sua classificação. O gráfico é medido em unidades vendidas no respectivo ano. Como exemplo, citamos a Nokia, que ocupou a posição de liderança até 2011, quando foi superada pela Samsung, em 2012.

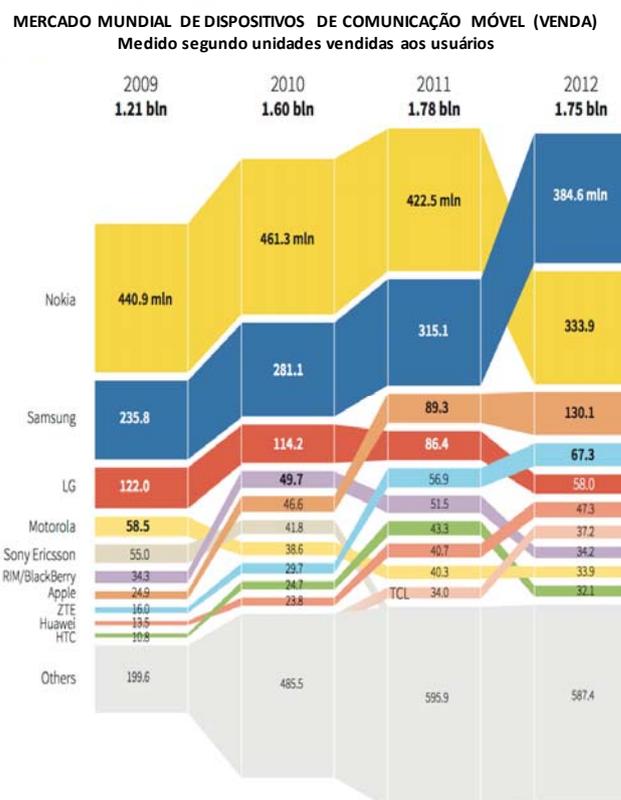


Figura 2 – Market Share de fornecedores globais em telefonia móvel: período entre 2009 e 2012  
Fonte: <http://blog.thomsonreuters.com/index.php/tag/smartphones/>, acessado em 07/07/2013

Inicialmente focada no desenvolvimento exclusivo de *hardware* e de *software* relacionados ao funcionamento básico do equipamento, esta indústria passou a dedicar atenção ao desenvolvimento de plataformas operacionais e de *softwares* aplicativos. Tal evolução exigiu o desenvolvimento de novos conhecimentos. Na prática, é como se o desenvolvimento baseado somente em *hardware* ganhasse novas camadas, elevando o grau de concorrência em vários níveis (Exemplo: plataforma operacional, *softwares* aplicativos e *hardware*).

Os chamados “telefones inteligentes” ou Smartphones ou, mais recentemente, Smart Devices, são um exemplo desta transformação tecnológica. Diferentes dos aparelhos tradicionais, denominados de Feature Phones, que são uma alternativa para consumidores que procuram preços mais vantajosos, os Smart Devices incorporam várias funcionalidades (como, por exemplo, câmeras e reproduzidor de músicas) aliadas a uma maior capacidade de processamento, o que permite acesso à Internet com maior rapidez, além de maior troca de um grande volume de dados.

Para os mais críticos, os Smartphones só apareceram, de fato, com a introdução do iPhone da Apple, em 2007. Até então, segundo os usuários dotados deste perfil, o que havia eram os denominados Smarter High End Phones, com funcionalidades sofisticadas, tais como algumas presentes nos Feature Phones (como, por exemplo, envio de mensagem de texto, possibilidade de gravação de vídeo, fotos e envio de fotos e vídeos por email). O iPhone trouxe uma nova experiência para o usuário. Citamos como exemplo a execução de funções com o toque na tela e o uso de telas maiores do que a dos competidores, incentivando o uso de mídias sociais, tais como o Facebook (UNWIREDVIEW, 2012).

A Internet, aplicada às telecomunicações móveis, desempenhou um papel primordial na aproximação da indústria de telecomunicações móveis, antes restrita à comunicação de voz e dados básicos (por exemplo, mensagens de texto e informações com pequena quantidade de dados), com as indústrias de tecnologia da informação e ciências da computação. Esta maior proximidade ampliou a troca de informação por meio de pacotes de dados, que, até então, só era factível com o acesso à Internet por meio da telefonia fixa. Ademais, a aplicação da Internet ao setor de telecomunicações móveis intensificou ainda mais a taxa de transformação tecnológica no aludido ramo.

A complexidade envolvida no desenvolvimento de produtos, assim como o elevado grau de concorrência ensejaram uma nova categoria de sistema competitivo, denominada por Guegen e Ischia (2011) de “Ecossistema de Negócios”. Os autores definem Ecossistema de Negócios (Business Ecosystem) como sendo o conjunto das organizações, instituições e dos indivíduos em atuação no interior de uma mesma comunidade, que sejam capazes de impactar empresas, clientes e fornecedores dessas empresas. Ou seja, os novos produtos e soluções passaram a necessitar de uma contribuição maior de várias empresas para seu desenvolvimento, nas várias camadas (Software, hardware e sistemas operacionais). Isto ocasionou uma mudança para as empresas, obrigando-as a atrair e reter parceiros que contribuíssem para a solução final. A formação de um ecossistema de negócio pobre, sob o ponto de vista de capacidade de desenvolvimento de *softwares* aplicativos e de funcionalidades inovadoras para Smart Devices, influencia diretamente o desempenho da empresa no mercado frente aos concorrentes. Neste mercado competitivo, as empresas focais buscarão atrair a atenção de parceiros que contribuam para o processo de desenvolvimento de soluções dotadas de um maior apelo comercial, beneficiando seus negócios e os de seus parceiros, em uma relação onde todos auferam vantagens.

A convergência entre indústrias e o ritmo de transformações tecnológicas criam um ambiente complexo, volátil e de extrema competitividade entre as empresas participantes do mercado.

A inovação tecnológica passa a gerar implicações estratégicas ainda maiores sobre as empresas participantes desta indústria de TIC, se comparadas àquelas que levem em conta apenas, por exemplo, os fatores macroambientais estruturais e os organizacionais.

A alteração cada vez mais rápida e imprevisível no quadro das ameaças e oportunidades coloca em cheque a questão da criação de uma vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1996). Além de aspectos organizacionais, outros fatores macroambientais (estruturais e relacionais) merecem maior atenção pelo fato de impactarem o desempenho da empresa, sobretudo no setor de telefonia móvel, cujo ambiente é complexo e dinâmico.

Segundo Macedo-Soares (2011), as empresas vêm estabelecendo alianças e redes como forma de sustentar sua vantagem competitiva em um ambiente globalizado e turbulento, que as obriga a adotarem novos paradigmas e ferramentas de gestão. Entretanto, segundo a autora, as análises estratégicas destas empresas raramente levam em conta as implicações estratégicas advindas destas alianças e redes, em virtude da falta de ferramentas adequadas à realização destas análises.

Para Guegen e Ischia (2011), cada vez mais as empresas têm de lidar com decisões estratégicas em ambientes que envolvem maiores riscos e incertezas. Os relacionamentos entre as empresas são complexos e alternam competição e cooperação. A formação de alianças em torno de uma empresa líder não deve criar empecilhos, com barreiras difíceis de serem rompidas ao longo do tempo. As condições macroambientais podem exigir que algumas alianças sejam desfeitas e que, eventualmente, outras se formem com rapidez, de modo permitir que a empresa busque o melhor Business Ecosystem, capaz de trazer-lhe maiores benefícios estratégicos.

Neste cenário de transformações tecnológicas intensas, nem mesmo os negócios firmados entre as corporações tidas como sólidas e líderes absolutas em seus segmentos deixam de ser afetados. As organizações são desafiadas constantemente a se manterem ativas, e pressionadas a gerar resultados positivos, desejados por seus *stakeholders*.

Deste cenário, surge um questionamento genérico: por que empresas líderes em seus mercados, muitas vezes reconhecidas pelo domínio da alta tecnologia, por sua estrutura organizacional e por seu rico capital humano, munidas de informações de mercado e capazes de antever cenários, não conseguem reagir de forma efetiva na salvaguarda de tal posição de liderança, e acabam por perder sua vantagem competitiva criada ao longo dos anos?

Há muitos motivos que poderiam ser mencionados em resposta a tal questionamento genérico. Esta pesquisa irá explorar a estratégia adotada no âmbito específico das alianças e redes.

Dentre as empresas que se enquadram no questionamento genérico, destacamos a Nokia como foco desta pesquisa, e, em particular, sua divisão de telefones móveis conhecida como Smart Devices, anteriormente designada como Mobile Phones.

A Nokia já foi detentora de uma posição absoluta de liderança no final dos anos 1990 e início da década de 2000. A partir de meados da década de 2000, porém, assistiu ao surgimento de competidores antes tidos como não tradicionais na indústria de telecomunicações móveis, mas que se revelaram capazes de dominar rapidamente uma posição de destaque e liderança no mercado de empresas produtoras de dispositivos de comunicação. A empresa, que já chegou a ocupar a quinta posição entre as marcas mundiais mais valiosas (com um valor de marca estimado em 36 MUSD, no ano de 2008, pela Organização Interbrand, conforme a Figura 3), terminou, em 2012, por cair para a décima nona posição.

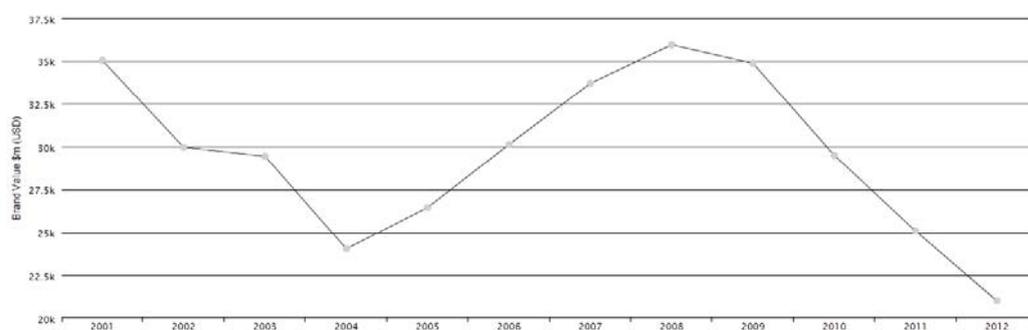


Figura 3 – Valor da marca Nokia: período entre 2001 e 2012

Fonte: <http://www.interbrand.com>, acessado em 05/07/2013

## 1.2. Objetivos

Este trabalho possui os três objetivos descritos a seguir:

### 1.2.1. Objetivo da pesquisa maior

A pesquisa em tela pretende contribuir para uma pesquisa maior, referente à gestão estratégica em empresas que competem em âmbito global por meio de alianças e de redes de ligações estratégicas (MACEDO-SOARES, 2011). Tenciona-se contribuir para o refinamento e a consolidação do arcabouço SNA de Macedo-Soares (2011), ao aplicá-lo em uma empresa de alta tecnologia, que concorre em mercados globais por meio de alianças e de redes de ligações estratégicas.

### 1.2.2. Objetivos Final e Específico

O objetivo final da pesquisa consiste em fornecer subsídios para o questionamento genérico mencionado em 1.1.

Já o objetivo específico busca resposta à questão central da pesquisa: a estratégia adotada pela Nokia tem sido adequada ao setor de telecomunicações móveis, levando-se em conta as implicações das alianças e redes estratégicas, em um ambiente altamente competitivo, marcado por constantes inovações tecnológicas?

Com vistas a reunir os subsídios necessários para responder à pergunta central específica desta pesquisa, elencamos uma série de questões intermediárias, inspiradas nos passos da metodologia Global SNA, descrita em detalhes no item 2.2.4.1.

As perguntas intermediárias dizem respeito à caracterização da estratégia da Nokia e à identificação e avaliação das implicações estratégicas dos fatores estratégicos macroambientais (estruturais e relacionais) significativos:

- a) Qual a estratégia da Nokia Global?
- b) Qual a estratégia adotada pela Nokia Smart Devices?
- c) Quais as oportunidades e ameaças estruturais da indústria na qual atua a Nokia?
- d) Quais são as forças e fraquezas constituídas pelos fatores organizacionais, no caso da Nokia?
- e) Quais são as alianças estratégicas e outros relacionamentos da empresa que constituem sua ego-rede?
- f) Quais são as oportunidades/ ameaças e as forças/ fraquezas dos parceiros e ligações com a empresa segundo sua rede de valor?
- g) Levando em conta o desempenho da Nokia Smart Devices e à luz da estratégia da Nokia Global, sua estratégia tem sido capaz de capitalizar as forças constituídas não apenas pelos recursos internos da empresa e condições organizacionais necessárias para alavancá-los, mas também pelos recursos proporcionados pela rede de relacionamentos, reduzindo fraquezas constituídas pela empresa e por sua ego-rede, de modo a explorar efetivamente as oportunidades e neutralizar as possíveis ameaças constituídas pelo macroambiente e pela ego-rede?

- h) Quais são as implicações estratégicas das alianças estabelecidas pela Nokia Smart Devices na constituição de oportunidades e ameaças no âmbito da indústria de telecomunicações móveis?
- i) A estratégia adotada pela Nokia Smart Devices apresenta pontos de inconsistência para a criação de uma vantagem competitiva?
- j) De que forma os resultados da análise estratégica, sob a ótica relacional global, complementam os resultados da análise tradicional global?

Outras questões complementares são propostas para um melhor entendimento da estratégia adotada pela Nokia Smart Devices e dos fatores capazes de aprimorar ou comprometer seu desempenho ao longo do tempo:

- a) Qual o efeito da inovação na gestão estratégica da Nokia Smart Devices ao longo do tempo?
- b) Qual o efeito da liderança na gestão estratégica da Nokia Smart Devices ao longo do tempo?

O objetivo genérico desta pesquisa busca responder ao questionamento genérico apresentado em 1.1. Pretende-se, a partir da resposta à questão central específica, obter subsídios indispensáveis para responder a este questionamento genérico.

### **1.2.3. Pressupostos**

Este estudo implica em alguns pressupostos, sendo os principais deles elencados abaixo:

- Várias empresas, incluindo-se aí empresas líderes, raramente consideram a complexidade do macroambiente no contexto da globalização e as implicações estratégicas das alianças e redes que estas configuram (MACEDO-SOARES, 2002);
- Uma visão estratégica integrativa implica, por definição, em analisar a inter-relação entre todos os fatores estrategicamente significativos, tanto as relacionais quanto as organizacionais e estruturais.

### **1.3. Relevância do estudo**

Sob o ponto de vista acadêmico, o estudo da Nokia Smart Devices pretende contribuir para as pesquisas em gestão estratégica que adotam a perspectiva relacional para o caso de empresas que competem em âmbito global por meio de alianças estratégicas e outras ligações.

Sob o ponto de vista empresarial, o tema de alianças no contexto global vem ganhando relevância em ambientes de negócios dotados de um significativo grau de competitividade e incerteza, o que, por sua vez, exige ferramentas mais robustas de análise estratégica, sobretudo em ambientes que demandem altas taxas de inovação tecnológica fomentada por grandes investimentos. Muitas lições podem ser extraídas da situação enfrentada pela Nokia Smart Devices, culminando com a perda de liderança de mercado, consequência de um ambiente fortemente influenciado pela velocidade do avanço tecnológico e de intensa competição.

Este trabalho pode ser relevante ao trazer *insights* e lições para outras empresas que atuem em âmbito global, que identifiquem um potencial estratégico benéfico na consolidação de alianças regionais ou globais, e que se achem inseridas em ambientes tecnológicos submetidos a intensas transformações.

### **1.4. Delimitação do estudo**

Esta pesquisa aborda a estratégia de atuação global do grupo Nokia, particularmente na divisão Smart Devices, levando em conta suas alianças e outras ligações estratégicas segundo uma perspectiva relacional global.

Sob o ponto de vista temporal, a pesquisa delimitou-se ao período de 2003 a 2013. Tal restrição deve-se principalmente à obtenção de relatórios anuais disponibilizados pela empresa em seu site. A janela de tempo adotada reflete dois grandes períodos da empresa. O primeiro entre 2003 a 2007, refere-se ao momento em que a empresa ocupava a posição de líder absoluta de mercado. O segundo, de 2008 até 2012, diz respeito ao período em que perdeu a liderança na categoria de Smartphones para a Apple e, já em 2013, a liderança do mercado em geral para a Samsung, até o terceiro trimestre deste mesmo ano, quando, então, a

empresa tomou a decisão de vender a Nokia Devices and Services para a Microsoft Corporation, conforme explicitado no Prefácio.

Outra delimitação consiste na desconsideração das decisões tecnológicas adotadas pelas operadoras de telefonia. Embora alguns aspectos técnicos entre operadoras de telefonia e fornecedores de dispositivos de comunicação móvel sejam fontes de implicações estratégicas, a complexidade na análise destas várias relações tecnológicas que afetam o negócio de ambas as partes justificou tal restrição.

O estudo não contempla contribuições de outras disciplinas relacionadas ao bem-estar social envolvido na análise sobre decisões estratégicas, tais como discussões acerca dos efeitos eletromagnéticos sobre a saúde dos indivíduos ou até mesmo inclusão digital, que podem ter implicações estratégicas para os fornecedores de dispositivos de comunicação móvel.

Outrossim, em consonância com a delimitação anterior, o estudo não aborda todas as implicações estratégicas provocadas pelos fenômenos da globalização relacionados às questões políticas e intervenções governamentais.

O estudo também se delimita às contribuições dos autores mais significativos para a discussão do tema em questão, tendo, assim, deixado de levar em conta todas as possibilidades estratégicas exploradas em obras de vários outros autores, ou seja, não levou-se em conta uma revisão exaustiva da literatura, contemplando todas as contribuições sobre estratégia, inclusive as mais recentes, o que seria aplicável e necessário a uma tese de doutorado e não, neste caso, a uma dissertação de mestrado profissional.

O avanço acentuado da tecnologia tem obrigado as empresas a buscarem recursos e conhecimentos por meio de alianças e redes. Porém, face ao dinamismo do mercado, não é raro observamos a participação de uma empresa como agente focal de várias configurações em rede, dependendo do tipo de produtos ou de soluções que ela esteja desenvolvendo. Portanto, podemos ter não apenas um Business Ecosystem, mas vários, onde esta empresa possa estar inserida. Por estar relacionada a diferentes Business Ecosystems, a análise estratégica torna-se muito complexa, levando ao questionamento sobre a capacidade de gerenciamento de um portfólio amplo, com vistas a assegurar vantagem competitiva sustentável. A pesquisa em questão não trata da análise do Business Ecosystem da Nokia Smart

Devices como um todo, mas tão somente das implicações estratégicas macroambientais estruturais e relacionais, além dos fatores organizacionais.

### **1.5. Estrutura da dissertação**

A dissertação é composta por seis capítulos.

O Capítulo 1 tentou fornecer uma introdução à pesquisa, com informações sobre o contexto no qual a empresa atua e as dificuldades que enfrenta. Ainda neste capítulo, foram mencionados os objetivos maior, final e específico da pesquisa. O Capítulo ressalta a relevância do estudo e suas delimitações.

O Capítulo 2 apresenta os resultados da revisão da literatura pertinente aos principais temas da pesquisa, seguido do posicionamento teórico adotado.

O Capítulo 3 descreve e explica a metodologia utilizada.

No Capítulo 4 apresentam-se os resultados da pesquisa, que são discutidos no Capítulo 5, sendo as considerações finais trazidas no Capítulo 6.