



**Moacyr Ferreira**

**Implicações estratégicas de empresas que competem  
globalmente por meio de alianças e redes:  
O caso Nokia Smart Devices**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares



**Moacyr Ferreira**

**Implicações Estratégicas de Empresas que  
competem Globalmente por meio de Alianças  
e Redes: O caso Nokia Smart Devices**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio.  
Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Prof<sup>a</sup>. Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares**  
Orientadora  
Departamento de Administração – PUC-Rio

**Prof<sup>a</sup>. Maria Fatima Ludovico de Almeida**  
Programa de Pós-Graduação em Metrologia - PUC-Rio

**Prof<sup>a</sup>. Irene Raguenet Troccoli**  
UNESA

**Prof<sup>a</sup>. Mônica Herz**  
Vice-Decana de Pós-Graduação do CCS – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 2014

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da Universidade, do autor e da orientadora.

### **Moacyr Ferreira**

Graduou-se em Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da USP (POLI-USP) em 1989, e em Economia pela Faculdade de Administração, Economia e Ciências Contábeis da USP (FEA-USP), em 1994. Atua como profissional há mais de 20 anos, com passagens pelo setor elétrico e, atualmente, no setor de telecomunicações, exerce atividades de vendas na Nokia Solutions Networks, com experiência internacional na América Latina, nos Estados Unidos e na Europa.

### Ficha Catalográfica

Ferreira, Moacyr

Implicações Estratégicas de Empresas que competem Globalmente por meio de Alianças e Redes: O caso Nokia Smart Devices/ Moacyr Ferreira; orientadora: Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares – 2014.

257f.: il. (color.); 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, 2014.

Inclui bibliografia e anexos

1. Alianças Estratégicas. 2. Estratégia global. 3. Telecomunicações móveis. I. Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD:658

Para minha eterna “meninha”:  
RaphaelleValentine.

## Agradecimentos

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> T. Diana L. v. A de Macedo-Soares, fonte de aprendizado e inspiração, que me mostrou que, para ser um Mestre, é preciso mais do que conhecimento. É preciso ter o interesse legítimo em orientar outras pessoas no caminho do saber, o que ela demonstrou com paciência e perseverança.

Aos Professores Maria Fátima Ludovico de Almeida, Irene Raguenet Troccoli e Marcos Cohen, pelo interesse e respeito, pela concordância em participar da Comissão Examinadora, apesar das várias outras tarefas nas quais estão envolvidos, e pela contribuição por meio de comentários que enriqueceram esta pesquisa.

Aos Professores do Mestrado do IAG-PUC, sem exceção, com os quais tive o prazer de entrar em contato nas disciplinas por eles ministradas, pela contribuição de cada um deles para o meu processo de amadurecimento acadêmico, enriquecendo os meus conhecimentos por meio de aulas, textos e comentários trazidos ao longo do curso.

Aos amigos que aceitaram o desafio de colaborar com a participação na resposta aos questionários e entrevistas, e, assim, viabilizando a conclusão deste trabalho, apesar das adversidades enfrentadas no processo de coleta de dados.

Especialmente à família. Adriana, minha esposa, e Raphaele Valentinne, minha filha. Agradecimento por estarem sempre próximas, e, ainda que eu lhes tenha “roubado” vários minutos da convivência, pelo apoio que foi indispensável à concretização de um objetivo especial.

## Resumo

Ferreira, Moacyr; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. **Implicações estratégicas de empresas que competem globalmente por meio de alianças e redes: O caso Nokia Smart Devices**; Rio de Janeiro, 2014. 257p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O setor de telecomunicações móveis figura entre os mais dinâmicos e complexos ambientes de negócios. Indústrias de TIC (Tecnologia de Informação e Comunicações), antes separadas, começam a mesclar-se, pouco a pouco, dificultando a delimitação de fronteiras entre os participantes que, de competidores, em muitas situações, passam à condição de parceiros, com vistas à complementação de recursos e de competências. Esta pesquisa tem como objetivo a verificação da adequação da estratégia da Nokia Smart Devices à indústria de telefonia móvel, considerando suas alianças e a estratégia competitiva global. A investigação foi conduzida com o uso da metodologia de estudo de caso. Múltiplas fontes de evidência foram utilizadas para permitirem a convergência triangular dos dados. A interpretação e a análise dos dados foram realizadas com auxílio do referencial teórico identificado, e baseadas no Global Strategic Network Analysis – SNA – *framework*, de Macedo-Soares (2011). Os resultados da pesquisa apontam a presença de ameaças que desafiam a liderança de empresas, muitas vezes tidas como sólidas. O entendimento das implicações estratégicas dos fatores macroambientais (estruturais e relacionais) e dos fatores organizacionais é fundamental para a composição de uma estratégia consistente, capaz de alavancar as forças criadas pela organização ou pela rede, ou de minimizar as fraquezas, com o propósito de aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ambiente, e, ainda, de mitigar as ameaças, na busca pela geração de vantagem competitiva.

## Palavras-chave

Alianças estratégicas; estratégia global; telecomunicações móveis; Nokia.

## Abstract

Ferreira, Moacyr; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. **Strategic Implications of Alliances & Networks of Companies Competing at a Global Level: The case of Nokia Smart Devices.** Rio de Janeiro, 2014. 257p. MSc. Dissertation – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The mobile phone sector is among the most dynamic and complex business environment. ICT (Information and Communication Technology) industries, which were, to date, treated in a separated way, gradually start to converge, so that the boundaries among the participants thereof become hardly identifiable. In some cases, the members undertake the role of competitors and, in other occasions, they act as strategic partners, aiming at the complementation of resources and competencies. The present research intends to verify the adequacy of Nokia Smart Devices strategy to the Mobile Phone industry, considering its alliances and the global competitive strategy. The work adopted the case study methodology. For the collection of the required data, multiple sources and means to were used in accordance with the strategy of data and method triangulation, so as to ensure results' consistency. Data interpretation and analysis were carried out in the light of the research's theoretical references and pursuant to the Global Strategic Network Analysis – SNA *framework*, by Macedo-Soares (2011). The results point out the presence of threats that challenge companies' leadership which may sometimes be considered as very solid organizations. The correct comprehension of strategic implications of macroenvironmental (structural and relational) and organizational factors is fundamental to a correct and consistent strategy composition, that may leverage the strengths generated by the organization and its network, or even minimize the weaknesses, in order to benefit from opportunities offered by the sector while and to mitigate the threats there from, while reaching a competitive edge.

## Key- words

Strategic alliances; global strategy; mobile telecommunication; Nokia.

## Sumário

Prefácio	16
1. Introdução	18
1.1. O Problema	18
1.2. Objetivos	23
1.2.1. Objetivo da Pesquisa Maior	23
1.2.2. Objetivos Final e Específico	24
1.2.3. Pressupostos	25
1.3. Relevância do Estudo	26
1.4. Delimitação do Estudo	26
1.5. Estrutura da Dissertação	28
2. Referencial Teórico	29
2.1. Revisão da Literatura	29
2.1.1. A Telefonia Móvel e seu Ambiente Competitivo	30
2.1.2. Estratégia e Criação de Vantagem Competitiva	37
2.1.3. A Importância do Fator Inovação e sua Implicação Estratégica	64
2.1.4. O Fator Liderança e sua Implicação Estratégica	84
2.2. Posicionamento teórico	87
2.2.1. Tipologias e Conceitos Principais Adotados	87
2.2.2. Ferramental para Análise das Implicações Estratégicas	94
2.2.3. Variações, Construtos e Indicadores	96
2.2.3.1. Metodologia de Análise Estratégica – Global SNA Framework	96
2.2.3.2. Listas de Referência – Global SNA Framework	98
2.2.3.3. Modelo – Global SNA	115
3. Metodologia de Pesquisa	117
3.1. Tipo e Método de Pesquisa	117
3.2. Unidade de Análise	121
3.3. Seleção de Sujeitos	122
3.4. Pesquisa Bibliográfica	126
3.5. Levantamento de Evidências	128
3.5.1. Elaboração do Questionário	128
3.5.2. Elaboração do Questionário	129
3.5.3. Levantamento Complementar	131
3.6. Tratamento das Evidências	131
3.7. Limitações Metodológicas	131

4. Resultados	133
4.1. O Mercado de Telecomunicações	134
4.2. Nokia: Uma Perspectiva Histórica	140
4.3. Caracterização das Estratégias Competitivas da Nokia Smart Devices	146
4.4. Implicações Estratégicas dos Fatores Estruturais (Macroambientais relevantes e dos principais atores globais)	150
4.5. As Implicações Estratégicas dos Fatores Organizacionais	158
4.6. Implicações Estratégicas das Alianças da Nokia Smart Devices	170
4.7. A Ego-rede da Nokia Smart Devices	174
4.8. As Implicações Estratégicas dos Fatores Relacionais	175
4.9. O Desempenho da Nokia Smart Devices	179
5. Discussão dos Resultados	181
6. Conclusões	202
7. Referências Bibliográficas	209
Anexo I	219
Anexo II	237
Anexo III	257

## Lista de figuras

Figura 1 - Estatísticas mundiais de telefonia móvel: período entre 2001 e 2013	18
Figura 2 - Market Share de fornecedores globais em telefonia móvel: período entre 2009 e 2012	19
Figura 3 - Valor da marca Nokia: período entre 2001 e 2012	23
Figura 4 - Orientação estratégica para a Nokia Smart Devices	47
Figura 5 - Modelo de mediação, segundo Liao, Kickul e Ma (2009)	69
Figura 6 - Modelo de inovação, ambiente e desempenho	76
Figura 7 - Efeito da incerteza e complexidade sobre o gerenciamento da inovação	77
Figura 8 - Modelo de integração de práticas de gerenciamento de inovação, adaptação do alinhamento estratégico e resultado dos negócios	78
Figura 9 - Modelo para o sistema de indicadores e práticas de Inovação, segundo Ziviani, 2012	80
Figura 10 - Modelo Global SNA	116
Figura 11 - Ego Rede da Nokia Smart Devices	174

## Lista de quadros

Quadro 1 – Escolas de pensamento estratégico	38
Quadro 2 – Caracterização de estratégias, segundo a tipologia de Mintzberg (1998)	43
Quadro 3 – Conteúdos relacionados à caracterização da estratégica, segundo Fahey e Randall (1998)	45
Quadro 4 – Características de orientações estratégicas segundo Isoherranen e Kess, 2011a	46
Quadro 5 – Orientações mercadológicas segundo Isoherranen e Kess, 2011b	48
Quadro 6 – Classificação de estratégias segundo Isoherranen e Kess, 2011b	48
Quadro 7 – Orientação estratégica e posicionamento da Nokia Smart Devices entre 1990 e 2009	49
Quadro 8 – Conceitos sobre <i>exploration e exploitation</i>	57
Quadro 9 – Estratégias de <i>exploitation e exploration</i> , segundo Duysters e Dittrich, 2007	64
Quadro 10 – Dimensões de Inovação	66
Quadro 11 – Enfoques sobre inovação	70
Quadro 12 – Posicionamento dos autores sobre os conceitos de <i>exploration e exploitation</i>	74
Quadro 13 – Indicadores de conhecimento pertinentes à inovação	80
Quadro 14 – Indicadores de aprendizagem pertinentes à inovação	81
Quadro 15 – Indicadores de estratégia pertinentes à inovação	81
Quadro 16 – Indicadores de processos em inovação	82
Quadro 17 – Indicadores de resultados pertinentes à inovação	83
Quadro 18 – Tipologia de liderança, segundo Pearce et al. (2003)	86
Quadro 19 – Caracterização de estratégia de empresas Multinacionais	88
Quadro 20 – Conteúdos relacionados à caracterização da estratégia	89
Quadro 21 – Classificação das ligações estratégicas adaptada à indústria de telecomunicações móveis	90
Quadro 22 – Construtos sobre Liderança	92
Quadro 23 – Construtos sobre Inovação	93
Quadro 24 – Modelo SNA: Categorias dos construtos/ descrição	99
Quadro 25 – Atributos necessários/ desejáveis para cada variável principal independente para a gestão estratégica. Modelo GI baseado em Macedo-Soares (2000)	100
Quadro 26 – Lista de referências dos Construtos relacionais para análise no âmbito da empresa, adaptados ao setor de telecomunicações móveis	104
Quadro 27 – Lista de referências dos Construtos relacionais para análise no âmbito da indústria, adaptados ao setor de telecomunicações móveis	112

Quadro 28 – Indicadores de desempenho para a avaliação de empresas fornecedoras de dispositivos de comunicação para o setor de telefonia móvel	115
Quadro 29 – Fatores Macroambientais	150
Quadro 30 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Clientes	152
Quadro 31 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Fornecedores	154
Quadro 32 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Concorrentes	155
Quadro 33 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Novos Entrantes	156
Quadro 34 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Substitutos	157
Quadro 35 – Atores pertencentes à Rede de Valor da Nokia Smart Devices – Complementors	158
Quadro 36 – Percepções sobre os fatores organizacionais, captadas por meio do questionário	159
Quadro 37 – Implicações estratégicas dos fatores organizacionais da Nokia Smart Devices	164
Quadro 38 – Fatores relacionais para o âmbito da indústria	175
Quadro 39 – Fatores relacionais para o âmbito da empresa	176
Quadro 40 – Indicadores de desempenho da NSD	179
Quadro 41 – Comparação das implicações estratégicas sob as perspectivas tradicional global e relacional global	196

## Lista de gráficos

Gráfico 1 – Características do gerenciamento de portfólio de Alianças	51
Gráfico 2 – Distribuição dos participantes por área de atuação	124
Gráfico 3 – Distribuição dos participantes por nível hierárquico de atuação	125
Gráfico 4 – Distribuição dos participantes por tempo de atuação no setor de telefonia móvel	125
Gráfico 5 – Distribuição dos respondentes no tocante à tipologia de Mintzberg, 1998	146
Gráfico 6 – Distribuição dos respondentes no tocante à tipologia de Harzing, 2000	147
Gráfico 7 – Distribuição das orientações estratégicas segundo Isoherranen e Kess, 2011	148
Gráfico 8 – Distribuição da classificação estratégica segundo Miles <i>et al.</i> , 1978	149
Gráfico 9 – Escopo geográfico da estratégia, segundo Fahey e Randall, 1998	149
Gráfico 10 – Escopo dos stakeholders da estratégia, segundo Fahey e Randall, 1998	150
Gráfico 11 – Natureza das relações entre a NSD e seus parceiros Estratégicos	173

## Lista de tabelas

Tabela 1 – Número estimado de assinantes de telefonia móvel	134
Tabela 2 – Fabricantes de dispositivos de comunicação móvel	135
Tabela 3 – Distribuição de Assinantes de telefonia móvel por país	136
Tabela 4 – <i>Market Share</i> de sistemas operacionais	137
Tabela 5 – Comportamento do usuário de telefonia móvel	139
Tabela 6 – <i>Market Share</i> de smartphones	145
Tabela 7 – Percepção dos respondentes sobre as alianças estratégicas da Nokia Smart Devices	171
Tabela 8 – Fatores importantes para o estabelecimento de alianças estratégicas	172
Tabela 9 – Fatores importantes para o estabelecimento de alianças estratégicas da Nokia Smart Devices	173

## **Lista de siglas**

TIC - Tecnologia de Informação e de Comunicação

GI - Generic Integrative

GSM - Global System for Mobile Communications

MNC - Multinational Companies

NSD - Nokia Smart Devices

R&D - Research & Development

SNA - Strategic Network Analysis

## Prefácio

O prefácio busca esclarecer a situação enfrentada pela Nokia Smart Devices durante a elaboração da pesquisa e suas consequências, particularmente no que se refere ao momento da conclusão do trabalho, que coincidiu com a tomada de decisão sobre a venda da empresa, prevista para ser concretizada até o primeiro trimestre de 2014.

O estudo das implicações dos fatores estrategicamente significativos – estruturais, relacionais e organizacionais - é de grande importância neste mundo competitivo no qual se acham inseridas as organizações. Em particular, consideramos as indústrias de tecnologia de informação e de comunicação (TIC) e, mais especificamente, o setor de telecomunicações móveis, dada sua intensa dinâmica e alta complexidade.

A Nokia Smart Devices, atuante no setor de telefonia móvel, a exemplo de outras empresas envolvidas neste tipo de ambiente complexo e dinâmico, também foi impactada diretamente, ao longo do tempo, por estes fatores estratégicos.

Consideramos importante esclarecer alguns fatos recentes relacionados à Nokia Smart Devices, para uma melhor contextualização do momento enfrentado pela empresa durante o desenvolvimento e conclusão deste trabalho, e para a compreensão do impacto destes eventos sobre o mesmo.

O trabalho teve início em março de 2012, quando foi adotada como objeto de análise a divisão de negócios Nokia Smart Devices, por tratar-se de uma empresa que atua em âmbito global por meio de alianças e redes de ligações estratégicas, campo de pesquisa de grande relevância.

Ao longo da elaboração do trabalho, foram coletadas diversas evidências sobre o desempenho da empresa, desde o início da década de 2000 até o quarto trimestre de 2013. Em setembro de 2013, porém, foi tomada uma decisão de fundamental importância para o futuro da Nokia Smart Devices: a de liberação de venda da empresa para a Microsoft Corporation.

Muitos dos dados colhidos já apontavam para a dificuldade enfrentada pela empresa no mercado, devido à forte concorrência e à transformação tecnológica.

Esta indústria, antes baseada em comunicação de voz, também passou a girarem torno da comunicação de dados, o que aumentou seu grau de complexidade.

Cerca de quase três anos após o estabelecimento da parceria estratégica entre as empresas Microsoft Corporation e Nokia Corporation, iniciada no início de 2010, a Nokia Corporation, em setembro de 2013, anunciou um acordo para a venda da Nokia Devices and Services para a Microsoft Corporation, por um valor total de €5,44 bilhões. O acordo incluía, além dos ativos físicos relacionados aos dispositivos de comunicação móvel, todas as licenças da Nokia (Devices and Services), por um período de 10 anos a partir da implantação do acordo, previsto para entrar em vigor no primeiro trimestre de 2014.

A concretização da venda da Nokia Smart Devices para a Microsoft em nada interfere na relevância deste estudo, pois a divisão Smart Devices permanecerá no mercado com a marca Nokia, pelo menos, até o primeiro trimestre de 2014 e, muito provavelmente, além deste período, já que a Microsoft pretende lançar mão da força da marca Nokia como fator de impulso para seu produto Windows aplicado aos dispositivos de comunicação móvel.

Devido ao momento delicado então atravessado pela empresa, em decorrência da venda, o departamento jurídico da Nokia do Brasil, adotou formalmente uma posição contrária à coleta de dados por meio de questionário estruturado aplicado aos seus empregados.

Assim, o aludido questionário, que seria submetido aos funcionários da Nokia do Brasil, foi substituído por um questionário apresentado aos profissionais da área de telecomunicações móveis no âmbito global.

A opção pela oitiva dos profissionais que não eram funcionários da Nokia Smart Devices foi considerada positiva, pois permitiu a obtenção de uma visão externa mais crítica sobre a empresa e seu desempenho. As opiniões foram expressas, a partir do conhecimento e experiência destes profissionais sobre a empresa, tanto por meio de questionários como de entrevistas semiestruturadas.

Apesar desta limitação, verificada em pleno desenrolar da pesquisa, os resultados apresentaram-se consistentes, levando-se em conta o cruzamento das evidências obtidas por meio das respostas aos questionários, das entrevistas e da documentação disponível ao público sobre a empresa.