

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA  
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

**ANTONIO MONTEIRO GUIMARÃES**

**ANÁLISE DO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO E DAS  
REDES INTERNACIONAIS DA EMBRAER NOS ESTADOS  
UNIDOS DA AMÉRICA E CHINA**

**PIRACICABA/SP  
2013**

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA  
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

**ANTONIO MONTEIRO GUIMARÃES**

**ANÁLISE DO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO E DAS  
REDES INTERNACIONAIS DA EMBRAER NOS ESTADOS  
UNIDOS DA AMÉRICA E CHINA**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Campo de conhecimento: Estudos Organizacionais e de Negócios.

Orientador da defesa: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto

**PIRACICABA/SP  
2013**

Guimarães, Antonio Monteiro.

Análise do Processo de Internacionalização e das Redes Internacionais da Embraer nos Estados Unidos da América e China / Antonio Monteiro Guimarães - 2013-115 f.

Orientador: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto

Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Faculdade de Gestão e Negócios - Universidade Metodista de Piracicaba.

1.Internacionalização. 2.Redes. 3. Conhecimento. I. Sacomano Neto, Mário. II. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Universidade Metodista de Piracicaba. III. Título: Análise do Processo de Internacionalização e das Redes Internacionais da Embraer nos Estados Unidos da América e China.

**ANTONIO MONTEIRO GUIMARÃES**

**ANÁLISE DO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO E DAS  
REDES INTERNACIONAIS DA EMBRAER NOS ESTADOS  
UNIDOS DA AMÉRICA E CHINA**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios, da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Campo de conhecimento: Estudos Organizacionais e de Negócios.

Orientador da Defesa: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto

Data da defesa:

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Mário Sacomano Neto  
Faculdade de Gestão e Negócios (Orientador)  
FGN/Universidade Metodista de Piracicaba

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eliciane Maria da Silva  
FGN/ Universidade Metodista de Piracicaba

---

Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers  
Escola Superior de Propaganda e Marketing  
(ESPM)

## **DEDICATÓRIA**

À minha família, com carinho e amor.

## **AGRADECIMENTOS**

Várias pessoas contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho ao qual venho me dedicando há mais de um ano. Agradeço em especial:

O meu orientador e professor, doutor Mário Sacomano Neto, por sua constante disponibilidade e paciência em ter me dado suporte e incentivo, com seus conhecimentos sempre valiosos.

A professora doutora Eliciane Maria da Silva, membro da banca examinadora, por seu suporte em todas as etapas da elaboração da minha dissertação de mestrado.

Ao professor doutor Eduardo Eugênio Spers, membro da banca examinadora por sua participação no processo de avaliação da dissertação.

Os demais professores da UNIMEP, que também me premiam com seus conhecimentos no aprimoramento do trabalho.

Os meus colegas de Mestrado, Fernando Lapa, José da Silva, Luiz Pascoal Martinez Belmonte e Odenir Diório, que compartilharam comigo as vitórias alcançadas em cada etapa do desenvolvimento do projeto.

Os senhores Paulo Penido Pinto Marques, vice-presidente executivo da Embraer, Luciano Froes, diretor de Relações com Investidores e Juliana Villarinho, assessora de Relações com Investidores por suas disposições em fornecer-me informações sobre o processo de internacionalização da Embraer.

## RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar o processo de internacionalização e das redes internacionais da Embraer S.A. nos Estados Unidos da América (EUA) e na China. O estudo buscou identificar a forma de entrada da empresa nos EUA e China, analisar como as redes apoiaram seu processo de internacionalização nestes países, assim como, a transferência de conhecimento, obtenção de recursos e capacitações, por meio dos relacionamentos com parceiros. Quando as organizações entram em mercados estrangeiros, através de parcerias com empresas locais, este processo é considerado como uma forma de entrada em redes. Trata-se de um mecanismo viável para gerir interdependência de recursos e, assim, uma gama de relações interpessoais e inter-organizacionais, tanto no país de origem, como no exterior são norteadas para atender as demandas específicas de ambientes locais. A perspectiva das redes internacionais no processo de internacionalização é uma combinação de relacionamentos formais e informais estabelecidos entre as partes envolvidas no processo. Além disso, é o resultado de uma interação proveniente das relações intercambiáveis entre os diversos atores das redes. Através das redes, o conhecimento do mercado, assim como, a informação e as barreiras culturais existentes entre os países fluem para diferentes empresas. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, realizada através de estudo de caso, onde foram detalhados os influxos das redes no processo de internacionalização da empresa, mediante o uso de método qualitativo. A coleta de dados ocorreu através de pesquisas em documentos disponibilizados pela Embraer e entrevistas realizadas com executivos da empresa. Partindo-se de observações empíricas, o estudo visa, sobretudo, realçar que a atuação individual de uma empresa brasileira no mercado internacional têm chances mínimas de sucesso, em virtude de a arena global ser composta de muitos outros participantes e entre estes, concorrentes com objetivos semelhantes. Com isso, foi verificado como a Embraer se internacionalizou nos EUA e China, utilizando as redes internacionais como forma de expansão econômica. A Embraer intensificou sua presença nestes países oferecendo produtos, serviços e concedendo atendimento a seus clientes, através de suas instalações industriais. A empresa incrementou seus negócios, utilizando redes de clientes, redes de cooperação e redes institucionais com as quais interagiu em seus relacionamentos com os participantes das mesmas. Mediante os relacionamentos mantidos, desenvolveu diversos recursos como: obtenção de tecnologias e *know-how* na área da aviação, informações mercadológicas, desenvolvimento de inovações e melhoria de sua própria eficiência tecnológica. Com isso desenvolveu também capacitações visando usufruir das oportunidades mercadológicas existentes. Diante dos resultados obtidos, espera-se desenvolver propostas de ações para o incremento da participação de empresas brasileiras no mercado externo, com base nas redes internacionais.

**Palavras Chave:** Internacionalização. Redes. Conhecimento.

## ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the internationalization process and international networks of Embraer S.A. in the United States of America (USA) and China. The study seeks to identify how the company entered in the U.S. and China, examining how networks supported its internationalization process in these countries, as well as knowledge transfer, obtaining resources and capabilities through relationships with partners. When organizations enter foreign markets through partnerships with local companies, this process is considered a form of entry into networks. This is considered a viable mechanism to manage interdependence of resources and thus a range of interpersonal and inter-organizational issues. Both in the country of origin and abroad companies are guided to meet specific local environment demands. The perspective of international networks in the internationalization process is a combination of formal and informal relationships established amongst parties involved in the process. Furthermore, it results from interchangeable relationships and interaction amongst different actor networks. Through networks, market knowledge, as well as, information and cultural barriers between the countries flow to different companies. This is an exploratory and descriptive study, through a case study where they were detailed inflows of networks in the internationalization process of the company, by using qualitative method. Data collection occurred through documents provided by Embraer and interviews with company executives. From empirical observations, the study aims mainly to enhance the individual performance of a Brazilian company in the international market where they have minimal chances of success as the global arena is composed of many other participants with similar goals. It was verified as Embraer internationalized in the U.S. and China, using international networks as a form of economic expansion. Embraer has intensified its presence in both of these countries by delivering products, services and providing assistance to customers through its manufacturing facilities. It has also increased business by using its networks with customers, cooperation networks and institutional networks with which it interacted in their relationships with other participants of the same. By using these relationships Embraer was able to obtain information about different technologies and know-how in the field of aviation. It also acquired additional market information, developing innovations and creating efficiencies. Increased market and technological knowledge allowed Embraer to develop capabilities in order to take advantage of existing market opportunities. Based on the results of the study, It is expected to develop proposals for increasing the participation of Brazilian companies in international markets.

**Keywords:** Internationalization. Networks. Knowledge.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
1.1 Problema de pesquisa .....	19
1.2 Objetivos .....	21
1.2.1 Objetivo geral .....	21
1.2.2 Objetivos específicos.....	21
1.3 Justificativa e relevância do estudo .....	22
1.4 Estrutura do trabalho .....	22
<b>2 MODELOS DE INTERNACIONALIZAÇÃO .....</b>	<b>24</b>
2.1 Estratégias de entrada no mercado internacional .....	25
2.1.1 Distância geográfica, psíquica e institucional.....	27
2.1.2 Redes internacionais .....	30
2.1.3 Formação de parcerias e alianças .....	36
2.1.4 Estrutura e relacionamento em redes internacionais .....	38
2.1.5 Estruturas de governança em redes internacionais .....	39
2.2 Configurações das redes internacionais .....	40
2.3 Atributos considerados nas estratégias de entrada e de internacionalização de empresas .....	41
2.3.1 Cooperação.....	41
2.3.2 Confiança .....	42
2.3.3 Recursos .....	44
2.3.4 Aprendizado e conhecimento .....	45
2.3.5 Recursos e Capacitações .....	46
2.3.6 Troca de informações .....	48
2.3.7 Variáveis de análise do processo de internacionalização da Embraer nos EUA e China .....	49
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>51</b>
3.1 Coleta de dados e amostragem .....	52
3.2 Análise de dados .....	53
3.3 Matriz de amarração.....	54
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>55</b>

<b>4.1 A Embraer .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1.1 Histórico da Embraer .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1.2 Mercados e projeções da Embraer .....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.3 A Embraer no mundo .....</b>	<b>64</b>
<b>4.2 A Embraer nos EUA .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.1 Estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer nos EUA .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.2 Parcerias da Embraer nos EUA.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.2.1 Redes internacionais da Embraer nos EUA.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.2.1.1 Redes de clientes da Embraer nos EUA.....</b>	<b>73</b>
<b>4.2.2.1.2 Redes de cooperação e de fornecedores da Embraer nos EUA .....</b>	<b>75</b>
<b>4.2.2.1.3 Redes institucionais da Embraer nos EUA .....</b>	<b>77</b>
<b>4.2.3 Transferência de conhecimento na Embraer dos EUA .....</b>	<b>78</b>
<b>4.3 A Embraer na China .....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.1 Estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer na China .....</b>	<b>80</b>
<b>4.3.2 Parcerias da Embraer na China .....</b>	<b>85</b>
<b>4.3.2.1 Redes Internacionais da Embraer na China.....</b>	<b>85</b>
<b>4.3.2.1.1 Redes de clientes da Embraer na China .....</b>	<b>86</b>
<b>4.3.2.1.2 Redes de cooperação da Embraer na China.....</b>	<b>87</b>
<b>4.3.2.1.3 Redes Institucionais da Embraer na China.....</b>	<b>88</b>
<b>4.3.3 Transferência de Conhecimento na Embraer da China .....</b>	<b>89</b>
<b>5 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>92</b>
<b>5.1 Entrada, rede e recursos da Embraer nos EUA.....</b>	<b>93</b>
<b>5.2 Entrada, redes e recursos da Embraer na China.....</b>	<b>96</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>99</b>
<b>6.1 Proposições da pesquisa .....</b>	<b>100</b>
<b>6.2 Limitações da pesquisa .....</b>	<b>101</b>
<b>6.3 Propostas para estudos futuros .....</b>	<b>102</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>112</b>

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 : Variáveis de análise do processo de internacionalização da Embraer .....	49
Quadro 2 : Entrevistas realizadas .....	53
Quadro 3 : Matriz de amarração.....	54
Quadro 4 : Dados técnicos da Embraer .....	57
Quadro 5 : Pedidos firmes de aeronaves Embraer 170, 175 e 190 ate 30 de junho de 2012.....	60
Quadro 6 : Projeção de novas entregas mundiais (2011 – 2030).....	62
Quadro 7 : Evolução dos negócios da Embraer nos EUA até 2012.....	66
Quadro 8 : Redes de clientes da Embraer.....	73
Quadro 9 : Redes de cooperação e de fornecedores da Embraer nos EUA.....	75
Quadro 10 : Redes institucionais da Embraer nos EUA.....	77
Quadro 11 : Recursos e capacitações desenvolvidos pela Embraer nos EUA.....	79
Quadro 12 : Evolução dos negócios da Embraer na China até 2012.....	83
Quadro 13 : Redes de clientes da Embraer na China.....	86
Quadro 14 : Redes de cooperação da Embraer na China.....	87
Quadro 15 : Redes institucionais da Embraer na China.....	88
Quadro 16 : Recursos e capacitações desenvolvidos pela Embraer na China.....	90
Quadro 17 : Diferenças entre as estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer nos EUA e na China.....	100

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Embraer no mundo .....	.64
Figura 2 : Redes internacionais da Embraer nos EUA .....	73
Figura 3 : Harbin Aircraft Industry Company.....	81
Figura 4 : Redes internacionais da Embraer na China.....	86

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Receitas da Embraer por segmento .....	63
Gráfico 2 : Receitas da Embraer por mercado .....	63

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ADRs – American Depositary Receipts  
ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil  
AVIC – Aviation Industry Corporation of China  
CAAC – General Administration of Civil Aviation of China  
CBRC – Banking Regulatory Commission  
CBERS – China-Brazil Earth Resources Satellite  
COSTIND – Commission for Science, Technology and Industry for National Defense  
COSO – Committee of Sponsoring of the Treadway Commission  
CTA – Centro Tecnológico Aeronáutico  
DGAC – Direction Générale de l'Aviation  
DJSI – Dow Jones Sustainability Index  
EAC – Embraer Aircraft Company  
EAMS – Embraer Aircraft Maintenance  
ECAs – Export Credit Agencies  
EMB - Embraer  
EUA – Estados Unidos da América  
FAA – Federal Aviation Administration  
GE – General electric  
HEAI – Harbin Aircraft Industry Company Ltd.  
IATA – International Air Transport Association  
IPO – Initial public offerings  
ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica  
IVA – Imposto sobre o valor agregado  
Ltd. – Limited  
MRO – Maintenance, Repair and Overhaul  
NASA – National Aeronautics and Space Administration  
NDR – National Development and Reform Commission  
NYSE – New York Stock Exchange  
RBHA – Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica  
RBV – Resource-base View – Visão baseada em recursos

S.A. – Sociedade Anônima

SNC – Sierra Nevada Corporation

SP – São Paulo

US\$ - United States dólar

## 1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1990, diante da abertura econômica brasileira ao exterior e impulsionada pelo fator globalização, tem-se verificado uma crescente expansão de negócios em direção ao mercado internacional por parte das empresas brasileiras como forma de incrementar suas atividades. Conforme dados (BRASIL, 2012), as exportações encerraram o período de 2011 com valor de US\$ 256,0 bilhões e as importações de US\$ 226,2 bilhões. Em relação a 2010, as exportações apresentaram crescimento de 26,8% e as importações de 24,5%. Estes crescimentos significativos indicam a solidez da progressiva inserção brasileira no comércio internacional. Diante desta constatação, para terem sucesso neste cenário, como também para fortalecer seu próprio mercado interno, as empresas brasileiras necessitam se tornar competitivas (HILAL; HEMAIS, 2003; ALEM; CAVALCANTI, 2005; NOSÉ, 2005; OLIVEIRA, 2008; DALMORO; ZEN, 2009; HONORIO, 2009; GOMES et al., 2010 ; LUDOVICO, 2011).

O processo de internacionalização pode ser definido como um processo de adaptação de operações de negócios das empresas, envolvendo estratégia, estrutura, recursos, etc., como forma de adequação aos ambientes internacionais (CALOF; BEAMISH, 1995). Ele é de suma importância tanto para o país como para as empresas, pois contribui para o crescimento econômico da nação e as empresas passam a não depender somente do mercado interno (KOVACS *et al.*, 2011). É uma forma essencial para o incremento da competitividade das empresas no mercado internacional, que traz não somente o desenvolvimento, mas facilita o ingresso de recursos e mercados, assim como para a própria reestruturação econômica (GOMES *et al.*, 2010). Supre as necessidades das empresas em participar de novos negócios no mercado externo para compensar a diminuição de oportunidades no mercado local, que impedem a ampliação de suas atividades e por consequência a minimização de lucros (HILAL; HEMAIS, 2003).

A internacionalização de empresa é também entendida como um meio essencial para o incremento da competitividade internacional das organizações, proporcionando o desenvolvimento do país e possibilitando o acesso a recursos



e mercados, bem como a própria reestruturação econômica. Trata-se de um conjunto de atividades desenvolvidas pelas empresas em outros mercados que constituem o entorno geográfico natural (KOVACS *et al.*, 2011). É uma alternativa consistente para as empresas brasileiras em busca de expansão de negócios, pois o mercado nacional nem sempre lhes oferece condições propícias para o seu crescimento econômico e obtenção de lucros. Com isso, as empresas nacionais detectaram que a conquista de novos mercados internacionais são fatores atrativos para a manutenção de seus negócios (NOSE, 2005).

O desenvolvimento de atividades no mercado externo proporciona desafios específicos ligados ao incremento econômico das empresas no mercado nacional (HONÓRIO, 2009). Quando os negócios internacionais se desenvolvem, a expansão em direção a novos mercados de consumo torna-se uma alternativa atrativa. Desta forma, os movimentos empresariais em direção a novos mercados internacionais se processam através de um envolvimento gradativo (TAY, 2008). Trata-se de um processo de obtenção de conhecimento internacional, assim como de comprometimento de recursos afetados por decisões incrementais. Este processo está intimamente associado com o aprendizado, inovação e novas ideias (DALMORO; ZEN, 2009).

Além e Cavalcanti (2005, p.72), destacam ainda:

A internacionalização deve ser considerada um instrumento essencial para a sobrevivência das firmas no próprio mercado doméstico e não apenas como a busca de novos mercados no exterior. A principal motivação para a internacionalização deve ser o aumento de competitividade, essencial para que as firmas possam garantir as parcelas no mercado doméstico já conquistadas. Se um país não possui empresas multinacionais fortalecidas em nível mundial, suas empresas acabam sendo compradas por transnacionais de outros países.

Para o autor, a participação da empresa no mercado internacional propicia condições de sobrevivência no mercado doméstico, em termos de recursos necessários à continuidade de seus negócios. De acordo com Vaatanen (2009) as operações internacionais proporcionam efeitos significativos nos indicadores de desempenho das empresas, tanto em lucratividade como em produtividade. Para Chang (2011), a participação no mercado internacional

permite às empresas alcançarem melhores benefícios econômicos e evitam as oscilações do mercado local.

O Modelo de Uppsala de Johanson e Vahlne foi elaborado em 1977, argumentando sobre o desenvolvimento das empresas no mercado internacional, através de um processo incremental a partir do aprendizado e da aquisição de conhecimentos. Posteriormente este modelo foi revisado pelos autores em 2009, em virtude das mudanças ocorridas nos ambientes econômico e regulatório, forçando as empresas reverem seus comportamentos. Diante desta circunstância, alguns conceitos e introspecções não foram devidamente considerados no modelo original de 1977, que, segundo os autores, baseou-se em uma compreensão rudimentar do processo de internacionalização das empresas. Surgiu assim um viés do modelo inicial, uma vez que a expansão em direção ao mercado internacional era concretizada não somente através da aquisição de aprendizado e de conhecimento, mas também, de experiências e de relacionamentos estabelecidos com os demais participantes do processo. Isto posto comprovou-se que os mercados são compostos de redes, nas quais, os participantes são atores, ou seja, componentes destas redes. Os autores afirmam:

Nosso argumento principal está baseado em pesquisas de redes de negócios e tem duas vertentes. A primeira é que os mercados são redes de relacionamentos nas quais as empresas estão conectadas umas às outras para obter mutuamente, entre várias complexidades, uma considerável existência de padrões invisíveis. Daí a inserção em redes relevantes torna-se necessária para se alcançar uma internacionalização bem sucedida. Em segundo lugar, os relacionamentos oferecem um potencial de aprendizagem, de construção de confiança e comprometimento, sendo estas condições prévias para a internacionalização (JOHANSON; VAHLNE, 2009, p. 1411-1412).

De acordo com o modelo de Uppsala a empresa está sempre propensa em adquirir novos conhecimentos através das trocas realizadas em sua rede de relacionamentos, sendo as mesmas, resultantes do confronto entre o conhecimento do produtor e o conhecimento do usuário. O processo de criação de conhecimento está devidamente inserido nas relações comerciais entre as empresas e seus parceiros, desde que estes parceiros também possuam outros parceiros, com os quais se relacionam e com os quais suas atividades sejam

coordenadas. Em suma, a empresa focal está indiretamente envolvida em um imenso processo de criação de conhecimento cujos limites se estendem muito além do campo de observação (JOHANSON; VAHLNE, 2009).

Uma rede é composta de um complexo de empresas interconectadas por relacionamentos entre si, ou seja, por outras empresas subcontratadas, clientes, fornecedores, concorrentes e instituições governamentais, entre outros. Os relacionamentos produzidos entre estes atores são transferidos e transformados diante das operações realizadas (SEPPO, 2007; DALMORO; ZEN, 2009).

Durante o processo decisório de internacionalização, é imprescindível a formação de redes de relacionamentos em virtude da multiplicidade de influências provenientes de tais relacionamentos. A participação das empresas em redes possibilita alcançar seus objetivos em termos de internacionalização. Dentre as várias razões pode-se destacar a redução de custos decorrentes de análises de futuras áreas de atuação, tornando possível o uso coletivo dos recursos disponíveis como: capacidade de transporte, fornecedores e canais de distribuição (KOECKER; BUHL, 2007).

## 1.1 Problema de pesquisa

Conforme Collis e Hussey (2005, p. 29) a maneira clássica de se identificar um problema de pesquisa é analisar a literatura e identificar lacunas que indiquem áreas originais para a pesquisa. Para Creswell (2010, p. 128), um problema de pesquisa é uma questão que conduz à necessidade de um estudo. Ele pode se originar de muitas fontes potenciais, entre diversas teorias e fenômenos.

As empresas encontram-se diante de várias alternativas para entrar no mercado internacional, como: participação em consórcios de exportação, estabelecer subsidiárias no exterior, através da formação de *joint ventures*<sup>1</sup>, com outras empresas, participação em feiras e eventos internacionais, além, de outras possibilidades (HONORIO, 2009).

---

<sup>1</sup> *joint ventures*: Conforme Devlin & Jacobs (2011), o fenômeno *joint venture* está intimamente relacionado com parceria entre duas ou mais empresas para fabricar um produto e lançá-lo em um mercado ainda não explorado. Uma empresa isoladamente, muitas vezes, não tem condições de competir com outras com um grau de eficiência superior e possuidora de marcas reconhecidas no mercado de atuação.

A literatura pesquisada (LIMA *et al.*, 2008; CHANG, 2011; AL-QAISI; KURRE, 2010; JOHANSON; VAHLNE, 1977 e 2009; CHANDRA *et al.*, 2009, KORINEK; KIM, 2010), aponta as redes como uma das estratégias de entrada de empresas no mercado internacional e, assim, contrapõem-se as teorias de que as empresas entram sozinhas na arena global, através de um processo incremental.

No entanto, a pesquisa em questão se apoia na perspectiva das redes internacionais como uma das maneiras que as empresas se utilizam para desenvolver-se economicamente no mercado global (COVIELLO ; MUNRO, 1997; DALMORO; ZEN, 2009; JOHANSON; VAHLNE, 2009; MAIS *et al.*, 2010; LEVY; MOTA, 2010; AL-QAISI; KURRE, 2010).

Para Seppo (2007), uma das formas de entrar em um mercado externo é se utilizar das parcerias em redes com empresas possuidoras de *know-how*<sup>2</sup> adequado, como de recursos e estabelecendo formas de cooperação. O autor ressalta ainda que as redes têm um importante papel no intercâmbio de informações sobre os mercados-alvos a serem prospectados; as referidas redes se desenvolvem através dos relacionamentos estabelecidos com fornecedores, clientes e revendedores. Não obstante, Honório (2009), menciona: as decisões sobre as estratégias de internacionalização da empresa independem de vantagens específicas próprias, assim como de seus padrões evolucionários de crescimento econômico.

Nesse sentido formulam-se algumas questões de pesquisa sobre os processos de internacionalização da Embraer nos Estados Unidos da América - EUA e China.

Quais estratégias a Embraer utilizou para entrar nos EUA e na China? O processo de entrada da Embraer nesses mercados foi suportado por redes e parcerias locais e internacionais? Nesse processo, houve transferência de conhecimento entre as empresas na China e nos EUA? Se sim, quais foram os conhecimentos compartilhados?

As respostas serão apresentadas, diante da pesquisa feita no decorrer do trabalho.

---

<sup>2</sup> *know-how*: experiência, técnica, prática

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar o processo de internacionalização e as redes internacionais da Embraer nos EUA e na China, assim como, a transferência de conhecimento, obtenção de recursos e capacitações, por meio dos relacionamentos com parceiros nestes países.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

a) Identificar os principais problemas de entrada da Embraer nos EUA e na China;

b) Analisar como as redes apoiaram o processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China;

c) Analisar a transferência de conhecimento, recursos e capacitações da Embraer com seus parceiros nos EUA e na China;

d) Desenvolver propostas de ações para o incremento da participação de empresas brasileiras no mercado internacional.

Foi verificado se a Embraer buscou parceiras através das redes de clientes, redes de cooperação e redes institucionais e com os próprios governos; se a empresa entrou em alguma rede cujos resultados não foram economicamente propícios, resultando em prejuízos; como foram formalizados os relacionamentos com seus parceiros; se os laços mantidos com os atores das redes permitiram o estabelecimento de acordos que propiciaram a expansão mercadológica nos mercados em questão; quais fatores facilitaram ou inibiram a natureza dos relacionamentos de negócios.

### 1.3 Justificativa e relevância do estudo

O objetivo deste estudo é analisar a abordagem do processo de internacionalização da Embraer através da perspectiva das redes internacionais, como alternativa de entrada e desenvolvimento econômico no mercado global, conforme proposto por Coviello e Munro (1997), Elfring e Hulsink (2003), Pereira *et al.* (2006), Rossetti *et al.* (2008), Van Ruth (2008), Johanson e Vahlne (1977 e 2009), Borgatti e Li (2009), Dalmoro e Zen (2009), Galimberti (2009), Carvalho *et al.* (2009), Al-Qaisi e Kurre (2010), Sydow *et al.* (2010), Mais *et al.* (2010), dentre outros.

Quando as organizações entram em mercados estrangeiros, este processo é considerado como entrada em redes, pois se trata de um mecanismo viável para gerir interdependência de recursos e, assim, uma gama de relações interpessoais e inter-organizacionais, tanto no país de origem, como no exterior são norteadas para atender as demandas específicas de ambientes locais (SYDOW *et al.*, 2010). Corroborando, Fletcher e Harris (2011) mencionam: a entrada de uma empresa no mercado externo através das redes internacionais é uma importante forma de se obter informações tecnológicas e mercadológicas, onde se pode sistematizar e abstrair conhecimentos de internacionalização.

Partindo-se de observações empíricas e de vários constructos, o estudo visa, sobretudo, realçar que a atuação individual de uma empresa brasileira no mercado internacional têm chances mínimas de sucesso, em virtude de a arena global ser composta de muitos outros participantes e entre estes, concorrentes com objetivos semelhantes. Com base neste pressuposto, a atuação da empresa utilizando as redes de internacionalização tem mais chances de obter sucesso em seu processo de crescimento econômico.

### 1.4 Estrutura do trabalho

Objetivando analisar os elementos que contribuíram para a internacionalização da Embraer nos EUA e na China, através da perspectiva das redes internacionais, o trabalho em questão está estruturado da seguinte forma:

Capítulo 1: introdução do tema objeto de estudo, problema de pesquisa e descrição dos objetivos, justificativa e relevância do estudo e estrutura do trabalho.

Capítulo 2: este capítulo, mediante uma revisão da literatura existente, traz consigo contribuições sobre os modelos de internacionalização.

Capítulo 3: este capítulo se refere à metodologia utilizada para as pesquisas; coleta de dados e amostragem, análise dos dados e matriz de amarração.

Capítulo 4: diz respeito aos resultados da pesquisa realizada através de entrevistas pessoais e por telefone, assim como sobre a análise de dados efetuada em documentos e relatórios disponibilizados pela empresa pesquisada, Embraer.

Capítulo 5: relata sobre a análise dos resultados da pesquisa efetuada.

Capítulo 6: se refere às considerações finais sobre o trabalho realizado.

Capítulo 7: contém as referências utilizadas no desenvolvimento do trabalho.

## 2 MODELOS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Uma parte significativa da literatura existente sobre internacionalização de empresas se apoia nos modelos econômicos, tais como: Ciclo de Vida do Produto de Vernon (1966); Modelo de Internalização de Buckley e Casson, (1976) e o Paradigma Eclético de Dunning (1976 e 2001) Entretanto, esses modelos são limitados em virtude de serem pouco abrangentes para descrever as razões por que as empresas se internacionalizam. Desta forma, o presente estudo se suportará na perspectiva das redes internacionais que surgiu tendo como base o Modelo de Internacionalização de Uppsala – Johanson e Vahlne (1977) e posteriormente revisado pelos autores em 2009.

O Modelo de Internacionalização de Uppsala original se baseia em um paradigma comportamental e demonstra o desenvolvimento de empresas suecas, através de negócios no mercado internacional em etapas evolutivas, como: exportações diretas via agentes, estabelecimento de subsidiárias e posteriormente se envolvem em produção local no país estrangeiro, evitando assim, a utilização de pesados investimentos. Durante uma revisão do modelo em 2009, os autores constataram que a expansão em direção ao mercado internacional era concretizada não somente através da aquisição de aprendizado e de conhecimento, mas também, de experiências e de relacionamentos estabelecidos com os demais participantes do processo. Com isso constatou-se que os mercados são compostos de redes, cujos participantes são atores, ou seja, componentes destas redes.

Lima *et al.* (2008, p. 6) relata um exemplo de empresa que se internacionalizou de forma evolutiva. Trata-se da Natura:

a primeira tentativa de internacionalização da Natura ocorreu em 1982 no Chile, através de um distribuidor terceirizado. Logo em seguida, em 1983, ela chega ao mercado americano, para uma curta experiência em Miami com a marca Numina. Cinco anos depois, desenvolve parceria com um distribuidor para entrar na Bolívia. Nestas primeiras tentativas, a empresa não obteve resultados muito expressivos, saindo do mercado americano e mantendo desempenho fraco nos demais países. A entrada na França foi caracterizada pela abertura de uma loja própria, montada de forma a permitir uma experiência sensorial aos clientes e, reforçando os valores de bem estar, respeito à natureza e à biodiversidade e explorando o relacionamento estreito com clientes através de consultorias locais.



## 2.1 Estratégias de entrada no mercado internacional

A expansão das empresas no mercado internacional significa a superação dos desafios intrinsecamente aliados aos encontrados pela mesma, durante o processo de crescimento doméstico. Sua manutenção dentro do cenário requer não somente decisões gerenciais, mas a disponibilização de recursos financeiros e organizacionais necessários à continuidade negócios (HONÓRIO, 2009). Diante desta expansão, as operações no mercado internacional representam grandes desafios impostos por mercados, porém colocam as empresas diante de oportunidades de crescimento, assim como da aquisição de conhecimentos mais amplos, possibilitando estarem em constante relacionamento com outros fornecedores, clientes, assim como com concorrentes e centros de pesquisa e inovação externos ao mercado de origem (LIMA *et al.*, 2008). Além disso, com suas operações externas, as empresas conseguem lucrar mais facilmente do que aquelas que ainda permanecem atadas ao mercado doméstico.

No mercado internacional, as empresas adquirem flexibilidade, maturidade, eficiência e aperfeiçoam a qualidade de seus produtos, mediante o acesso a novos processos de fabricação (CHANG, 2011). Corroborando, Vaatanen *et al.* (2009) salientam que as operações internacionais tem um efeito significativo sobre os indicadores de desempenho das empresas, proporcionando maior produtividade, os quais crescem gradualmente à medida que os negócios se desenvolvem.

Para Al-Qaisi e Kurre (2010), há várias maneiras de uma empresa entrar em mercados estrangeiros. Uma das maneiras, segundo os autores, é quando a empresa focal estabelece um relacionamento com outra empresa, sediada em um país estrangeiro. A relação resulta em uma ação unilateral, trazendo como efeito, interações multilaterais que podem ser demoradas e complexas, mas reforçam o cumprimento de tal relacionamento. A segunda maneira é a penetração no mercado externo ou a entrada a qual é facilitada por um cliente ou fornecedor estrangeiro, interessado em construir uma relação com a empresa focal. Uma vez que o interessado se sinta comprometido com a atividade, ele estabelece contato diretamente com a empresa focal. Esta alternativa é mais frequente para empresas menores, em virtude das mesmas estarem mais

inclinadas a responder a abordagens como esta. A terceira maneira é quando um empresário está interessado em expandir seus negócios em mercados externos e se utiliza de seus relacionamentos para este propósito, viabilizando a realização de transações negociais. Na maioria das vezes esse caso ocorre, quando uma empresa goza de um estreito relacionamento com outra empresa, também já inserida no processo de internacionalização.

As empresas quando decidem entrar no mercado internacional optam por vários caminhos, como o inicialmente proposto pelo Modelo de Uppsala, cujos pesquisadores, Johanson e Vahlne (1977 e 2009), afirmam que se trata de um processo gradual, incremental e evolutivo, através da acumulação de experiências e de conhecimentos. No entanto, para Coviello e Munro (1997) e Hertz e Mattsson (1994), a perspectiva das redes internacionais excede os modelos incrementais de internacionalização, pois sugere a adoção de estratégias de desenvolvimento econômico por parte das empresas influenciadas pelos relacionamentos da rede. Desta forma, os relacionamentos podem, direcionar, facilitar ou dificultar o processo de internacionalização das organizações. Quando se utilizam da cooperação estabelecida com os demais parceiros, aquelas como empresas focais, estão sujeitas às influências não somente de seus parceiros diretos, mas de parceiros de seus parceiros.

A entrada em um mercado estrangeiro é mais bem entendida como a entrada da rede no sentido de que se deve cultivar uma ampla gama de relações interpessoais e inter-organizacionais, tanto no mercado doméstico como no externo, a fim de atender às demandas específicas de ambientes locais (SYDOW *et al.*, 2010). A internacionalização é um processo de exploração das vantagens das redes. As empresas são consideradas como redes de relações comerciais e estas influenciam tanto a entrada, como o modo de entrada no mercado externo. Dentro das redes internacionais, as empresas estão conectadas umas às outras através de diferentes vínculos, como: econômico, técnico, administrativo, jurídico e cognitivo. As redes internacionais proporcionam oportunidades de negócios, conhecimentos e experiências. Além disso, os relacionamentos estabelecidos entre as empresas dentro das redes internacionais são utilizados como pontes, conectando-as com outras redes externas (CHANDRA *et al.*, 2009).

A internacionalização pode também trazer consigo algumas desvantagens, identificadas como restrições de exportação criadas por países exportadores mediante uma variedade de formas. Assim, destacam-se as restrições quantitativas de exportação em forma de quotas, impostos, direitos e encargos de exportação como utilização de preços mínimos de vendas. Somam-se às mesmas, a redução do reembolso de IVA (imposto sobre o valor agregado), assim como os requisitos de licenciamento de exportação. Outra forma de restrição à exportação é o imposto de exportação calculado sobre o valor do produto exportável no país de origem (KORINEK ; KIM, 2010).

### **2.1.1 Distância geográfica, psíquica e institucional**

Para Macedo (2010), na lógica do Modelo de Uppsala, a distância psíquica desempenha um papel crucial na internacionalização, uma vez que o modo de entrada da empresa no mercado global está condicionado aos destinos geográficos, levando a mesma a iniciar suas atividades de internacionalização em países com cultura semelhante ao de seu país de origem e incrementando suas atividades para outros com maior distância psíquica. A aprendizagem sobre os mercados externos, assim como a construção de comprometerimentos com parceiros, exige tempo para serem entendidos como potenciais riscos em mercados mais distantes em termos de distância psíquica. Para o estabelecimento de uma rede de relacionamentos com o mercado externo, as empresas iniciam seus processos de internacionalização com países vizinhos para posteriormente avançar para outros mercados mais distantes em termos de distância psíquica, se utilizando de modos de comprometimento mais baixos, através de intermediários. Algumas empresas e indivíduos adquirem conhecimentos genéricos sobre ambientes externos e isto incute aos mesmos, maior grau de confiança em sua capacidade de lidar com o fator distância psíquica.

A distância psíquica faz as empresas selecionarem seus mercados de entrada por ordem crescente em termos de distância percebida, podendo ou não ser equivalente com distância geográfica. A distância psíquica é representada pela soma de fatores que previnem o fluxo de informação do mercado e para o

mercado. Dentro do conceito de distância psíquica, estão inseridas as diferenças linguísticas, a educação, as práticas empresariais, a cultura e o próprio desenvolvimento industrial (JOHANSON ; VAHLNE, 2009). Para Hilal e Hemais (2003), a distância psíquica foi definida como a soma dos fatores que interferem no fluxo de informação entre os países. Uma unidade de negócios no exterior, diante de uma considerável distância geográfica de sua matriz, gera incertezas quanto às suas operações. No entanto, para Johanson e Vahlne (2009) a incerteza está relacionada à distância psíquica apenas, acrescentando que quanto maior a diferença em termos de desenvolvimento econômico, nível social e educacional, idioma, cultura, sistema político, maior será o nível de incertezas entre o país de origem e o país estrangeiro. Por outro lado, de acordo com Hilal e Hemais (2003), distância psíquica e distância cultural são sinônimos, porém distância psíquica é um pouco mais ampla, incluindo o fator preocupação com as dificuldades inerentes aos negócios, às quais estão inseridas no contexto puro de distância cultural. Shirani (2009) afirma: quando as empresas vislumbram o crescimento econômico, entram em novos mercados com grande distância psíquica e se deparam com diferenças culturais em termos de idiomas, educação, práticas de negócios e desenvolvimento industrial e cultural.

O constructo de distância psíquica divulgou-se através dos estudos de Johanson e Wiedersheim-Paul (1975) e Johanson e Vahlne (1977) em seu modelo de internacionalização conhecido como Modelo de Uppsala. Os pesquisadores salientam: distância psíquica é um dos fatores que interferem no fluxo de informações entre as organizações e o mercado-alvo. Estes fatores se referem às diferenças de cultura, idioma, nível de educação, sistema político, nível de desenvolvimento entre outros. Para Souza e Bradley (2006) distância psíquica capta a percepção individual dos executivos da organização sobre as diferenças entre o mercado local e o mercado-alvo; muito subjetiva e seu impacto pode variar entre as diversas percepções dos funcionários dentro da empresa. No entanto com base em Petersen e Pedersen (1997) a distância psíquica deve ser estimada com base nas percepções de distância de uma empresa individualmente ou de um tomador de decisões. Para Ojala e Tyrvainen (2009), a distância psíquica deve ser avaliada com base na distância percebida por uma empresa individualmente ou por um tomador de decisões. O impacto deste fator pode ser minimizado mediante a disponibilização de recursos

financeiros para o recrutamento de profissionais capazes, caso contrário, a empresa pode perder seu potencial de mercado em um país economicamente atraente, mas psiquicamente distante.

No entendimento de Ojala (2009), a empresa quando inicia o processo de internacionalização, normalmente opta por selecionar o país de destino e o modo de entrada em mercados fisicamente mais próximos com cultura semelhante a de seu mercado de origem. O termo distância psíquica está relacionado com diferenças de cultura, língua e práticas de negócios, conforme verificado pelo autor em suas pesquisas sobre internacionalização de empresas finlandesas no Japão. O impacto da distância psíquica pode ser mais facilmente superado através do desenvolvimento de relações dentro das redes internacionais.

A cultura como um dos fatores de distância psíquica, é para Raday (2003), um macro conceito porque é determinativa própria da sociedade humana. Os antropólogos normalmente utilizam o termo "cultura" para se referirem a uma sociedade ou grupo, onde muitas ou todas as pessoas vivem e pensam da mesma forma. Consequentemente, qualquer grupo de pessoas que compartilha uma cultura comum, regras comuns de comportamento e uma forma básica de organização social constitui uma sociedade. Duas categorias de cultura são particularmente relevantes: a) cultura social refere-se à forma de interação de pessoas dentro de uma sociedade e, b) a cultura ideológica: se refere ao que as pessoas pensam, valorizam, acreditam, e mantêm como ideais.

Entender uma cultura não significa necessariamente compreender os estereótipos e utilizá-los ao acaso, mas sim, expandir uma percepção sobre estilos de comportamento e valores comuns em várias regiões geográficas do globo, com a finalidade de respeitar as diferenças culturais e poder atuar de maneira construtiva com os indivíduos de culturas diferentes (CHURCHIL, 2000).

Na concepção de Johanson e Vahlne (1977), a falta de conhecimento das diferenças entre os países com referência a idiomas e cultura, é um obstáculo crucial sobre a decisão de se fazer negócios no mercado internacional, pois tais diferenças constituem a principal característica internacional totalmente distinta das operações domésticas. As negociações com clientes ou parceiros de negócios são normalmente complexas e nem sempre fáceis de manter. Diante disso, Laban Neto (2010) ressalta: em negociações internacionais existem

divergências e barreiras culturais para interpretar fatores como: poder, relacionamentos e incertezas. No entanto, Al-Qaisi e Kurre (2010) afirmam que através das redes de relacionamento estabelecidas no mercado externo, as barreiras culturais, assim como, o fluxo e a transferência de informação se tornam mais fáceis de serem ultrapassadas e facilitam a concretização de negócios. Corroborando, Koecker e Buhl (2007), salientam: vários obstáculos são identificados na concretização de negócios internacionais, como a falta de especificação de projetos de cooperação, distância espacial além das barreiras culturais, como a linguística, são pequenos fatores que interferem no referido processo.

Hilmersson (2011) em suas pesquisas sobre os processos de internacionalização de empresas nos países com economias recentemente abertas, como Estônia, Lituânia, Letônia, Polônia, Rússia e China através da perspectiva de redes, menciona que para desenvolver uma visão sobre as redes de negócios é necessário integrar a teoria institucional na qual a internacionalização é uma extensão das redes de negócios das empresas. Nesta situação é que os relacionamentos entre diferentes atores das redes são desenvolvidos e de acordo com os ambientes institucionais existentes no país anfitrião, compostas por regras normativas, cognitivas e regulativas. Para o autor, os países, suas instituições são diferentes e por suposto, as redes de negócios também são diferentes. E virtude desta situação, os processos de entrada nas redes não são somente afetados pelas forças existentes nas redes de negócios, mas também pelo próprio ambiente institucional onde as redes estão inseridas.

### **2.1.2 Redes internacionais**

De acordo com Levy *et al.* (2010), a perspectiva de redes internacionais propicia uma análise mais valiosa sobre o processo de internacionalização de empresas, em virtude de esta reconhecer que as decisões organizacionais sofrem influência do ambiente sócio-econômico-cultural onde as empresas se situam e mais precisamente pelos relacionamentos estabelecidos com outras empresas, como atores destas redes.

Hilmersson (2011, p. 21) menciona:

Eu descobri inspiração na perspectiva de redes sobre a internacionalização de empresa, principalmente por quatro razões: primeira: a perspectiva de redes sobre a internacionalização de empresa fornece um sólido fundamento para analisar a internacionalização sob a perspectiva de vendas, pois a mesma foi desenvolvida inicialmente na pesquisa de mercado; segunda: essa perspectiva foi desenvolvida para analisar os relacionamentos de negócios e as redes de firmas industriais, a qual eu tenho tido interesse específico; terceira: a perspectiva de redes foi motivada pelo argumento de que os mercados de meu interesse são descritos como redes de sociedades, e quarta: a abordagem de rede é inspiradora, pois ela se concentra nas interações e processos entre os atores rede na medida em que eles evoluem ao longo do tempo.

Machado da Silva e Coser (2006, p. 10) consideram o conceito de rede, como uma noção abstrata, interpretada por um conjunto de nós interligados por relacionamentos dentro das redes. Os autores fazem referência à teoria das organizações, onde o emprego do termo rede é utilizável em modos de diferenciação, integração e coordenação dentro de unidades organizacionais, levando-se em consideração que os relacionamentos sociais são sucedidos por transações econômicas.

Johanson e Mattson (1993) propuseram o Modelo de Redes onde afirmam que as atividades de uma empresa são processos cumulativos, através dos quais os relacionamentos são firmados, mantidos, incrementados ou extintos, pois as empresas detem posições em determinadas redes de relacionamentos e estas posições podem ser alteradas no decorrer do desenvolvimento transacional. Em outras palavras, os autores afirmam que tais relacionamentos podem tanto evoluir como retroagir. Para Rossetti *et al.* (2008), as redes se formam pelo agrupamento estabelecido entre organizações com intenções semelhantes, objetivando detectar oportunidades no mercado, adquirir aprendizado sobre práticas comerciais, troca de informações e experiências e, compartilhar recursos sobre áreas de interesse em comum.

De acordo com Mais *et al.* (2010) a perspectiva das redes internacionais é tida como uma evolução natural dos modelos de internacionalização, pois a mesma tem como base o princípio de expansão econômica proveniente da perspectiva das redes industriais, tendo como enfoque o relacionamento

estabelecido entre as empresas e os mercados. A perspectiva das redes internacionais possibilita a obtenção de uma análise mais completa sobre o processo de internacionalização em virtude de reconhecer que decisões organizacionais sofrem influência do contexto social, cultural e econômico onde a empresa está inserida, assim como dos próprios relacionamentos estabelecidos (LEVY ; MOTA 2010).

A perspectiva das redes internacionais no processo de internacionalização é uma combinação de relacionamentos formais e informais estabelecida entre as partes envolvidas no processo. Além disso, é o resultado de uma interação proveniente das relações intercambiáveis entre os diversos atores das redes. Através das redes internacionais, o conhecimento do mercado, assim como, a informação e as barreiras culturais existentes entre os países fluem para diferentes empresas. Esse processo possibilita à empresa adquirir conhecimento de mercados externos suportando os relacionamentos individuais de cada parte envolvida, que também podem ser compartilhados através da rede (AL-QAISI ; KURRE, 2010).

Para Galimberti (2009), a perspectiva das redes internacionais ou, *networks* em negócios foi adaptada de *networks* sociais. Esta considera os mercados como redes de empresas cujas decisões sobre o processo de internacionalização são determinadas com base na aprendizagem e através das relações estabelecidas dentro das redes de negócios.

A empresa quando decide se internacionalizar mantém relacionamentos com atores de outros países, como fornecedores, consumidores, concorrentes, governos e entidades de classe. Além disso, ela tem acesso a outros nichos de mercado e a novas estratégias de internacionalização. Tanto a seleção de mercados como as formas de entrada são provenientes de oportunidades disponibilizadas pelas redes de contatos (COVIELLO ; MUNRO, 1997). Conseqüentemente, a perspectiva das redes internacionais possibilita uma análise sobre a questão da internacionalização da empresa, pois reconhece que as decisões organizacionais sofrem influência do contexto global, envolvendo o ambiente social, cultural e econômico ao qual a empresa está sujeita.

Para Van Ruth (2008), os relacionamentos são suportados por uma conexão de negócios formais entre empresas, como por exemplo, em uma relação envolvendo dois atores ou participantes como fornecedor e cliente,



considerados como parte de uma rede de negócios. Na perspectiva das redes internacionais estão inseridos *links*<sup>3</sup> e conexões que ligam as organizações com os demais participantes de um mercado, de forma direta ou indireta, denominados como atores e considerados como clientes, fornecedores, distribuidores e sub fornecedores (CUNNINGHAM, 1985). Como regra geral, uma rede é caracterizada por sua estrutura tanto formal como informal e através da força, assim como da constância de suas interações, podendo estas ser firmes, frequentes, fracas ou não frequentes e ainda pelo tipo de relação estabelecida (LEVY; MOTA, 2010).

Durante o processo de relacionamento entre os atores de uma rede, compostos de pessoas atuando profissionalmente em contextos diferenciados, os laços estabelecidos entre eles podem ser fortes, os quais possibilitam troca de informações detalhadas de conhecimento tácito, governança com base na confiança e resolução de problemas mediante uma forma conjunta. Por outro lado se existirem laços fracos, estes também possibilitam o acesso a novas informações, assim como a novos contatos em termos de negócios (ELFRING; HULSINK, 2003).

Os relacionamentos realizados dentro de uma rede internacional oferecem soluções para o desenvolvimento do processo de internacionalização para todas as empresas envolvidas, principalmente para as pequenas e médias, em virtude destas não possuírem tantos recursos como as grandes corporações (DALMORO; ZEN, 2009). Os atores de uma rede estão conectados por meio de um vínculo, podendo este ser técnico, social, cognitivo, administrativo, legal ou econômico, dificilmente compreendidos por desconhecedores, mas somente entendidos através de experiências e do conhecimento (AL-QAISI; KURRE, 2010). Complementando, Johanson e Vahlne (2009), afirmam: de acordo com a visão da perspectiva das redes internacionais, todos os atores dentro de uma rede são mais ou menos ativos. O estabelecimento de novos relacionamentos e o desenvolvimento de antigos são resultados da interação ativa entre as partes.

Quando a empresa se decide pelo expansionismo internacional ela se vê diante de uma nova realidade de negócios, antes desconhecida. Assim, a perspectiva das redes internacionais explica como a velocidade do processo de

---

<sup>3</sup> links: conexões, ligações

internacionalização pode ser incrementada, pois as experiências de negócios podem ser compartilhadas facilmente e transferidas através dos laços estabelecidos dentro das mesmas (AL-QAISI; KURRE, 2010). Conforme Alvarado e Elena (2011), os vínculos de cooperação proporcionados pelas redes internacionais são interpretados como acordos de distintas formas em conformidade com as negociações realizadas. Estes vínculos de cooperação estabelecidos pelos empresários têm a finalidade de criar valor para os envolvidos e ao mesmo tempo compartilhá-los. Acrescentam ainda: os vínculos dentro de uma rede internacional podem estabelecer relações com outras redes maiores e mais complexas, sem se importar com a posição geográfica (Ásia, Europa ou Américas). Quando maior o vínculo dentro de uma rede internacional, mais empresas estarão inseridas e com isso, aumenta a probabilidade do surgimento de atos de oportunismo que porventura venham a debilitar os laços estabelecidos.

As redes são formadas de maneira gradual, de acordo com o crescimento das empresas, tendo em consideração que as mesmas são passíveis de mudanças ocorridas dentro das redes onde estão inseridas. Estas mudanças são definidas pelos atores como partes integrantes das redes internacionais (CARVALHO *et al.* 2009). De acordo com Melo (2010, p. 24):

[...] o enfoque das Redes de Relacionamento (*networks*), consideradas uma evolução natural do pensamento nórdico, concebe a internacionalização das empresas como um processo interativo entre as vantagens competitivas da empresa e aquelas que se referem aos demais integrantes da rede onde as empresas estão incluídas, bem como entre o conjunto destas vantagens e as vantagens de localização dos países. Uma empresa em si é considerada como uma rede de relações de troca entre suas diferentes unidades organizacionais, compreendendo a matriz, as subsidiárias nacionais e as estruturas formadas externamente.

Na definição de Motta e Vasconcelos (2004), dentro da estrutura de uma rede internacional estão inseridos os agrupamentos de distintas empresas, cujas ações são coordenadas de forma conjunta, através de acordos e relacionamentos pessoais estabelecidos e não exatamente através de estruturas hierárquicas. Esta estrutura tem por objetivo obter minimização de custos e a maximização do fator flexibilidade das empresas interligadas na rede. Como benefícios, é possível obter vantagens operacionais em ambientes complexos e

incertos. Para Mizuchi (2006): o comportamento dos seres humanos, assim como dos grupos de relacionamentos são influenciados pelas redes. Desta forma, inúmeras pesquisas foram e continuam sendo feitas. O autor faz referências a dois tipos de estruturas de redes: a) estrutura hierárquica, conhecida como "roda", cujo agente central controla o fluxo de informação entre qualquer par de outros agentes e, b) estrutura não hierárquica, sendo esta um "subgráfico máximo completo", onde estão presentes todos os laços possíveis e qualquer membro do grupo pode se comunicar diretamente com os demais.

Os estudos de Chetty e Stangl (2009) contribuíram para o entendimento de que os relacionamentos dentro das redes, usados no processo de internacionalização e inovação de pequenas e médias empresas (SME's) na indústria de *software*, foram importantes para a rápida internacionalização das empresas, em virtude da constante busca de inovação, necessária ao seu rápido desenvolvimento econômico. Não obstante a este fator, as empresas se deparam com vários relacionamentos dentro das redes, sendo que um destes pode desempenhar vários papéis. No entanto, os autores reforçam a existência de uma implicação a ser considerada pelos gestores, ou seja, serem conscientes das mudanças dinâmicas da rede de relacionamentos, assim como sobre o impacto que tais mudanças representam para as empresas.

Ford (1980) salienta que de acordo com a perspectiva das redes internacionais, as empresas, como atores, conduzem suas atividades utilizando seus próprios recursos ou mesmo recursos em conjunto com outros atores da rede, através de suas relações com estes. Dentro desta premissa, uma atividade se realiza quando um ou vários atores combinam, intercambiam ou criam recursos através da utilização de outros recursos. Corroborando, Awuah *et al.* (2011), acrescentam: cada ator imerso em uma rede de relacionamentos mais ou menos forte, dá acesso aos recursos de outros atores. Esta interação evolui como resultado dos vários tipos de recursos trocados entre os atores, independentemente de este intercâmbio ter ou não um propósito comercial.

Koeker e Buhl (2007) afirmam que as redes oferecem grande utilidade para as empresas em suas ambições de internacionalização, lhes propiciando redução de custos de internacionalização sobre análises de áreas de aplicação pretendidas. Além disso, propiciam o uso coletivo de recursos como canais de distribuição, fornecedores e capacidade de transporte.

### 2.1.3 Formação de parcerias e alianças

A formação de parcerias e a atuação em uma rede no mercado internacional são meios eficazes não somente para se obter recursos, mas para desenvolver conhecimento sobre o mercado-alvo (HONÓRIO, 2009). Corroborando com esta afirmação, Al-Qaisi e Kurre (2010), acrescentam: o conhecimento obtido pela rede internacional é detectado a partir da experiência adquirida. Ele é de vital importância para a tomada de decisão por parte de todas as empresas componentes da rede, permitindo a escolha da estratégia correta não somente de entrada, mas de continuidade no mercado internacional. Além disso, as incertezas quanto ao sucesso podem ser minimizadas pelo próprio conhecimento adquirido, pois isso proporciona a descoberta de novas oportunidades de negócios. Para Segil (2008), diante de um mercado global cada vez mais complexo, ainda necessitando de *expertise*, as alianças permitem que as organizações se concentrem no que sabem fazer de melhor, alavancando seus ativos para economizar tempo e custos, nas relações com outras organizações. A autora (p. 30) ressalta:

[...] ao contrário dos acordos comerciais entre empresas transnacionais, as alianças são abertas e encerradas, anunciadas em longo prazo, arriscadas e imprevisíveis. Elas envolvem a combinação de organizações com diferentes culturas, valores, histórias, interesses e métodos de operação.

Durante as pesquisas, a autora constatou a existência de empresas de diferentes portes, participando de uma grande gama de alianças com parceiros de negócios. É de sua própria natureza incentivar forças de seus afiliados e parceiros para garantir melhores níveis de serviço e da maneira mais econômica possível. Tais alianças assumem papel de parcerias enquanto outras se transformam em simples arranjos firmados por contratos. A autora (p. 30) ainda menciona:

Em minhas pesquisas de mais de 20 anos, constatei que as alianças frequentemente falham, não devido a estratégias pobres ou à falta de gestão de negócios, mas devido à incapacidade das empresas parceiras em trabalhar conjuntamente de forma eficaz e, portanto, são incapazes de alcançar conjuntamente seus objetivos.

O estabelecimento de uma organização internacional pode ser feito com investimentos, assim como, através de alianças estratégicas ou mediante a constituição de cooperativas com estruturas de rede complexas em setores industriais emergentes, em países desenvolvidos e, em desenvolvimento, independentemente de seu estágio de evolução (TODEVA, 2005). Corroborando com a afirmação da autora, Honório (2009) menciona: a formação de parcerias, por sua vez, constitui um meio eficaz para acessar os recursos e obter conhecimento do mercado-alvo internacional.

Tauhata (2004) em suas pesquisas sobre gestão estratégica de empresas que atuam em redes e alianças com foco na Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), verificou que tanto esta empresa como outras empresas multinacionais e brasileiras, ao expandir seus negócios em outros mercados se suportaram em redes e alianças como fatores críticos para alcançarem o sucesso em suas estratégias. Utilizou-as como repertório de informações acerca de ameaças e oportunidades e com isso aceleraram seus processos decisórios, possibilitando a redução de barreiras de entradas nos mercados internacionais. A autora afirma que o fenômeno formação de alianças estratégicas e redes organizacionais e internacionais entre empresas da área siderúrgica, em busca de compartilhamento de competências e recursos complementares visando à exploração de oportunidades no mercado e a redução de custos, não ocorre somente no Brasil, mas em várias regiões do mundo. Os atores diante da formação de redes e alianças, envolvendo clientes, fornecedores e até mesmo concorrentes, estreitam seus relacionamentos para atuar conjuntamente em mercados internacionais.

Lavie (2006), em seus estudos sobre as vantagens competitivas de empresas interconectadas – uma extensão da visão baseada em recursos salienta que condições de mobilidades imperfeitas também são relevantes para as empresas interconectadas entre si. Conforme o autor, em condições de mobilidades perfeitas, os recursos podem ser comercializados e acessados, mesmo sem a formação de alianças. No entanto, as alianças empresariais possibilitam o surgimento de meios para se mobilizar recursos que podem tanto ser comercializados como acessados. Mesmo quando não podem ser mobilizadas, as alianças permitem a transferência dos benefícios associados aos mesmos.

#### **2.1.4 Estrutura e relacionamento em redes internacionais**

Os mercados são constituídos por redes de relacionamentos dentro das quais, as empresas estão interligadas através de relacionamentos desenvolvidos por meio de um processo de aprendizado experimental, possibilitando a aquisição de aprendizado sobre os recursos e capacidades de seus parceiros e proporcionando o desenvolvimento de comprometerimentos entre as mesmas.

Quanto à inserção de uma determinada empresa no mercado global, há necessidade de um relacionamento externo baseado em seu próprio relacionamento interno. Como resultado de tais relacionamentos, depara-se com um grande potencial de aprendizado: confiança, comprometimento, capacitações, estratégias e outros relacionamentos, considerados como pilares do alicerce para o processo de internacionalização. Os parceiros, com os quais a empresa estabelece relacionamentos são fontes de informações importantes para novos negócios (JOHANSSON; VAHLNE 2009).

Agndal e Chetty (2009) diferenciam relacionamentos de negócios de relacionamentos sociais e afirmam que no processo de internacionalização os primeiros prevalecem sobre os últimos, porem, o processo de expansão de negócios em direção ao mercado global tem início com relacionamentos sociais, os quais são posteriormente transformados em relacionamentos de negócios. As empresas promovem relacionamentos sociais com distribuidores e clientes estrangeiros e com isso, obtém conhecimento e recursos dos mercados. Desta forma, os relacionamentos, riscos e incertezas sobre os mercados externos são minimizados. Corroborando, Johanson e Vahlne (2009) afirmam que os relacionamentos disponibilizados nas redes internacionais oferecem um potencial de aprendizado e construção de comprometimento, sendo ambos considerados como pré-condições para o processo de internacionalização das empresas. Os autores ainda afirmam: a internacionalização é o resultado das ações empresariais, fortalecendo as posições nas redes internacionais, através das quais é possível melhorar, assim como, proteger suas posições no mercado.

### 2.1.5 Estruturas de governança em redes internacionais

De acordo com o Banco Mundial, em seu documento *Governance and Development*, de 1992, governança é definida como “o exercício da autoridade, controle, administração, poder de governo”. De forma mais precisa o termo governança pode ser considerado como a maneira pela qual o poder é exercido na administração dos recursos sociais e econômicos de um país, visando o desenvolvimento, implicando ainda na capacidade dos governos de planejar, formular e implementar políticas e cumprir funções. Este conceito teve origem no setor privado e foi posteriormente adaptado para as ciências políticas em resposta à redução governamental e à necessidade das organizações públicas em desenvolver relações comerciais com o setor privado (RUHANEN, 2010).

Para Santos (1997), governança é definida como modelos de conexão entre arranjos institucionais e atores das redes sociais que controlam e regulam transações existentes dentro do sistema econômico, incluindo os mecanismos de agregação e articulação, como redes sociais informais (compostas de gerentes, famílias, clientes ou fornecedores, etc.), associações diversas e hierarquias.

No entendimento de Miranda e Saes (2011), as estruturas de governança podem incorporar em seu cotidiano padrões diversos, de distribuição, sendo que o entendimento desta heterogeneidade é possível através de: a) compreender a dinâmica de interação dos pontos de contato existentes entre os componentes de uma determinada sociedade, mais precisamente quanto à capacidade de suprir informações para os demais componentes e, b) avaliação da inclusão dos componentes do meio ambiente social, focando seus diversos pontos de contato, independente do grau de formalização institucional. Governança visa o uso de instituições e estruturas de autoridade e de colaboração com a finalidade de alocar recursos, controlar e coordenar ações conjuntas em toda a rede. Não obstante, as instituições serem distintas das conexões operacionais, muitas vezes, baseadas em díades e no compartilhamento conjunto de informações e programas. Os mecanismos de administração são discutidos em termos de atividades específicas realizadas em uma rede em particular, ao invés de o resultado de comparações (PROVAN; KENIS, 2008).

Giannakis *et al.* (2012) definem governança como uma abordagem institucional na qual os relacionamentos de negócios estão embasados e determina a amplitude da natureza dos relacionamentos estabelecidos em redes internacionais de empresas. Para Williamson (1993), governança se torna realidade mediante a manifestação de mecanismos transacionais e relacionais determinados em contratos formais devidamente especificados.

## **2.2 Configurações das redes internacionais**

Goshal e Bartlett (1990) em suas pesquisas utilizando como estudo de caso a entrada da empresa Ericsson na Austrália verificaram que os resultados dos relacionamentos desta empresa com fornecedores, clientes e instituições reguladoras foram as principais razões (além da distância geográfica e psíquica) que impediram maior controle da subsidiária a partir da matriz sueca e permitiram construção de altos níveis de pesquisas mercadológicas e outros recursos por parte da subsidiária.

Para Johanson e Vahlne (2009) o desenvolvimento de relacionamentos com clientes são necessários para identificar e explorar oportunidades de mercado e quando a empresa estabelece relacionamentos diretos com clientes, ela pode ignorar o intermediário e estabelecer sua subsidiária própria.

Fletcher e Harris (2011), por ocasião de suas pesquisas sobre internacionalização de empresas escocesas constataram que os relacionamentos em redes internacionais são importantes fontes de informação tanto tecnológicas como mercadológicas. Os autores verificaram que as empresas não possuíam conhecimentos, capacitações ou recursos necessários para entrar na arena global. Desta forma, essas empresas se suportaram em relacionamentos governamentais como fontes de informação para atingir seus objetivos globais. Becker-Ritterspach e Bruche (2012), quando estudaram empresa indiana *Tata Motors Ltd.*, verificaram que os relacionamentos governamentais da empresa com governos foram significantes para o sucesso no seu processo de internacionalização, como obtenção de aprovações de projetos, aquisição de direitos à terra e acessos aos programas governamentais, com a finalidade de instalar dispositivos para conectar os equipamentos numa rede local para indústrias de carros automotivos pequenos.



Corsaro e Snehota (2010) em seus empíricos estudos sobre o papel dos atores no desenvolvimento de relacionamentos de negócios e redes internacionais de empresas, bem como as dinâmicas que envolvem estes processos, constataram que é desnecessário predefinir ou padronizar as fases que caracterizem os relacionamentos entre clientes e fornecedores, devido a duas razões principais: a) cada relacionamento tem uma história própria, onde as situações não podem ser comparadas e, b) dentro de um relacionamento entre cliente e fornecedor, cada um desses atores interpreta de forma diferente o relacionamento estabelecido. Os participantes das redes de relacionamento consideram os eventos e as fases de um relacionamento de forma subjetiva e na maior parte das vezes de constroem suas opiniões de forma retrospectiva e sem acesso às informações.

Para Giannakis *et al.* (2012) os relacionamentos de empresas ocidentais com fornecedores chineses tem ultimamente atraído considerável atenção por parte dos estudiosos em virtude da necessidade das empresas de encontrar novas formas de estruturas organizacionais para atender seus objetivos de expansão econômica os quais se tornaram mais acelerados, devido às recentes mudanças tecnológicas, políticas e demográficas globais, buscando assim, outras fontes de fornecimento para atender seus clientes cada vez mais exigentes. Desta forma, para os autores, a qualidade dos relacionamentos com os fornecedores é medida através das próprias percepções dos fornecedores com base na comunicação, confiança e comprometimento com os relacionamentos estabelecidos.

### **2.3 Atributos considerados nas estratégias de entrada e de internacionalização de empresas**

Este tópico explora os principais fatores considerados pela literatura nos processos de internacionalização de empresas brasileiras.

#### **2.3.1 Cooperação**

Na concepção de Dalmoro e Zen (2009), as variadas formas de cooperação existentes nas redes de empresas propiciam um valioso mecanismo

no processo de internacionalização das mesmas. Em suas pesquisas sobre a internacionalização do setor vitivinícola brasileiro, os autores destacam que a cooperação entre as empresas do setor para a promoção do vinho brasileiro no mercado internacional foi um fator de suma importância para alcançarem o sucesso esperado. Na acepção de Alvarado e Elena (2007) cooperação significa considerar os fornecedores, clientes e concorrentes como possíveis aliados, assim como, fontes de informação, através de cujos vínculos tornam-se possível a construção de um ambiente propício para o desenvolvimento de negócios. Tais vínculos são estabelecidos mediante acordos contratuais entre os participantes, permitindo aumentar a competitividade das empresas cooperadoras perante terceiros. Porém esta cooperação empresarial é temporária, uma vez que as empresas estão dispostas a cooperar entre si, de forma transitória, desde que a cooperação não afete seus próprios interesses. Os vínculos de cooperação estão embasados nas relações de confiança existentes entre os participantes, permitindo a busca de benefícios mútuos em longo prazo.

### **2.3.2 Confiança**

Quando as relações de negócios se estabelecem, elas perduram por muito tempo e os atores desenvolvem entre si um relacionamento intenso, não se contentando somente com as transações. Tais relacionamentos são intimistas, as incertezas esvaem-se e o desenvolvimento de laços de confiança constituem ingredientes centrais. Ao mesmo tempo tais normas e expectativas servem de orientação para as rotinas de comportamento dos atores e organizações dentro dos relacionamentos (HILMERSSON, 2011). Nos países do extremo oriente, como China, Japão, Taiwan e Coréia do Sul, Levy *et al.* (2010) salientam que quando a confiança é estabelecida entre os negociadores, ela excede às expectativas quanto ao produto, objeto da negociação. Uma vez conquistada a confiança dos clientes ela é o suporte para as transações futuras, garantindo o sucesso nas negociações. Child e Rodrigues (2007) afirmam: contratos são necessários para o estabelecimento de negócios em conjunto no mercado internacional, muito embora eles não sejam primordiais como formas de reduzir os riscos do processo. Estes autores constataram que a amizade e a

confiança mútua em um relacionamento entre os atores foram pontos cruciais para as empresas britânicas, durante seu processo de entrada no mercado brasileiro, cuja legislação difere totalmente da existente no país de origem.

O relacionamento entre as empresas comprometidas em fazer negócios conjuntos envolve investimentos com recursos de ambas as partes. Para que isso seja factível, o fator confiança tem papel preponderante na concretização de tais relacionamentos. Alvarado e Elena (2007) se referem ao termo confiança como um fator determinante nos vínculos duradouros e estreitos de cooperação empresarial, possibilitando a obtenção de benefícios em longo prazo. Acrescentam ainda: quanto maiores os laços de confiança, menor será o custo de contratos complementares cobrindo contingências ligadas a um acordo de cooperação. Johanson e Vahlne (2009) fazem referência à confiança como uma habilidade para prever o comportamento do ser humano, com altos padrões éticos. Ela é desenvolvida como forma de comprometimento, desde que haja vontade e intenções positivas dos envolvidos no processo de relacionamento. É um comprometimento, implicando na continuidade do relacionamento, mesmo com sacrifícios em curto prazo de tempo. Linnskog (2007) se estende ainda mais, afirmando que a confiança funciona como um seguro contra danos e avarias nos relacionamentos, quando estes passam por conflitos ou tensões.

Quanto maior for o nível de confiança entre as partes envolvidas num relacionamento, menor será o grau de dificuldades a ser tratado entre os mesmos. Porém, a confiança é frágil, pois se uma parte trair a outra ou agir de forma oportunista, pode-se reduzir ou mesmo eliminar rapidamente o grau de confiança já acumulado.

A construção de confiança nos relacionamentos é uma etapa muito demorada de se alcançar e pode desaparecer num segundo. Os relacionamentos são desenvolvidos no decorrer do tempo, como resultados de uma contínua interação entre os envolvidos de uma rede e a confiança entre os mesmos, exige algum tempo para ser estabelecida. Desta forma, quanto maior for o nível de confiança, mais facilidade haverá para superar a ocorrência de dificuldades. Qualquer indício de fraude, decorrente de ações oportunistas poderá destruir facilmente o nível de confiança estabelecido entre as partes (AL-QAISI ; KURRE 2010).

### 2.3.3 Recursos

De acordo com Zen (2010), os recursos de uma empresa em um determinado período são seus ativos quer estes sejam tangíveis ou intangíveis como: capital, marca conhecimento específico de tecnologia, utilização de pessoal habilitado, contratos transacionais, maquinaria, processos eficientes, e outros. Por outro lado, Amit e Schoemaker (1998) definem recursos como repositórios de fatores disponíveis, controlados e de propriedade da empresa. Adicionalmente, Seifert Jr. e Machado-da-Silva (2007) mencionam que os recursos organizacionais representam: ativos, capacitações, competências, processos organizacionais, atributos, informação, conhecimento e demais atributos internos da empresa.

Seifert Jr. e Machado-da-Silva (2007) se referem ao processo de internacionalização como um fenômeno estratégico processado de forma cognitiva por membros organizacionais e, suscetível de influências do contexto ambiental e dos recursos disponíveis e não disponíveis dentro da organização. Acrescentam ainda que o mesmo é composto de etapas sequenciais, através do qual as empresas adquirem experiência e conhecimento sobre mercados externos mediante ao comprometimento gradual de recursos e aprendizado pelo fazer.

Conforme Lavie (2006), com a formação de uma aliança entre empresas:

cada empresa participante confere um subconjunto de seus recursos para a aliança com a expectativa de gerar benefícios comuns a partir dos recursos compartilhados de ambas as empresas. Portanto, cada empresa possui um subconjunto de recursos compartilhados e um subconjunto de recursos não compartilhados que, juntos, formam um conjunto completo de recursos.

Lavie (2006), com base na RBV (RESOURCE-BASED VIEW – Visão baseada em Recursos) afirma que os recursos de empresas interconectadas em rede podem ser compartilhados e não compartilhados. Os recursos compartilhados são aqueles compartilhados por todos os participantes da aliança, ou seja, da rede de relacionamento, como conhecimento, informação e benefícios, os quais são normalmente transbordados como resultado de alianças

horizontais entre competidores colaborando estrategicamente uns com os outros. Os recursos não compartilhados, por sua vez, são aqueles definidos como capacidade da empresa individualmente em identificar e explorar as oportunidades no mercado. Tais recursos não compartilhados são protegidos pela empresa, visando inibir a imitação por parte de outras empresas, através de mecanismos como: ambiguidade causal, patentes e marcas comerciais, assim como outras formas legais e mecanismos especificamente designados, como forma de proteção de recursos de propriedade.

### **2.3.4 Aprendizado e conhecimento**

Para Johanson e Vahlne (1977 e 2009), o processo de internacionalização das empresas se baseia na aquisição de aprendizado e desenvolvimento de conhecimentos colocados em prática mediante o estabelecimento de etapas de comprometimento, devidamente planejadas e suportadas por uma análise incremental das vantagens advindas deste processo. O aprendizado e o conhecimento podem ser adquiridos através de relacionamentos estabelecidos com parceiros externos. Além disso, o conhecimento do mercado é possível de ser obtido mediante o conhecimento experimental, interpretado como a aprendizagem de fazer por si próprio ou pela observação do que os outros têm feito em semelhante situação. Ken e Wu (2011) acrescentam: a sobrevivência da empresa em um dinâmico ambiente mercadológico depende de quão efetivamente ela pode utilizar seus recursos próprios para competir na arena global e o quão rápido ela pode se ajustar e se remodelar objetivando facilitar o aprendizado e se adequar para criar valor agregado. Para os autores o aprendizado e o conhecimento são as chaves mestras para a expansão internacional da empresa. Nos primeiros estágios de internacionalização a ênfase está no aprendizado do que os outros membros da rede fazem.

A partir do momento em que a empresa se torna mais competitiva e conquista uma base sólida de conhecimentos ela se expande o suficiente para competir na arena global. Desta forma ela também cria conhecimento interno através da reconfiguração de seus próprios recursos e capacitações,

significando que ela está adquirindo aprendizado no mesmo nível dos demais participantes da rede.

O conhecimento é necessário para suportar a decisão de entrar em mercados externos e desencadear vantagens. Além disso, o conhecimento adquirido pela empresa aliado à sua experiência comercial lhe traz aprendizado, pois este fator será o suporte em todas as etapas da internacionalização e está relacionado ao seu desempenho e sobrevivência no ambiente global (KOECKER; BUHL, 2007).

A aprendizagem é adquirida e desenvolvida pelo conhecimento que a empresa possui sobre os mercados externos e sobre sua forma de atuação nos mesmos e está ligada à sua sobrevivência econômica. Desta forma, quando uma empresa está comprometida com negócios, normalmente lhe ocorre a possibilidade de estabelecer parcerias ou alianças com outras empresas, formando com isso, uma rede de relacionamentos. Diante deste pressuposto, os envolvidos no negócio têm possibilidades de adquirir aprendizado entre si (AL-QAISI ; KURRE 2010). As redes, assim como as empresas envolvidas em redes, se beneficiam rapidamente da transferência de informação e conhecimento, possibilitando adquirir melhorias tecnológicas mútuas (KOECKER; BUHL, 2007). Masum e Rivera (2008) ressaltam a existência de dois tipos de conhecimento: a) conhecimento objetivo, que pode ser transferido de um mercado para outro, e b) o conhecimento baseado e obtido por experiências e aprendizado de fazer e atuar. Partindo desta premissa, o conhecimento pode ser transferido de um mercado para outro.

### **2.3.5 Recursos e Capacitações**

Para Fahy (2002), as capacitações de uma empresa podem ser interpretadas por habilidades individuais de seus colaboradores e de recursos oriundos das diversificadas interações e rotinas que se encontram dentro da organização, como por exemplo: nas equipes de trabalhadores e gestores bem como entre seu pessoal e bens tangíveis. Estas interações são caracterizadas por barreiras importantes para a duplicação de atividades essenciais das competências dos indivíduos, grupos ou mesmo da complexidade e especificidade de rotinas organizacionais. O autor ainda ressalta: os bens

tangíveis são as instalações e equipamentos acumulados por uma empresa. Por outro lado, os bens intangíveis são considerados como a reputação acumulada nos recursos externos, como relacionamentos com fornecedores e clientes. Assim os relacionamentos entre os membros das redes internacionais permitem a obtenção de *know-how* ou tecnologia, sendo estes fatores imprescindíveis quando as redes são ativas em áreas com amplo caráter tecnológico.

Quando a empresa se internacionaliza, muitas vezes ela deve estabelecer instalações de manufatura em países estrangeiros. Isso lhes proporciona a aquisição de vantagens econômicas em termos de *know-how* e lhes possibilita alcançar um ajuste ideal de sua própria produção em mercados locais, através da adaptação mais rápida do produto e reagir de forma instantânea às mudanças da demanda. A reação em cadeia dentro de uma rede reduz os riscos econômicos e de custos e o mais importante, permite o incremento do *know-how* (KOECKER; BUHL 2007).

Zen (2010), com base nos conceitos de RBV (Resources Based View – Visão Baseada em Recursos) afirma que as competências de uma empresa podem ser consideradas como as rotinas de busca que atuam em seus recursos, incluindo o conhecimento organizacional mantido sob a forma de rotinas operacionais e utilizadas na elaboração de estratégias de identificação de oportunidades e riscos dentro do ambiente em constante mudança onde a empresa está inserida. Para Salunke *et al.* (2011) capacitações de uma empresa são suas habilidades de criar, expandir e modificar seus conhecimentos relacionados a recursos, competências ou rotinas em busca de constante melhoria de eficiência em inovação de serviços, as quais podem ser obtidas nas redes internacionais ou nas alianças onde a empresa está inserida e compostas de fornecedores de múltiplos serviços que buscam capacitações de complementariedade para suas alianças.

LiPuma (2012) em seus estudos sobre relacionamentos entre internacionalização de empreendimentos e o desempenho do IPO (initial public offerings) , examinou 184 empreendimentos de capital de risco apoiados pelos Estados Unidos da América com base tecnológica em novos empreendimentos, verificou que os investidores apoiam a internacionalização de empreendimentos quando eles se certificam que a internacionalização destes é uma forma de incrementar o desempenho do IPO . As vantagens advindas do processo em

questão são as capacitações e os recursos, como o conhecimento experimental, rotinas de gerenciamento, assim como, os mecanismos de coordenação das atividades desenvolvidos pela empresa durante a entrada no mercado externo e no próprio mercado doméstico. O conhecimento experimental é desenvolvido com as vendas externas e em redes internacionais que afetam o desempenho destes empreendimentos.

A aquisição de *know-how* muitas vezes necessária nos relacionamentos em rede de empresas pode ser desenvolvida a partir do conhecimento experimental a ser adquirido de forma vicária. Desta forma, Fletcher e Harris (2012) constaram que uma de suas empresas pesquisadas, utilizou consultores e conselheiros governamentais para obter conhecimento de fabricantes taiwaneses, assim como práticas e cultura com a finalidade de selecionar fornecedores e com os quais estabelecerem relacionamentos conjuntos para o desenvolvimento de novas tecnologias.

Os recursos estudados na pesquisa em questão incluem: know-how, tecnologia, mão de obra e formas de entrada nos mercados dos EUA e China obtidos através dos relacionamentos com parceiros em rede.

### **2.3.6 Troca de informações**

A troca de informação entre os atores (empresas), como componentes ou parceiros de uma rede internacional de negócios viabiliza o desempenho competitivo do produto e todos os envolvidos, compartilham os recursos de produção do mesmo (CARVALHO; SILVA, 2009).

Informações sobre atividades internacionais, mais especificamente em um país ou região, podem ser obtidas dentro de uma rede de relacionamento entre a empresa e seus fornecedores, parceiros, clientes ou revendedores. Através da interação entre os parceiros, além da troca de informação, é possível obter experiências de negócios e informações sobre um determinado mercado (SEPPO, 2007). Um dos pontos positivos em redes internacionais é a existência deste intercâmbio de informações, pois a participação dos atores em reuniões, confraternizações, encontros e eventos, propicia um ambiente ideal não somente para a troca de informações, como também para a permuta de conhecimentos e



acesso a recursos (DALMORO; ZEN, 2009). Complementando, para Dalmoro e Zen (2009), com o intercâmbio de informações é permitido trocar conhecimento dentro das redes, como: aprendizado recíproco entre as empresas, propiciando uma acentuada melhoria e maior rapidez no desenvolvimento de produtos destinados aos mercados de atuação, com consumidores cada vez mais exigentes e ávidos de novidades. Além da troca de informação, dentro das redes internacionais, ocorre também uma constante troca de co-especialização proporcionando às empresas a identificação de novos nichos de mercados, resultando maior lucratividade em seus negócios.

### 2.3.7 Variáveis de análise do processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China

Nesse sentido foram então compiladas as seguintes categorias de análise, demonstradas no Quadro 1.

**Quadro 1 – Variáveis de análise do processo de internacionalização da Embraer**

<b>Variáveis</b>	<b>Descrição</b>	<b>Referências</b>
1. Modos de entrada	Empresas entram no mercado internacional através de aprendizado, aquisição conhecimento, de experiências e de relacionamentos com os demais parceiros da rede.	Johanson; Vahlne (2009) e Al-Qaisi; Kurre (2010).
2. Formação de parceiros e alianças	Meio eficaz para se obter recursos e desenvolver conhecimento sobre mercados-alvo.	Koecker; Buhl (2007), Segil (2008) e Honório (2009).
3. Redes Internacionais	Concentrações de empresas aliadas com objetivos semelhantes, atuando em conjunto e em busca de oportunidades no mercado internacional.	Koecker; Buhl (2007), Ojala (2009), Levy <i>et al.</i> (2010) e Al-Qaise; Kurre (2010).
4. Relacionamentos	Capacidade de se relacionar com os atores de uma rede, possibilitando a atuação conjunta para a obtenção de informações de conhecimento tácito visando o acesso a outros nichos de mercados, como também o desenvolvimento de inovações entre diferentes modos de internacionalização.	Coviello; Munro (1997), Elfring; Hulsink (2003), Mizruchi (2006), Agndal; Chetty (2009), Chetty; Stangl (2009) e Gianakis <i>et al.</i> (2012)
5. Aprendizado e aquisição de conhecimento	Conhecimento: conjunto de informações e combinação de capacitações resultantes do aprendizado, proveniente da interação com outros “players” no mercado externo e empregado na melhoria da eficiência da base tecnológica da empresa, gerando aplicações do conhecimento existente utilizado na busca de inovações de produtos.	Johanson; Vahlne (1977; 2009), Kogut; Zander (1992), Seppo (2007), Carvalho; Silva (2009), Dalmoro; Zen (2009), Ken; Wu (2011).
6. Cooperação	Vínculo existente entre fornecedores, clientes e competidores como aliados dentro das redes	Alvarado; Elena (2007) e Koecker; Buhl (2007)

	internacionais como fonte de informações, promovendo em um determinado momento um ambiente propício para aumentar a competitividade ante terceiros.	
7. Recursos	Ativos, capacitações, competências em processos administrativos organizacionais, habilidades de comunicação, atributos, informação, conhecimento e outros atributos internos da empresa, utilizados para competir no mercado global, tornando-se possível as estratégias de internacionalização.	Seifert; Machado-da-Silva (2007) Johanson; Vahlne (2009)
8. Capacitações/Com petências e troca de Informações	Habilidades para criar, expandir e modificar conhecimentos relacionados a recursos, competências ou rotinas, em constante busca de eficiência. São obtidas nas redes internacionais ou nas alianças com fornecedores, clientes, visando explorar oportunidades mercadológicas.  Intercâmbio de informações ente os atores dentro das redes internacionais, permitindo obtenção de experiências de negócios e informações sobre mercados externos, assim como recursos de produção.	Fahy (2002), Tauhata (2004), LiPuma (2002), Zen (2010), Salunke <i>et al.</i> (2011), e Fletcher; Harris (2012).  Johanson; Vahlne (1977; 2009), Kogut; Zander (1992), Seppo (2007), Carvalho; Silva (2009), Dalmoro; Zen (2009), Ken; Wu (2011).

Fonte: elaborado pelo autor

Nas pesquisas realizadas para o trabalho em questão foram verificadas que no processo de internacionalização da Embraer as variáveis acima foram aplicadas.

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é exploratória e descritiva, efetuada através de estudo de caso (COLLIS; HUSSEY, 2005) realizado na Embraer do Brasil e suas subsidiárias nos EUA e na China. A pesquisa exploratória é utilizada quando envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram (ou tem) experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Possui ainda a finalidade básica de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias para a formulação de abordagens posteriores. Dessa forma, este tipo de estudo proporciona maior conhecimento ao pesquisador acerca do assunto, a fim de que se possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores (GIL, 1999, p. 43).

De acordo com Collis e Hussey (2005) a pesquisa exploratória pode ser conduzida diante de um problema ou questão de pesquisa para encontrar informações acerca do problema ou da questão. Os autores também afirmam que uma pesquisa descritiva é aquela que relata o comportamento de fenômenos e utilizada para reconhecer e buscar informações acerca de determinados fatores de um problema.

O estudo de caso envolve uma análise aprofundada sobre um exemplar de um fenômeno de interesse. É uma análise extensiva de um modelo exclusivo de fenômeno de interesse, assim como um exemplo de uma metodologia fenomenológica (COLLIS; HUSSEY, 2005). Para Yin (2001) o estudo de caso é uma forma de se elaborar pesquisa em ciências sociais, tendo como exemplo: pesquisas históricas, análise de informações em arquivos, experimentos e pesquisas históricas. Possibilita o entendimento de fenômenos organizacionais, individuais, sociais e políticos. O autor (p. 21) acrescenta ainda:

O estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real - tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores.

Para Creswell (2010), o estudo de caso refere-se a uma estratégia de coleta de informações pela qual o pesquisador explora detalhadamente um evento, um processo, um programa, um ou mais indivíduos ou uma atividade.

### 3.1 Coleta de dados e amostragem

Conforme sugerem Collis e Hussey (2005) a coleta de dados foi realizada através de entrevista em profundidade, documentos e observação não participante.

A entrevista foi conduzida através de perguntas em aberto com a finalidade de explorar respostas em profundidade (conforme apêndice A).

De acordo com Triviños (1987), entrevista semiestruturada se refere a questões básicas embasadas por teorias e hipóteses referentes à proposição da pesquisa, apoiando não somente os fenômenos sociais, como seu completo esclarecimento e percepção. Complementando, Manzini (1990/1991), acrescenta que a entrevista semiestruturada evidencia um tema sobre o qual se elabora um roteiro contendo questões fundamentais, complementadas por outras questões secundárias ligadas a condições momentâneas da entrevista.

A coleta de dados por meio de documentos possibilita que o pesquisador obtenha as palavras e a linguagem do participante. Além disso, o pesquisador, de acordo com sua conveniência, pode acessar os documentos, fontes seguras de informações (CRESWELL, 2010).

Para Collis e Hussey (2005, p.163): a observação é um método para coletar dados associados a uma metodologia positivista ou fenomenológica. A observação pode acontecer em um ambiente de laboratório ou em um cenário natural.

De acordo com Vergara (2000) na observação não-participante, o pesquisador já está comprometido com a vida do grupo ou então com a situação, sendo um autor tipo espectador e interativo. Lakatos e Marconi (2010) ressaltam que a observação não-participante é uma técnica de coleta de dados e, por meio dela, o pesquisador toma contato com a realidade estudada, sem integrar-se a ela, permanecendo neutro e sem qualquer envolvimento de sua parte.

A observação não-participante permite observar e registrar o que o entrevistado faz com referencia à suas ações, assim como sobre seu comportamento sem interferência alguma do pesquisador. A pesquisa será conduzida através de diálogo com gravações em áudio (COLLIS; HUSSEY, 2005).

As perguntas foram projetadas com base no estudo da literatura e no conhecimento do sujeito pesquisado para que se possam decidir quais serão as perguntas mais adequadas (COLLIS; HUSSEY, 2005).

A coleta de dados da Embraer foi obtida através de pesquisas em documentos disponibilizados pela empresa e entrevistas realizadas conforme quadro 2:

**Quadro 2 - Entrevistas realizadas**

Entrevistado - cargo	País	Data da entrevista	Duração da entrevista (min)	Roteiro da entrevista (apêndice A)
Vice-presidente – Relações com investidores	Brasil	20-ag-12	180	Esclarecer os objetivos da entrevista.
Assessor de Relações com investidores	Brasil	28-ag-12	60	1. Modos de entrada da Embraer nos EUA e China. 2. Entrada nos EUA e China. 3. Relacionamentos com parceiros. 4. Resultados dos relacionamentos
Assessor de Relações com investidores	Brasil	10-set-12	45	
Assessor de Relações com investidores	Brasil	12-set-12	60	
Diretor de Relações com investidores	Brasil	28-set-12	60	

Fonte: elaborado pelo autor

Os entrevistados na Embraer foram:

- Entrevistado 1: vice-presidente de Relações com Investidores;
- Entrevistado 2: diretor de Relações com Investidores
- Entrevistado 3: assessor de Relações com Investidores

### 3.2 Análise de dados

Nessa pesquisa foi utilizada a análise de conteúdo com procedimento analítico geral.

Collis e Hussey (2005, p. 240) destacam que a análise de conteúdo é um método formal para a análise de dados qualitativos. Além disso, os autores salientam que a análise de dados permite transformar textos sistemáticos em variáveis numéricas que possibilitem uma análise quantitativa de dados.

Para Collis e Hussey (2005, p. 246) o procedimento analítico geral enfatiza o rigor metódico e os processos sistemáticos requisitados.

### 3.3 Matriz de amarração

A matriz de amarração do quadro 3 estabelece uma relação entre os objetivos da pesquisa, as categorias de análise e as perguntas colocadas para os entrevistados da empresa pesquisada, Embraer.

**Quadro 3 – Matriz de Amarração**

<b>Objetivos</b>	<b>Categorias</b>	<b>Perguntas</b>
Problemas de entrada da Embraer nos EUA e China.	Modos de entrada	Quais estratégias a Embraer utilizou para entrar nos EUA e na China?
Redes internacionais que apoiaram o processo de internacionalização da Embraer nos EUA e China.	Redes Internacionais	O processo de entrada da Embraer nos EUA e na China foi suportado por redes e parcerias locais e internacionais?
Transferência de conhecimento, recursos e capacitações da Embraer com seus parceiros nos EUA e China.	Troca de Informações	No processo de entrada nos EUA e na China, houve transferência de conhecimento entre as empresas e quais foram os conhecimentos compartilhados?

Fonte: elaborada pelo autor

Com referência à validade da pesquisa foram elaboradas categorias de análises sobre o processo de internacionalização da Embraer com base na literatura pesquisada sobre o processo de internacionalização de empresas comparando-as com o processo de internacionalização da Embraer. As categorias, como modos de entrada, redes internacionais e troca de informações constam no quadro 3.

Quanto à validade das pesquisas, foram elaboradas categorias de análises com base em múltiplas fontes da literatura pesquisada e aplicando-as ao processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China. Quanto à confiabilidade, foram pesquisadas informações constantes em materiais publicados pela Embraer e disponibilizados em seu site.

## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Este capítulo trata de relatar como o trabalho foi desenvolvido verificando-se como ocorreu o processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China. Procurou-se entender se o processo de internacionalização da empresa envolveu parcerias e alianças, que tipo de parceria e aliança, quem foram os parceiros selecionados (fornecedores, clientes, instituições e governos) e como foram estabelecidos estes relacionamentos.

### 4.1 A Embraer

Atualmente a Embraer produz e comercializa mundialmente os seguintes modelos de aeronaves:

- a) Jatos de passageiros para a aviação comercial:
  - ERJ 135: capacidade para 37 assentos;
  - ERJ 140: capacidade para 44 assentos;
  - ERJ 145: capacidade para 50 assentos;
  - ERJ 145 XR: capacidade para 50 assentos
  - EMBRAER 170: capacidade para 70 a 80 assentos;
  - EMBRAER 175: capacidade para 78 a 88 assentos;
  - EMBRAER 190: capacidade para 98 a 114 assentos;
  - EMBRAER 195: capacidade para 108 a 122 assentos.
  
- b) Jatos executivos:
  - Phenom 100: capacidade para até 8 ocupantes;
  - Phenom 300: capacidade para até 11 ocupantes;
  - Legacy 450: capacidade para 7 a 9 ocupantes;
  - Legacy 500: capacidade para 8 a 12 ocupantes;
  - Legacy 600: capacidade para 13 a 14 passageiros;
  - Legacy 650: capacidade para 13 a 14 passageiros;
  - Lineage 1000: capacidade para 13 a 19 passageiros.
  
- c) Jatos para a defesa e segurança:

- Super Tucano: para ataque e reconhecimento aéreo;
- EMBRAER KC-390: para o transporte militar e abastecimento de aeronaves;
- F-5M: para ataque e reconhecimento aéreo;
- A1-M: para ataque e reconhecimento aéreo;
- A-4: para ataque e reconhecimento aéreo.

#### 4.1.1 Histórico da Embraer

A Embraer foi criada em 19 de agosto de 1969, constituindo-se inicialmente uma companhia de capital misto<sup>4</sup> e sob controle estatal<sup>5</sup>. Iniciou suas atividades com a fabricação do modelo Bandeirante, algum tempo depois diversificou sua linha para a fabricação de diversos tipos de aviões (EMBRAER 2012).

A empresa foi contratada pelo Governo Brasileiro para iniciar a fabricação de um jato de treinamento de ataque ao solo, modelo EMB 326 Xavante, sob licença da empresa italiana Aermacchi. Produziu também o planador de alto desempenho EMB 400 Urupema, assim como a aeronave Agrícola EMB 312 Tucano e o EMB 120 Brasília. Em cooperação com as empresas *Aeritalia* (hoje Alenia) e *Aermacchi*, a Embraer iniciou o programa AMX. A partir de 2004 confirmou sua presença definitiva no mercado de aviação executiva, lançando novos produtos e expandindo suas operações no mercado de serviços aeronáuticos, possibilitando adquirir bases sólidas para seu desenvolvimento global, tendo clientes e importantes parceiros de renome internacional (EMBRAER 2012).

De acordo com o SAM Sector Leader 2012:

---

<sup>4</sup> Empresa de capital misto ou sociedade de economia mista é Pessoa Jurídica de Direito Privado, constituída por capital público e privado, por isso é denominada como mista. A parte do capital público deve ser maior, pois a maioria das ações deve estar sob o controle do Poder Público (<http://lfg.jusbrasil.com.br/noticias/1042265/qual-o-conceito-e-a-finalidade-de-empresa-publica-e-sociedade-de-economia-mista>, acessado em 02.12.12)

<sup>5</sup> Empresa sob controle estatal: é um termo genérico, não técnico, usado para designar empresas em que o governo detém parte ou todo o capital social, ou seja, são de empresas de Direito Público pertencentes à administração indireta para realizar atividades económicas em nome do governo. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Estatual#Refer.C3.AAncias>, acessado em 02.12.12



a Embraer foi eleita a melhor empresa global do setor Aeroespacial e Defesa do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) e reconhecida no *Sustainability Yearbook 2012*. A Empresa passou a integrar, pelo segundo ano consecutivo, o DJSI, do qual são convidadas a participar as 2.500 maiores companhias do mundo, segundo o Índice *Dow Jones*. Somente 15% das empresas, de 58 diferentes setores, são selecionadas a compor a carteira, por se destacarem em seu desempenho econômico, ambiental e social. Na carteira de 2010/2011, a Embraer passou a fazer parte do índice quando foi classificada como *Gold Class*, ficando em segundo lugar entre as empresas do seu setor. Para a carteira de 2011/2012, a Embraer alcançou a liderança nesse setor que conta em todo o mundo com 31 companhias elegíveis.

O quadro 4 demonstra alguns dados atuais da Embraer.

**Quadro 4 – Dados técnicos da Embraer**

Números de empregados	17.629
Pedidos firmes em carteira	US\$ 14,7 bilhões
Receita líquida	R\$ 2.049 milhões
Lucro líquido	R\$ 111 milhões

Fonte: Embraer (2012)

Comentários a respeito do quadro acima, conforme Embraer 2012 e nas entrevistas realizadas:

- ✓ O número de empregados da Embraer inclui também os funcionários da empresa em suas instalações no mercado internacional;
- ✓ No item, pedidos firmes em carteira, estão inseridos os pedidos já confirmados pelos clientes da Embraer, com entregas futuras.

A Embraer foi criada em 19 de agosto de 1969, como empresa estatal, através do decreto-lei nº 770, tendo o engenheiro Ozires Silva como seu primeiro diretor superintendente. Seu primeiro cliente foi a Força Aérea Brasileira, encomendando a fabricação de 80 aviões tipo Bandeirante propondo o pagamento antecipado de 30% a 40% para cobrir os custos de fabricação, com o restante a ser pago na entrega das aeronaves. A seguir a Embraer assinou um contrato para a fabricação de 112 jatos de instrução militar MB-326 com tecnologia da empresa italiana *Aermacchi*.

Em 2 de janeiro de 1970 a Embraer instalou-se no complexo do CTA (Centro Tecnológico Aeronáutico) em São Jose dos Campos, estado de São Paulo, com os prédios ainda em fase de construção. Neste momento iniciava-se

o processo de cooperação entre a Embraer e a *Aermacchi*, propiciando a fabricação de 167 unidades modelo EMB 326 Xavante destinados à Força Aérea Brasileira, 09 para a o Paraguai e seis para o Togo.

O segundo desenvolvimento da Embraer foi um modelo planador de alto desempenho, ou seja, o EMB 400 Urupema, revelando ser um fracasso nas vendas, sendo que apenas um modelo foi comercializado e os restantes doados aos aeroclubes brasileiros por determinação do Ministério da Aeronáutica Brasileiro (EMBRAER 2012).

O terceiro modelo projetado pela Embraer foi o Ipanema, um pequeno avião agrícola, cuja fabricação obteve participação do governo brasileiro em sua fabricação. Este modelo iria substituir os aviões importados *Piper Pawnees*, *Cessna Ag Wagons* e *Grusmman AgCats* destinados à mesma finalidade. Esse tipo de aeronave permanece em produção até os dias atuais, porém movidos a álcool.

Em meados de 1969 a Embraer começou a fabricar uma nova versão do modelo Bandeirante, equipado para 15 passageiros e utilizado inicialmente em pesquisas geológicas, sendo seu voo inaugural em 1970 e considerado como o primeiro avião civil. Para a construção desta nova versão foram incorporados equipamentos da empresa norte-americana *Rockwell Collins*.

O modelo Bandeirante recebeu a denominação de avião EMB110 e passou a ser utilizado na aviação civil, sendo então produzido em série e lançado no mercado em 1972, tendo a empresa brasileira Transbrasil como o primeiro cliente. Esta empresa, assim como a VASP (Viação Aérea São Paulo) foram as primeiras empresas aéreas brasileiras a demonstrar interesse no avião modelo Bandeirante, os quais seriam incorporados em suas linhas aéreas regionais. Nesta época as empresas estrangeiras *Airbus*, *Boeing* e *McDonnell Douglas* dominavam o mercado brasileiro, comercializando suas aeronaves civis.

O reconhecimento internacional do modelo Bandeirante foi obtido mediante a aprovação por parte do FAA (*Federal Aviation Administration*), órgão governamental norte-americano responsável pelos regulamentos e todos os aspectos da aviação civil nos EUA.

Como estratégia de crescimento a Embraer projetou e comercializou logo a seguir em 1973 seus modelos EMB 120 Araguaia, EMB 121 Xingu e EMB 123

Tapajós, utilizando os nomes de rios importantes da bacia amazônica. Porém, diante a crise do petróleo atingindo o mercado internacional, a empresa teve que desativar EMB 120 Araguaia e EMB 123 Tapajós, em virtude dos mesmos serem considerados economicamente inviáveis. Desta forma o modelo EMB 121 Xingu ficou sendo o único modelo comercializado. Este modelo foi adaptado com novas fuselagens pressurizadas e novos motores *Pratt & Whitney* PT6A-28, sendo colocado em voo em 1975.

Nesta época havia um crescimento mundial para modelos mais leves, pesando menos de 5.700 quilos. Com isso a Embraer assinou acordos de cooperação com as empresas norte-americanas *Piper Aircraft, Inc* e *Northrop Aircraft Corp.* Nediante a um acordo de licenciamento entre a Embraer e a *Piper Aircraft, Inc.* teve início à fabricação dos modelos EMB 710 Carioca, EMB 711 Corisco, EMB 720 Minuano, EMB 721 Sertanejo, EMB 810 Seneca e EMB 820 Navajo. O resultado foi vantajoso, com a comercialização de cerca de 3.000 aeronaves, durante a vigência do acordo de cooperação com a *Piper Aircraft, Inc.*

Ainda em 1975 a Embraer mediante o acordo de cooperação com a *Northrop Aircraft Corp.*<sup>6</sup> produziu os modelos F – 5. Diante deste acordo, os engenheiros da Embraer ganharam o domínio de tecnologias de vanguarda, como: soldagem metal-metal, usinagem química de ligas de alumínio-magnésio e fabricação de peças de colméia em alumínio<sup>7</sup>. Neste mesmo ano, a Embraer recebeu a visita do presidente da *Federal Express, Frederick W. Smith* interessado na encomenda de 600 aviões da empresa. Porém, esta encomenda nunca se concretizou, mas inspirou Oziris Silva a desenvolver uma nova versão do modelo Bandeirante, projetado para o transporte de cargas, sendo este um segmento promissor para a empresa se expandir no mercado internacional, a partir de 1975.

Em 1975, o presidente do Uruguai, *Juan Maria Bordary*, em visita efetuada ao Brasil, esteve nas instalações da Embraer em São Jose dos Campos e realizou a compra de 10 unidades EMB 110C.

---

<sup>6</sup> A empresa Northrop Aircraft Corp. fornecia partes e componentes do avião de caça F - 5

<sup>7</sup> Colmeias de alumínio são utilizadas em diversas aplicações onde a leveza e resistência estrutural, são desejadas. Aliando estes fatores citados, juntamente à resistência à chama e corrosão, as colmeias de alumínio podem ser aplicadas em diversos setores, como o de fabricação de aeronaves. Fonte: <http://www.diprofiber.com.br>

O sucesso nos mercados externos dependia de uma maior flexibilização da empresa em adaptar seus modelos de acordo com as exigências dos clientes internacionais. Ao mesmo tempo, possibilitou manter o foco na renovação e modificação de seu modelo Bandeirante, para melhor se ajustar aos requisitos específicos de aviões de passageiros e de carga para os potenciais clientes internacionais. Seu primeiro cliente externo foi a empresa francesa *Air Littoral*, adquirindo em dezembro de 1977, o modelo EMB 110P2, sendo uma versão alongada do Bandeirante e equipado para 21 passageiros. Recebeu com isso a certificação da *Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)*, instituição francesa, responsável pelos regulamentos e todos os demais aspectos da aviação civil no país.

Atualmente a Embraer junto com a *Bombardier* canadense disputam o mercado mundial de aviões com capacidade de até 120 assentos, enquanto a *Airbus* europeia e a empresa norte-americana *Boeing*, concorrem entre si nos mercados de aviões com mais de 120 assentos. A Embraer por sua vez está inserida no mercado de aviões de passageiros, de carga, militares, agrícolas e executivos, demonstrando com isso ser uma empresa com uma linha de produtos diversificados para atender todos os segmentos da aviação.

#### 4.1.2 Mercados e projeções da Embraer

De acordo com as entrevistas, a Embraer se antecipa para garantir sua constante participação no mercado internacional de aviação para os anos vindouros. Sendo assim o quadro abaixo demonstra os pedidos firmes em carteira até o ano de 2012, para os modelos EMBRAER 170, 175 e 190, destinados ao mercado internacional.

**Quadro 5 – Pedidos firmes em carteira de aeronaves Embraer 170, 175 e 190 até 30 de junho de 2012.**

Cliente (País)	Pedidos firmes	Entregas	Pedidos firmes em carteira
Embraer 170	189	182	7
Airnorth (Austrália)	1	-	1
Alitalia (Itália)	6	6	-
BA City Flyer (Reino Unido)	6	6	-
Cirrus (Alemanha)	1	1	-
ECC Leasing (Irlanda)	6	6	-

Egypt Air (Egito)	12	12	-
ETA Star Aviation (Índia)	5	-	-
Finnair (Finlândia)	10	10	-
GECAS (EUA)	9	9	-
JAL (Japão)	11	10	-
Jetscape (EUA)	1	1	-
LOT Polish (Polônia)	6	6	-
Petro Air (Líbia)	2	2	-
Regional (França)	10	10	-
Republic Airlines (EUA)	48	48	-
Satena (Colômbia)	1	1	-
Saudi Arabian Airlines (Arábia Saudita)	15	15	-
Sirte Oil (Líbia)	1	1	-
South Africa Airlinck (África do Sul)	-	-	-
Suzuyo (Japão)	2	2	-
TAME (Equador)	2	2	-
US Airways (EUA)	28	28	-
Virgin Blue (Austrália)	6	6	-
<b>Embraer 175</b>	<b>189</b>	<b>153</b>	<b>36</b>
Air Canada (Canadá)	16	15	-
ECC Leasing (Irlanda)	1	1	-
Air Lease (EUA)	6	6	-
Alitalia (Itália)	6	-	6
Flybe (Reino Unido)	35	7	28
GECAS (EUA)	5	5	-
Jetscape (EUA)	4	4	-
LOT Polish (Polônia)	12	12	-
Northwest (EUA)	36	36	-
Oman Air (Sultanato de Omã)	5	3	2
Republic Airlines (EUA)	54	54	-
Royal Jordanian (Jordânia)	2	2	-
TRIP (Brasil)	5	5	-
Suzuyo (Japão)	2	2	-
Cliente não divulgado	1	1	-
<b>Embraer 190</b>	<b>546</b>	<b>424</b>	<b>122</b>
Aero República (Colômbia)	5	5	-
Aeromexico (México)	12	11	1
Air Astana (Cazaquistão)	2	-	2
Air Canada (Canadá)	45	45	-
Air Caraibes (Guadalupe)	1	1	-
Air Lease (EUA)	25	20	5
Air Moldova (Moldávia)	1	1	-
Alitalia (Itália)	-	-	-
Augsburg (Alemanha)	2	2	-
Austral (Argentina)	20	20	-
Azul (Brasil)	5	5	-
BA City Flyer (Reino Unido)	8	7	1
BOC Aviation (Singapura)	14	-	14
China Southern (China)	20	13	7
CIT (EUA)	10	-	10
Copa (Panamá)	15	15	-
Finnair (Finlândia)	12	12	-
GECAS (EUA)	32	24	8
Dniprovia (Ucrânia)	5	2	3
<b>Hainan (China)</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>5</b>
<b>Hebei (China)</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>JetBlue (EUA)</b>	<b>88</b>	<b>56</b>	<b>32</b>
ECC Leasing (Irlanda)	1	1	-

Jetscape (EUA)	7	7	-
Kenya Airways (Quênia)	10	-	10
KLM (Países Baixos)	22	22	-
KunPeng (China)	5	5	-
LAM (Moçambique)	3	2	1
Lufthansa (Alemanha)	9	9	-

Fonte: elaborado pelo autor – Fonte: Embraer (2012)

O quadro 6 representa os novos pedidos recebidos pela Embraer, para entregas entre 2011 a 2030, como forma de garantir seu constante crescimento no mercado internacional de aviação civil.

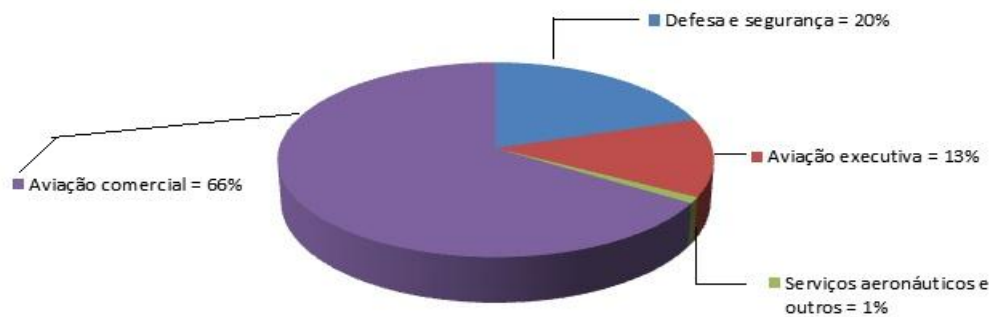
**Quadro 6- Projeção de novas entregas mundiais (2011 – 2030)**

Novas entregas mundiais projetadas					
Tipo	Quantidade de assentos	2011 a 2020	2021 a 2030	Total	Participação no mercado mundial (%)
Turbo	30 a 60	185	255	440	2%
	Acima de 60	880	1.120	2.000	6%
	<b>Total - Turbo</b>	<b>1.065</b>	<b>1.375</b>	<b>2.440</b>	<b>8%</b>
Jato	30 a 60	15	415	430	1%
	61 a 90	1.265	1.405	2.670	9%
	91 a 120	1.845	2.280	4.125	13%
	<b>Total 30 a 120</b>	<b>3.125</b>	<b>4.100</b>	<b>7.225</b>	<b>23%</b>
	121 a 210	7.410	8.775	16.185	51%
	Acima de 210	2.570	3.015	5.585	18%
	<b>Total 120 ou mais</b>	<b>9.980</b>	<b>11.790</b>	<b>21.770</b>	<b>69%</b>
	<b>Total jatos</b>	<b>13.105</b>	<b>15.890</b>	<b>28.995</b>	<b>92%</b>
<b>Total geral</b>	<b>14.170</b>	<b>17.265</b>	<b>31.435</b>	<b>100%</b>	

Elaborado pelo autor – Fonte: Embraer (2012)

O gráfico 1 demonstra as receitas da Embraer provenientes dos segmentos de aviação comercial, defesa e segurança, aviação executiva e serviços aeronáuticos, no mercado internacional.

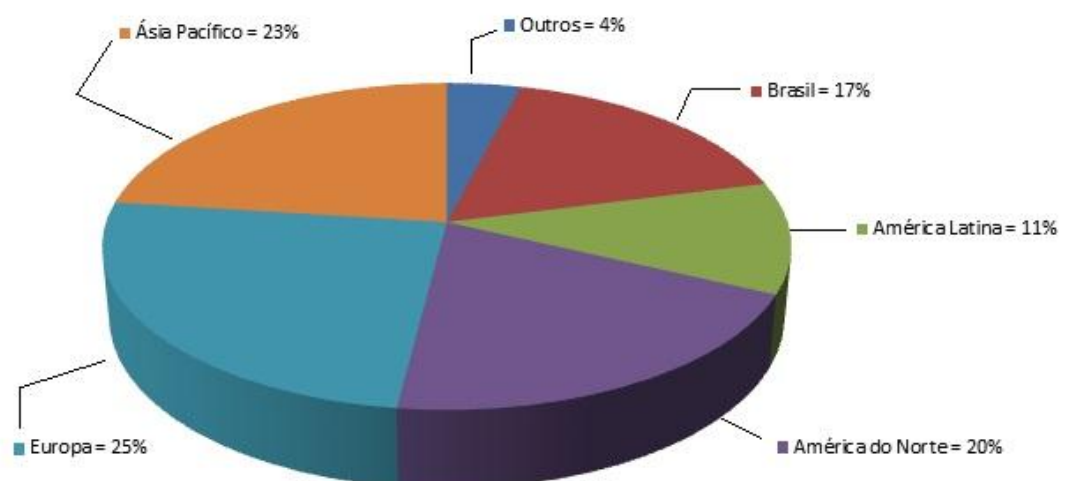
**Gráfico 1 – Receitas da Embraer por segmento**



Elaborado pelo autor - Fonte: Embraer (2012)

A Embraer está presente em todos os mercados mundiais de aviação, conforme demonstrado no gráfico 2, como resultado de sua estratégia de crescimento econômico.

**Gráfico 2 – Receitas da Embraer por mercado**



Fonte: elaborado pelo autor – Fonte: Embraer (2012)

Constata-se pelo gráfico 2 acima, a presença da Embraer nos mercados internacionais, graças à superação de múltiplos desafios em convencer compradores em potencial e enfrentando outros concorrentes do Reino Unido, França, Alemanha e EUA. Para superar esses desafios a empresa promoveu esforços concentrados em provar sua capacidade de atender as necessidades e os desejos de clientes exigentes e ao mesmo tempo prover treinamento adequado, assim como serviços de apoio aos clientes.

#### 4.1.3 A Embraer no mundo

Figura 1 – Embraer no mundo



Fonte: Embraer (2012)

De acordo com o Embraer Form 20-F (2012), a Embraer é uma empresa globalizada e conta com unidades operacionais em diversos locais do mundo, com instalações administrativas e industriais nos Estados Unidos da América, França, Cingapura, China. Intensificou sua presença global oferecendo produtos, serviços e atendimento compatíveis com as exigências de seus clientes. Assim sendo, possui unidades fabris e operacionais tanto Brasil como em outras partes do globo e continua expandindo suas operações em vários mercados internacionais. Sua sede principal está localizada em São José dos Campos (SP) e unidades industriais nas cidades paulistas de Eugênio de Melo, Botucatu e Gavião Peixoto, além de centros logísticos em Taubaté e Campinas e dois escritórios na cidade de São Paulo. O suporte às atividades de administração, comercialização e marketing está a cargo dos escritórios de *Melbourne* e *Fort*



*Lauderdale* (EUA), *Villepinte* (França), *Farborough* (Reino Unido), *Dubai* (Emirados Árabes Unidos), *Cingapura* (Cingapura) e *Pequim* (China).

## **4.2 A Embraer nos EUA**

Os Estados Unidos da América foram o primeiro mercado internacional da Embraer no exterior. A empresa entrou nesse mercado em outubro de 1979, através de sua subsidiária, *Embraer Aircraft Company (EAC)*, sendo o primeiro centro de vendas, serviços, treinamento e manutenção nos EUA, localizado na cidade de *Dania*, Flórida. Em 1981 a EAC mudou-se para *Fort Lauderdale*, Flórida, junto ao Aeroporto Internacional de *Hollywood*. O objetivo da empresa era concentrar suas atividades de vendas na América do Norte e ao mesmo tempo prover apoio técnico adequado a seus novos clientes na região (EMBRAER 2012). Além de ser responsável pela comercialização de aviões comerciais e de defesa, a unidade de *Fort Lauderdale* promove o treinamento de pilotos e mecânicos, fornece peças de reposição e presta assistência técnica (EMBRAER, 2012).

### **4.2.1 Estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer nos EUA**

Conforme informado nas entrevistas, a Embraer entrou nos EUA em busca de mercado e ao mesmo tempo obter tecnologia de outros fabricantes, como a *Boeing*, com a qual possui um relacionamento próximo para a fabricação de aviões com tecnologias mais avançadas. A parceria existente com a *Boeing*, não envolve somente a fabricação de aviões, mas também a busca de oportunidades mercadológicas para outros mercados internacionais.

Com base em Lazzarini (2008), o mercado de jatos regionais nos EUA sofreu limitação devido às “cláusulas de escopo”, provenientes de *lobbies* por parte dos grandes sindicatos de pilotos da aviação, tentando inibir a entrada de empresas comerciais nas rotas regionais mediante a utilização de jatos menores. A alegação dos pilotos da aviação neste mercado era que seus salários poderiam sofrer redução por parte das empresas tradicionais. Porém,

após 11 de setembro de 2001, todas as companhias aéreas foram forçadas a explorar os mercados regionais, a fim de aumentar suas receitas. Em consequência disso, as mesmas tiveram que adequar o tamanho de suas frotas. Havia interesse em se utilizar jatos menores para atender as rotas regionais mais curtas, mais precisamente para os jatos de porte médio, com 70 a 120 assentos. Desta forma, os jatos Embraer 170 e 190 foram diretamente beneficiados nesta mudança.

Este item trata do desenvolvimento dos negócios da Embraer no mercado norte-americano, relacionando as principais datas dos eventos e respectivas etapas.

**Quadro 7 - Evolução dos negócios da Embraer nos EUA até 2012**

Data	Evolução dos negócios
07-out-79	Estabelecida a subsidiária <i>Embraer Aircraft Company (EAC)</i> , em <i>Dania</i> - Florida, objetivando concentrar atividades de vendas na América do Norte e prover adequado apoio técnico aos novos clientes da empresa.
03-mar-02	Inauguração da unidade de manutenção, <i>Embraer Aircraft Maintenance Services – EAMS</i> em <i>Nashville - Tennessee</i> .
24-fev-04	O modelo Embraer 170 recebeu certificação do <i>FAA - Federal Aviation Administration</i> , órgão norte-americano de homologação aeronáutica.
1981	A Embraer mudou-se para <i>Fort Lauderdale</i> - Florida, junto ao Aeroporto Internacional de Hollywood, aumentando a sua presença nos EUA.
01-set-05	O jato Legacy recebe permissão <i>Federal Aviation Administration (FAA)</i> para operar em aeroportos localizados a até 9.500 pés de altitude.
13-abr-06	A Embraer inaugura um novo hangar de 7.250 metros quadrados (78.000 pés quadrados), junto ao Aeroporto Internacional de <i>Nashville (BNA) - Tennessee</i> . O crescimento de sua subsidiária <i>Embraer Aircraft Maintenance Services, Inc. (EAMS)</i> irá acrescentar até 165 novos empregos em Nashville e suprir a demanda por serviços completos de manutenção, reparo e inspeção de aeronaves ( <i>Maintenance, Repair and Overhaul – MRO</i> , em inglês), particularmente para os jatos da crescente frota de aviões da família Embraer 170/190 na América do Norte.
16-out-06	A Embraer anuncia implantação de três novos centros de serviços nos EUA, dedicados ao atendimento completo aos jatos executivos Phenom 100, Phenom 300 e Legacy 600. A Embraer selecionou o Aeroporto Internacional de <i>Fort-Lauderdale – Hollywood</i> , em <i>Fort Lauderdale</i> - Florida; o Aeroporto de <i>Williams Gateway</i> , em <i>Mesa</i> , no <i>Arizona</i> ; e o Aeroporto Internacional de <i>Bradley</i> , em <i>Windsor Locks - Connecticut</i> como locais para os novos centros de serviços.
20-out-06	A Embraer anuncia a escolha da <i>DeCrane Aircraft</i> para fabricação do interior do jato executivo Lineage 1000. Pelo acordo, as empresas do grupo DeCrane fornecerão todo o acabamento interno e serviços de certificação, além de componentes principais para o interior da aeronave, tais como assentos, mobília, revestimentos e sistemas de informação e entretenimento a bordo.
02-jul-07	A Embraer inicia a construção de um novo centro de serviços para jatos executivos no Aeroporto de <i>Williams Gateway</i> , em <i>Mesa - Arizona</i> . O centro será uma das três localidades nos EUA que prestará serviços completos para os jatos executivos Phenom 100, Phenom 300 e Legacy 600.
23-jul-07	A Embraer dá início à construção do seu segundo centro de serviços para jatos executivos nos EUA, junto ao Aeroporto Internacional de <i>Bradley</i> , em <i>Windsor Locks - Connecticut</i> , apenas três semanas após o início das obras no Aeroporto

	de Williams Gateway, em <i>Mesa - Arizona</i> . As novas instalações serão dedicadas ao atendimento <i>full-service</i> dos jatos executivos Phenom 100, Phenom 300 e Legacy 600 da Embraer.
15-set-08	Inauguração do hangar de 4.431 metros quadrados (47.700 pés quadrados) no Aeroporto <i>Phoenix-Mesa Gateway</i> , na cidade de <i>Mesa - Arizona</i> . A nova instalação presta serviços completos para os jatos executivos Phenom 100, Phenom 300, Legacy 450, Legacy 500 e Legacy 600 em operação nos EUA.
02-out-08	Inauguração do hangar no Aeroporto Internacional Bradley, em <i>Windsor Locks - Connecticut</i> .
27-out-08	A Embraer inicia a construção da primeira fábrica nos EUA, para a montagem final no Aeroporto Internacional de <i>Melbourne - Flórida</i> .
30-dez-11	A U. S. Air Force anuncia a seleção do jato Super Tucano A-29 e este será incluído em seu programa Light Air Support (LAS).
Set-12	Unidade de Melbourne acrescenta o jato Phenom 300 às suas operações industriais.

Elaborado pelo autor – Fonte: Embraer ( 2012)

Constata-se pelo quadro 7 que a Embraer vem intensificando sua presença no mercado norte-americano. Nota-se a ampliação de suas unidades em diversas regiões do país, como forma de desenvolvimento mercadológico, visando não somente incrementar suas vendas, mas também conceder assistência técnica a seus clientes.

De acordo com as entrevistas, a permanência e desenvolvimento no mercado norte-americano não podiam ser realizados apenas com um escritório de representação, Assim sendo, houve maior envolvimento da empresa, optando por outras estratégias de comercialização, mediante a instalação de centros de serviços, linhas de montagem, suportando a intensificação de seus negócios. Ao mesmo tempo estas novas atividades possibilitaram o incremento de sua rede de relacionamentos com outros fabricantes de aeronaves, como a *Boeing*, por exemplo. Com esta empresa a Embraer mantém um projeto em andamento, visando o desenvolvimento de novas tecnologias para possibilitar a utilização de combustível alternativo a partir da cana-de-açúcar, com a finalidade de reduzir os efeitos da emissão de gases poluentes provenientes do fluxo de aviões na atmosfera terrestre. Além disso, de acordo com as informações obtidas nas entrevistas, uma outra estratégia da Embraer foi a instalação de seu centro de pesquisas possibilitando a obtenção de tecnologia, através de contratação de antigos colaboradores da *NASA*.

Conforme coletado nas entrevistas com a Embraer, a instalação da Embraer em *Fort Lauderdale* foi realizada com base nas vantagens oferecidas pelo governo dos EUA em termos de benefícios fiscais para as empresas

estrangeiras quando da implantação de suas linhas de montagens no país. Dentre tais benefícios compreendem-se a isenção de impostos federais, estaduais e municipais e outros incentivos. As principais atividades da subsidiária da Embraer neste local são a manutenção, reparo e revisão geral de aeronaves, de motores, de sistemas aviônicos e de acessórios. Também responde pela modernização, modificação e integração de aeronaves e pela fabricação e montagem de componentes e estruturas de aviões (*EMBRAER FOR THE JOURNEY*, 2012).

Com base no *Embraer For the Journey*, (2012), em fevereiro de 2011, a empresa inaugurou em *Melbourne* sua primeira fábrica de jatos Phenom fora do Brasil, complementada em dezembro do mesmo ano com a inauguração do mais novo Centro Global de Atendimento ao Cliente da Aviação Executiva. Essa nova unidade estará respondendo pela montagem de jatos Phenom e pelo apoio aos negócios de aviação executiva nos EUA.

Como forma de expansão no mercado norte-americano, a Embraer planeja estabelecer neste local um centro de engenharia e tecnologia como parte do desenvolvimento de suas operações aeronáuticas no mercado norte-americano. O centro em questão, também realizará atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos e tecnologia para todas as linhas de negócios da empresa, sendo considerado como o segundo centro de pesquisa e desenvolvimento fora do Brasil (*EMBRAER*, 2012).

Segundo dados coletados nas entrevistas efetuadas na Embraer, os principais motivos da entrada da empresa nos EUA foram a busca de oportunidades mercadológicas e ao mesmo tempo obter tecnologia de outros fabricantes, como da *Boeing*, *NASA* e *Lockhead Martin*, entre outras.

Conforme dados coletados nas entrevistas com a Embraer, com a *Boeing*, a Embraer possui um relacionamento próximo com vistas à fabricação de novos aviões com tecnologias mais avançadas e a busca de novas oportunidades mercadológicas para outros mercados internacionais.

Conforme verificado na pesquisa documental, em abril de 2012 a Embraer e a *Boeing* publicaram a celebração de um acordo de cooperação entre as duas empresas, com base no Memorando de Entendimento para Parceria em Aviação (Embraer, 2012). Este acordo foi assinado pelos governos brasileiro e norte-americano, abrangendo a utilização de eficiência,

segurança e produtividade de aeronaves e ao mesmo tempo visando alcançar a satisfação de seus clientes, através da geração de valores para todos os envolvidos em suas redes de relacionamentos.

Dentre os acordos existentes entre a Embraer e a *Boeing*, destaca-se o comprometimento conjunto estabelecido em junho de 2011 envolvendo planos para o financiamento de análises de oportunidades para a produção de combustível sustentável ou biocombustível a ser utilizado pela aviação a partir da cana-de-açúcar. Incrementando este acordo, em março de 2012, houve a adesão da *Airbus* europeia no mesmo acordo, como forma de atuar em conjunto para o desenvolvimento de tecnologias a serem utilizadas no processo de cooperação, mediante a utilização de recursos econômicos acessíveis e de desempenho equivalente ao combustível de origem fóssil (EMBRAER, 2012).

Contata-se, com base em dados da Associação de Transporte Internacional (*International Air Transport Association – IATA*) que o setor de aviação é responsável por 2% das emissões totais de gases de efeito estufa no planeta. Desta forma há um desafio por parte das empresas fabricantes de aeronaves em reduzir pela metade a emissão de CO<sub>2</sub> até o ano de 2050 em comparação com 2005 e ao mesmo tempo tornar neutro o carbono até o ano de 2020 (INOVAÇÃO, 2012).

Conforme informado nas entrevistas mantidas na Embraer, com a NASA, a Embraer possui uma sinergia em termos de obtenção de conhecimentos tecnológicos proveniente de mão de obra qualificada. A Embraer se beneficiou da disponibilização de recursos da NASA, com a admissão de mão-de-obra especializada de seus ex-funcionários, os quais foram colocados no mercado de trabalho, em virtude do cancelamento do programa do Ônibus Espacial (*Space Shuttle*), sendo este um dos principais fatores que propiciaram a instalação da unidade em *Melbourne*, Flórida, com um quadro de 1.200 funcionários.

Em 1990, dentro do acordo mantido com a empresa norte-americana *Boeing*, a Embraer foi encarregada de fornecer os suportes mecânicos dos *flaps*<sup>8</sup> para as aeronaves *Boeing 747* e *767*. Diante dos resultados positivos

---

<sup>8</sup> *Flaps* - são dispositivos hiper-sustentadores que consistem de abas, ou superfícies articuladas, existentes nos bordos de fuga (parte posterior) das asas de um avião, os quais, quando

apresentados neste processo, a Embraer, em 1992, foi contratada pela *Boeing* para fabricar os estabilizadores verticais<sup>9</sup>, além de carenagens de ponta de asa<sup>10</sup> para o modelo *Boeing 777*. O resultado do relacionamento com a *Boeing* também envolve a entrega futura de aviões militares para a Força Aérea do Brasil.

Com a *Lockheed Martin*, a Embraer desenvolveu em 2003 um acordo de cooperação para a fabricação de um modelo de aeronave de vigilância, destinado ao exército norte-americano. Porém este programa foi logo a seguir cancelado.

Os relacionamentos com o governo dos EUA através da *U.S. Federal Aviation Administration (FAA)*, empresa estatal reguladora da aviação civil tiveram início desde a entrada da Embraer neste mercado, devido à necessidade do cumprimento das normas e regulamentos existentes no país para a comercialização e operacionalização de aviões. A *FAA* também explora a parte produtiva das aeronaves como parte das exigências de qualidade deste tipo de produto no mercado.

De acordo com o *Embraer for the Journey (2012)*, a Embraer está presente nos EUA, onde mantém as seguintes instalações:

a) **FORT LAUDERDALE – FLÓRIDA:**

- **Embraer Aircraft Holding:** responsável pela comercialização de aviões comerciais e de defesa, promoção e treinamento de pilotos e mecânicos, fornecimento de peças de reposição e prestação de assistência técnica.

- **Embraer Services:** centro de serviços.

- **Embraer Aircraft Customer Services:** responsável pelo marketing e vendas de peças de reposição para aeronaves EMBRAER, além de fornecer suporte e treinamento a clientes no EUA, Canada e Caribe.

---

abaixados e/ou estendidos aumentam a sustentação e o arrasto ou resistência ao avanço de uma asa pela mudança da curvatura do seu perfil e do aumento de sua área..

<sup>9</sup> Estabilizador vertical: estrutura incluída na empenagem do avião, cujo objectivo é estabiliza-lo tanto vertical como horizontalmente.

<sup>10</sup> Carenagem de ponta de asa: permite a redução do arrasto aerodinâmico

Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki>

- **Embraer Executive Jets:** Suporte administrativo, comercial e atividades de marketing.

b) **NASHVILLE – TENNESSEE:**

- **Embraer Aircraft Maintenance Services:** suporte de serviços a pós-vendas.

c) **MELBOURNE – FLÓRIDA:**

- **Embraer Executive Aircraft:** esta nova unidade se dedicará à montagem dos jatos modelo Phenom e realizará suporte aos negócios da aviação executiva no mercado norte-americano.

- **Embraer Engineering Technology Center:** centro de pesquisas e desenvolvimento de produtos e tecnologia para todos os mercados fora do Brasil.

d) **WINDSOR LOCKS – CONNECTICUT:**

- **Embraer Executive Jets:** serviços de suporte a pós-vendas.

e) **MESA – ARIZONA:**

- **Embraer Executive Jets:** centro de manutenção de jatos executivos Phenom 100, Phenom 300, Legacy 600 e Legacy 650 e serviços de suporte a pós-vendas.

f) **DALLAS – TEXAS:**

- **Embraer Customer Training Services:** centro de treinamento e serviços

Cabe ressaltar, com base nas entrevistas mantidas, o fato de que a Embraer está sempre em busca de expansão no mercado norte-americano, principalmente no segmento de jatos executivos, uma vez que o mesmo demonstra estar em constante evolução. Para que este desenvolvimento se torne realidade, a empresa busca formar parcerias e alianças com outras empresas aeronáuticas como a *Boeing*, *Lockhead Martin* e mesmo a *Airbus* europeia. Além disso, estabelece relacionamentos com fornecedores de equipamentos para aeronaves, visando incrementar seus produtos com novas tecnologias de ponta e reduzindo custos de fabricação. Ela também mantém um

estreito relacionamento com a *Federal Aviation Administration (FAA)* como forma de garantir a qualidade de suas aeronaves dentro das normas governamentais existentes para a operacionalização da aviação civil neste mercado.

#### **4.2.2 Parcerias da Embraer nos EUA**

As parcerias da Embraer nos EUA são compostas por redes de clientes, redes de cooperação e de fornecedores e redes institucionais.

##### **4.2.2.1 Redes internacionais da Embraer nos EUA**

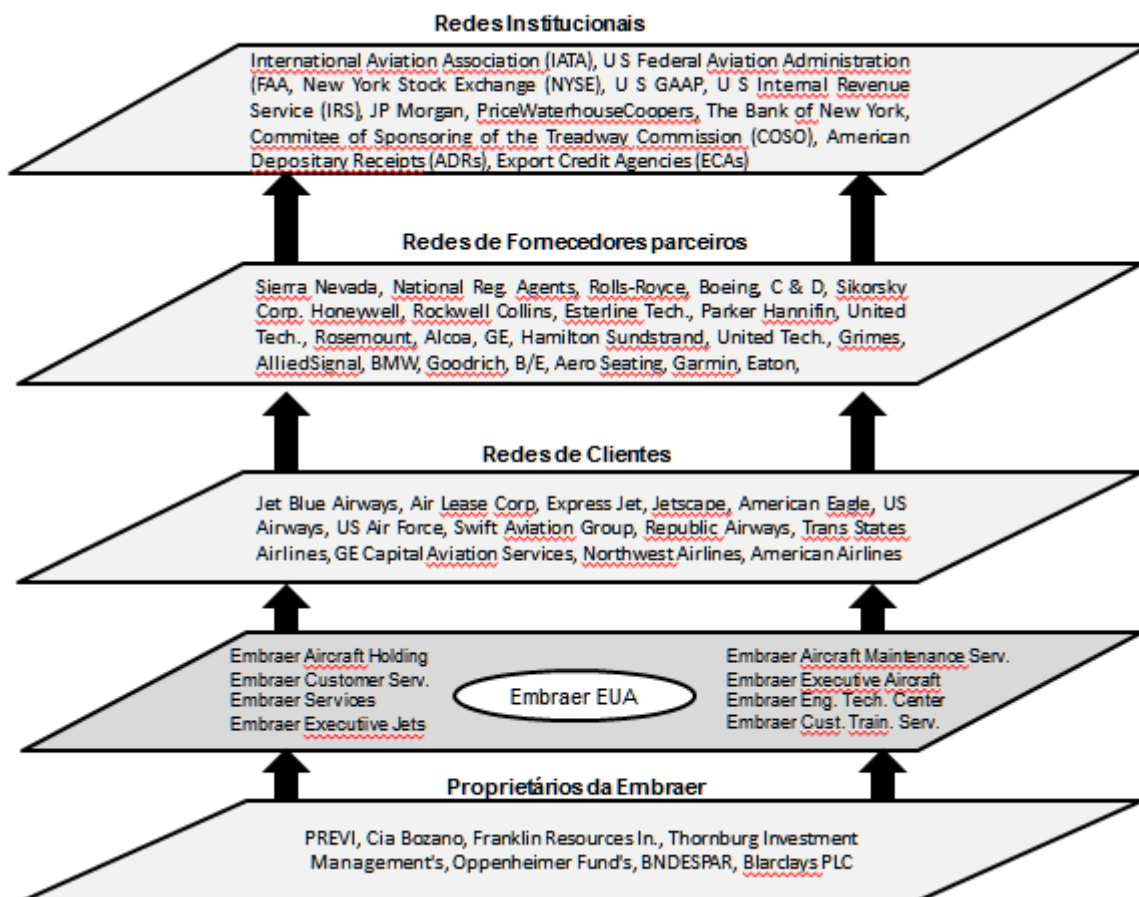
Pelas pesquisas efetuadas na literatura sobre internacionalização de empresas, as redes internacionais são utilizadas para a evolução natural dos negócios empresariais. As mesmas propiciam a obtenção de análises mais completas sobre o avanço econômico em direção ao mercado internacional. As redes internacionais representam a combinação de relacionamentos formais e informais, como resultado da interação entre os diversos atores que as compõem. Através delas, o conhecimento de mercado, a informação e o conhecimento são compartilhados entre componentes. Além disso, os relacionamentos são suportados por uma conexão de negócios entre as empresas, cujas ações são coordenadas de forma conjunta, através de acordos, permitindo obter vantagens operacionais em ambientes complexos e incertos (MOTTA; VACONCELOS, 2004; VAN RUTH, 2008; LEVY; MOTA, 2010; MAIS *et al.*, 2010; AL-QAISI; KURRE, 2010). Sendo assim, constata-se que a Embraer se utilizou de forma proveitosa seus relacionamentos em redes internacionais nos EUA, tanto com clientes, como com fornecedores e instituições.

Verificou-se pelas pesquisas efetuadas, a importância da participação da empresa em redes internacionais, uma vez que com estas se tornou possível a expansão e manutenção da Embraer no mercado dos EUA. Dentro das redes foi possível para a empresa trocar informações, adquirir conhecimento de mercado e de novas tecnologias, utilizando os relacionamentos com seus parceiros nestas redes. As redes internacionais da Embraer nos EUA englobam redes



com clientes, redes de cooperação e de fornecedores e, redes institucionais, dentro das quais a empresa interage em seus relacionamentos com os demais atores participantes das mesmas, visando incrementar seus negócios no mercado, melhorar suas tecnologia e buscar inovações na produção de novas aeronaves.

**Figura 2 - Redes internacionais da Embraer nos EUA**



Fonte: elaborada pelo autor como base em Lazzarini e Bourgeois (2008)

#### 4.2.2.1.1 Redes de clientes da Embraer nos EUA

**Quadro 8 – Redes de clientes da Embraer nos EUA**

Cliente
<i>Air Lease Corp.</i>
<i>Airborne Early Warning and Control</i>
<i>American Airlines ("AMR")</i>
<i>American Eagle</i>
<i>Express Jet</i>
<i>GE Capital Aviation Services (Gecas)</i>
<i>JetBlue Airways</i>
<i>Jetscape</i>

<i>Mesa</i>
<i>Northwest Airlines</i>
<i>Republic Airways</i>
<i>Swift Aviation Group, Inc.</i>
<i>Trans States Airlines</i>
<i>U.S. Air Force (USAF)</i>
<i>US Airways</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

O quadro 8 relaciona os principais clientes da Embraer nos EUA, com os quais mantém relacionamentos próximos, visando atender suas necessidades de aquisição de aviões e ao mesmo tempo ter acesso a novos projetos de aeronaves. A Embraer, através de seus centros de serviços e treinamento, oferece assistência às suas aeronaves em operação no mercado e treinamento a seus funcionários. De acordo com o Embraer Form 20-F (2012), os principais clientes e produtos comercializados pela Embraer nos EUA, estão destacados abaixo:

- a) *Air Lease*: aeronaves EMBRAER 190;
- b) *Airborne Early Warning and Control*: aeronaves EMBRAER ERJ 145;
- c) *American Airlines*: aeronaves: ERJ 135, ERJ 140 e ERJ 145;
- d) *American Eagle*: aeronaves ERJ 135 e ERJ 140;
- e) *Express Jet*: Aeronaves: ERJ 135 e ERJ 145;
- f) *GE Capital Aviation Services (Gecas)*: aeronaves EMBRAER 170, 190 e 195;
- g) *JetBlue Airways e Air Lease Corp.*: jatos da família EMBRAER 170/190;
- h) *Jetscape*: aeronaves EMBRAER 170;
- i) *Mesa*: aeronaves ERJ 145;
- j) *Northwest Airlines*: aeronaves EMBRAER 175;
- k) *Republic Airways*: aeronaves ERJ 135, ERJ 140, ERJ 145, EMBRAER 170 e 190;
- l) *Swift Aviation Group, Inc.*: jatos Phenom 100;
- m) *Trans States Airlines*: aeronaves ERJ 145;
- n) *U.S. Air Force (USAF)*: aviões militares modelo Super Tucano;
- o) *US Airways*: aeronaves EMBRAER 170.

#### 4.2.2.1.2 Redes de cooperação e de fornecedores da Embraer nos EUA

Os entrevistados afirmaram que a Embraer considera seus fornecedores como parceiros pertencentes à sua rede de cooperação, uma vez que os mesmos tanto fornecem partes das aeronaves como sistemas aviônicos, motores, turbinas entre outros, como participam dos processos de montagem. Portanto seus principais parceiros são:

**Quadro 9 - Redes de cooperação e de fornecedores da Embraer nos EUA**

<b>Fornecedores parceiros</b>
<i>Aero Seating Technologies LLC</i>
<i>Alcoa Inc.</i>
<i>AlliedSignal Inc.</i>
<i>B/E Aerospace</i>
<i>BF Goodrich Corporation</i>
<i>Boeing Company</i>
<i>C&amp;D Aerospace, Inc.</i>
<i>Eaton Corporation</i>
<i>Esterline Control Systems</i>
<i>Garmin Ltd.</i>
<i>General Electric</i>
<i>Grimes Aerospace Company</i>
<i>Hamilton Sundstrand Corporation</i>
<i>Honeywell Aerospace</i>
<i>Lockhead Martin</i>
<i>NASA</i>
<i>Northrop Grumman Corp.</i>
<i>Parker Hannifin Corp.</i>
<i>Rockwell Collins, Inc.</i>
<i>Rolls-Royce</i>
<i>Rosemount Aerospace</i>
<i>Sierra Nevada Corporation (SNC)</i>
<i>Sikorsky Corporation</i>
<i>United Technologies Corp.</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

De acordo com as entrevistas com a Embraer, no mercado norte-americano estão presentes os principais fornecedores de tecnologia de ponta para a aviação. Com estes, a Embraer mantém relacionamentos importantes com vistas ao fornecimento dos seguintes produtos:

- a) *Aero Seating Technologies LLC*: assentos para aeronaves;
- b) *Alcoa Inc.* tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- c) *AlliedSignal Inc.*: sistemas de iluminação, trens de aterrisagem e demais componentes para aeronaves;

- d) *B/E Aerospace*: sistemas de iluminação de aeronaves;
- e) *BF Goodrich Corporation*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- f) *Boeing*: fabricação de aviões e busca de oportunidades mercadológicas para outros mercados internacionais;
- g) *C & D Aerospace, Inc.*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- h) *Eaton Corporation*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- i) *Esterline Control Systems*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- j) *Garmin Ltd.*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- k) *General Electric*: fornecimento e instalação de motores e turbinas para aeronaves;
- l) *Grimes Aerospace Company*: cabines de comando, sistemas elétricos e de iluminação e sistemas de navegação aérea;
- m) *Hamilton Sundstrand Corporation*: sistemas de controle de voo, sistemas de emergência de turbinas, unidades auxiliares de energia e outros componentes para aeronaves;
- n) *Honeywell Aerospace*: fornecimento e instalação de motores e turbinas para aeronaves e, know-how para a fabricação de aviões militares;
- o) *Lockhead Martin*: modelo de aeronave de vigilância destinado ao exército norte-americano;
- p) *NASA*: fornecimento de mão-de-obra especializada;
- q) *Northrop Grumman Corp.*: know-how para a fabricação de aviões militares;
- r) *Parker Hannifin Corp.*: fornecimento de *softwares* de controle de voo;
- s) *Rockwell Collins*: fornecimento e montagem de sistemas aviônicos;

- t) *Rolls-Royce*: fornecimento e instalação de motores e turbinas para aeronaves;
- u) *Rosemount Aerospace*: tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves, cabines e interiores de compartimentos de carga;
- v) *Sierra Nevada Corporation (SNC)*: Recursos para a produção conjunta de aeronaves;
- w) *Sikorsky Corporation*: Sistemas conjuntos com trem de aterrissagem e de combustível;
- x) *United Technologies Corp.*: fornecimento e montagem de sistemas aviônicos.

#### 4.2.2.1.3 Redes institucionais da Embraer nos EUA

**Quadro 10 – Redes institucionais da Embraer nos EUA**

Instituição
<i>Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)</i>
<i>Export Credit Agencies (ECAs) ou Investment Insurance Agency</i>
<i>International Aviation Association - IATA</i>
<i>New York Stock Exchange (NYSE) Inc.</i>
<i>U.S. Federal Aviation Administration (FAA)</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

De acordo com as entrevista com a Embraer, as redes institucionais no mercado norte-americano são representadas principalmente por instituições financeiras, com as quais a empresa interage no sentido de obter aprovação de seus projetos de financiamento de seus clientes quando da aquisição de aeronaves. Nesta rede destacam-se as seguintes instituições:

- a) *Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission (COSO)* instituição gerenciadora de riscos corporativos visando assegurar o cumprimento de leis e regulamentos governamentais para que a empresa alcance seus objetivos no mercado e atinja suas metas de desempenho e de lucratividade, evitando perdas de recursos;
- b) *Export Credit Agencies (ECAs) ou Investment Insurance Agency*, é uma instituição semigovernamental, atuando na intermediação entre os governos e empresas locais com a finalidade de emitir financiamento à

produção. A Embraer se utiliza dos financiamentos concedidos por esta instituição para a produção de suas aeronaves nos EUA;

- c) *International Air Transport Association (IATA)*, órgão internacional, cujo objetivo é promover segurança, regularidade e economia no transporte aéreo em benefício dos usuários;
- d) *New York Stock Exchange (NYSE) Inc.*, ou seja, a Bolsa de Valores de Nova Iorque, instituição privada e controlada do governo norte-americano, onde a Embraer negocia suas ações no mercado;
- e) *U.S. Federal Aviation Administration (FAA)*, órgão governamental responsável pelas aprovações e operacionalização de aeronaves civis. Os relacionamentos da Embraer com este órgão tiveram início desde a entrada da Embraer nos EUA, devido à necessidade do cumprimento das normas e regulamentos existentes no país para a comercialização e operacionalização de aviões. A *FAA* também fiscaliza a produção das aeronaves como parte das exigências de qualidade.

#### **4.2.3 Transferência de conhecimento na Embraer dos EUA**

Conforme coletado nas entrevistas com a Embraer a transferência de conhecimento da empresa se baseou principalmente na obtenção de conhecimento tecnológico em termos de *know-how* de seus parceiros, visando o desenvolvimento de novas tecnologias. O processo de transferência de conhecimento teve início logo após a Segunda Grande Guerra Mundial, através da fundação do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica) e CTA (Centro Técnico Aeroespacial), com a finalidade de formar jovens com conhecimento adequado para o desenvolvimento dos produtos da empresa. Para a Embraer o conhecimento representa a evolução tecnológica e a habilidade prática de se fazer algo de forma eficiente e é importante para a empresa estar sempre equiparada em termos de produtos equivalentes ou melhores que os de seus concorrentes no mercado da aviação.

De acordo com as informações dos entrevistados, a transferência de conhecimento da Embraer nos EUA ocorreu com várias empresas, como: 1) com a *Rolls-Royce Allison* para o fornecimento dos motores para o modelo ERJ145;

2) com a *C&D Aerospace, Inc* para a utilização dos compartimentos interiores de carga e da cabine de comando; 3) com a *Honeywell* para o fornecimento e instalação dos sistemas digitais de controle de voo para o modelo ERJ145; 4) com a *Esterline Control Systems* para a aquisição e instalação do sistema de aceleração automática; 5) com a *General Electric* para a aquisição de motores; 6) com a *Hamilton Sundstrand*, subsidiária da *United Technologies Corp*, para o fornecimento e instalação do núcleo de cauda da aeronave; 7) com a *Grimes Aerospace Co*, para o desenvolvimento e produção do sistema de iluminação da cabine de pilotagem e 8) com a *NASA* para a obtenção de mão-de-obra especializada.

**Quadro 11 - Recursos e capacitações desenvolvidos pela Embraer nos EUA**

<b>Autor</b>	<b>Fatores</b>	<b>Parceiros da Embraer</b>
Linnskog (2007), Honório (2009).	Atuação conjunta para a pesquisa de oportunidades mercadológicas no mercado	<i>Boeing, Education Development Center, Inc.</i>
Todeva (2005), Koecker & Buhl (2007)	Benefícios fiscais como isenção de impostos e outros, para a instalação de plantas ou subsidiárias.	<i>U. S. Government</i>
Alvarado; Elena (2011), Linnskog (2007), Dalmoro; Zen (2009), Koecker & Buhl (2007)	Acordo de cooperação para a pesquisa, tecnologia e desenvolvimento de biocombustíveis para a aviação comercial.	<i>Boeing, Airbus (Europa)</i>
Seifert Jr (2007), Zen (2010)	Aprovação de financiamentos às aquisições de clientes tanto nos EUA como no exterior	<i>Export Credit Agencies ( ECAs)</i>
Linnskog (2007)	Experiências de negócios e informações sobre o mercado.	<i>Boeing</i>
Lavie (2006)	Recursos tecnológicos para a produção conjunta de aeronaves.	<i>Sierra Nevada Corporation (SNC)</i>
Fahy (2002), LiPuma (2002), Tauhata (2004), Linnskog (2007), Zen (2010), Salunke <i>et al.</i> (2011), e Fletcher & Harris (2012)	<i>Tecnologia em termos de know-how</i> para a fabricação de aviões militares.	<i>Boeing, Honeywell, Northrop Grumman Corp.</i>
Linnskog (2007)	Montagem de sistemas aviônicos.	<i>Honeywell, Rockwell Collins</i>
Linnskog (2007)	Sistemas conjuntos com trem de aterrisagem e de combustível	<i>Sikorsky Corporation</i>
Linnskog (2007)	Tecnologias para o desenvolvimento de componentes de aeronaves.	<i>Rolls-Royce Allison, G.E., Esterline Control Systems, C &amp; D Aerospace, Inc., Rolls-Royce Allison, Parker Hannifin Corp., BF Goodrich Co., United Technologies Corp., Honeywell, Rosemount Aerospace, Alcoa Inc., Eaton, Garmin</i>

Johanson e Vahlne (1977 e 2009), Tauhata (2004)	Desenvolvimento de atividades comerciais no mercado.	<i>Boeing</i>
Zen (2010)	Disponibilidade de mão-de-obra especializada em aeronáutica.	<i>NASA</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

Os recursos e capacitações desenvolvidos pela Embraer em seus relacionamentos com os parceiros acima, estão detalhados nas páginas 75, 76 e 77 deste trabalho.

De acordo com as pesquisas efetuadas, nota-se que os relacionamentos com parceiros da Embraer se desenvolveram gradualmente à medida que os negócios cresceram no mercado norte-americano, possibilitando à empresa obter recursos e transforma-los em capacitações.

Conforme coletado nas entrevistas com a Embraer, o relacionamento da Embraer com a *Boeing*, também envolvem o desenvolvimento de novas tecnologias visando aumentar a segurança de procedimentos de pouso, para evitar “saídas de pista”, derrapagens ou acidentes de aeronaves em pistas de decolagem e aterrissagem. Ressalta-se que a *Boeing* e a Embraer não concorrem diretamente entre o mercado da aviação, pois ambas fabricam aeronaves de tamanhos diferentes.

### **4.3 A Embraer na China**

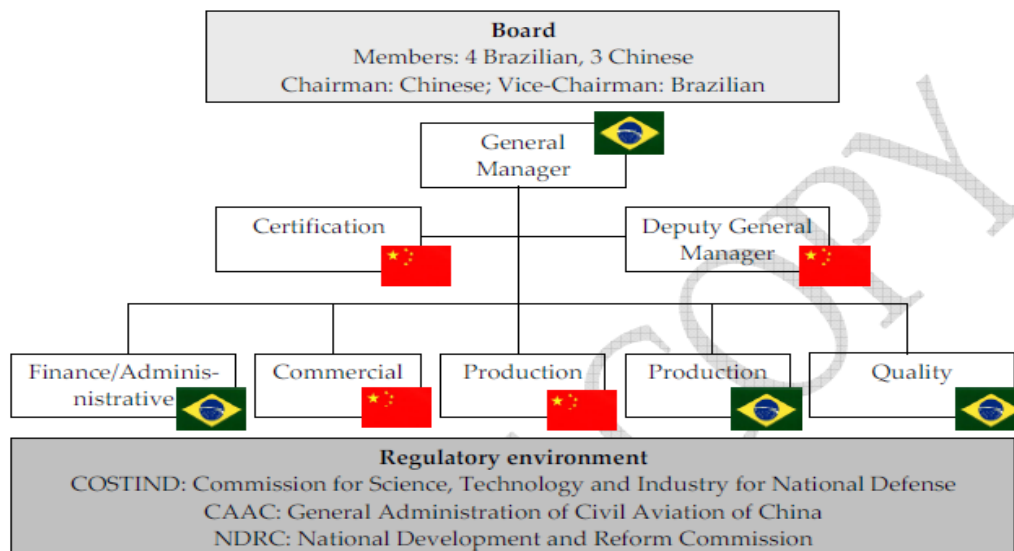
#### **4.3.1 Estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer na China**

A entrada da Embraer na China, não foi fácil, em virtude da burocracia local para a importação de aeronaves. A empresa decidiu exportar seus aviões para o país no final de 1990, contando com a evolução deste promissor mercado. Porém devido às imposições do governo chinês, a Embraer tomou a iniciativa de montar uma planta local para cumprir com as exigências para os fabricantes de aeronaves estrangeiras em não apenas exportar seus produtos montados, mas também realizar a produção local e envolver, sempre que possível, os fornecedores locais. O resultado foi a construção de um hangar para a linha de montagem final de suas aeronaves da linha 145 a fim de atender o primeiro pedido para a entrega deste tipo de avião. Desta forma foi montada a



*joint-venture* entre a Embraer e a AVIC, nascendo a empresa *Harbin Embraer Aircraft Industry Company (HEAI)*.

**Figura 3 – Harbin Aircraft Industry Company (HEAI)**



Fonte: Lazzarini e Bourgeois (2008)

De acordo com a figura 3 acima, constata-se que o conselho administrativo da *Harbin Aircraft Industry Company (HEAI)* é composto por 4 cidadãos brasileiros e 4 chineses. A gestão geral, a área financeira e administrativa, a produção e o controle de qualidade da empresa ficam sob controle da Embraer. Por outro lado, a diretoria geral adjunta e as áreas: de certificação de produtos, comercial e de produção permanecem sob controle dos chineses. O ambiente regulatório permanece sob controle das empresas estatais chinesas: *COSTIND - Commission for Science, Technology and Industry for National Defense*, *CAAC - General Administration of Civil Aviation of China* e *NDRC - National Development and Reform Commission*

De acordo com Lazzarini e Bourgeois (2008), a China apresentava boas perspectivas de evolução de seu tráfego doméstico, porém sua aviação era deficiente. Em 2006, as rotas domésticas estavam concentradas apenas nos centros principais, localizados na costa leste do país, com 20% dos aeroportos cobrindo 80% do transporte de passageiros. O autor ainda menciona que por determinação do governo chinês, todas as empresas estrangeiras fabricantes de aeronaves foram centralizadas na *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*,

empresa estatal totalmente controlada pelo governo. Desta forma foram impostas tarifas para a importação de partes de aeronaves, assim como das próprias aeronaves, forçando as empresas estrangeiras a compartilhar tecnologia com empresas locais a fim de se estabelecerem naquele mercado.

O escritório em *Beijing* foi inaugurado em maio de 2000 tendo como responsabilidades principais o trabalho de marketing e vendas, serviços e suporte, relações públicas e governamentais com a China (EMBRAER CHINA MARKET OUTLOOK, 2011-2030).

As cabines de fuselagem eram produzidas no Brasil e exportadas para China sendo que no hangar da Embraer era feita a montagem das mesmas com as demais partes das aeronaves e posteriormente entregues completas aos clientes. Em 2012 foi realizado um novo acordo com o governo chinês para a montagem dos aviões executivos do tipo *Legacy* que são fabricados em cima da plataforma dos aviões da linha 145, envolvendo parceiros chineses no projeto (EMBRAER CHINA MARKET OUTLOOK, 2011-2030).

Atualmente a empresa tem mais de 60 jatos E190 em serviço na China, onde o avião entrou no mercado em 2008. Responde por três quartos do mercado chinês de jatos comerciais e a previsão é que 1005 jatos de até 120 assentos entrarão no mercado chinês nos próximos 20 anos (EMBRAER CHINA MARKET OUTLOOK, 2011-2030).

Em 1º de dezembro de 2011, a Embraer detinha cerca de 70% de participação do mercado chinês de aviação regional. Segundo as entrevistas realizadas, a empresa custou para entrar no mercado chinês por ser um país comunista, fechado e controlado pelo governo. De acordo com as exigências governamentais, a comercialização de produtos estrangeiros neste mercado só pode ser realizada mediante autorização do governo. Desta forma, a Embraer estabeleceu em 2002 uma “*joint-venture*”<sup>11</sup> denominada *Harbin Embraer Aircraft Industry (HEAI)*, da qual detém 51% do capital, com a empresa estatal chinesa *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*<sup>12</sup> na cidade de *Harbin*,

---

<sup>11</sup> *Joint-Venture*: refere-se a um tipo de associação em que duas entidades se juntam para tirar proveito de alguma atividade, por um tempo limitado, sem que cada uma delas perca a identidade própria.

<sup>12</sup> A China facilita a entrada no país para companhias que formem *joint-ventures* com empresas chinesas do mesmo setor, de modo a facilitar a transferência de tecnologia. Caso algum empreendedor queira se estabelecer na China sem se associar a nenhuma companhia local, enfrentará barreiras quase intransponíveis.

possibilitando a construção e venda de aviões ERJ-145 para o mercado da China (EMBRAER FORM 20-F, 2012).

Diante disso, as negociações internacionais envolvendo o fornecimento de produtos estrangeiros estão sob total intervenção governamental onde se negocia as compras de produtos estrangeiros vinculadas às vendas de produtos chineses para o país exportador (EMBRAER FORM 20-F, 2012) .

De acordo com Guan Dongyan, presidente da unidade da Embraer na China:

A Embraer entrou no mercado chinês em 2000 e nos últimos 12 anos temos a honra de testemunhar o sucesso do desenvolvimento da aviação chinesa, sendo um dos "players" desse mercado. Estamos confiantes e empenhados em servir este promissor mercado com nossos produtos.

Destaca-se com base nas entrevistas com a Embraer que a aviação civil na China teve uma nova fase de crescimento a partir de 2001, tornando um dos mercados mais atrativos no mundo para este segmento. Esta alternativa foi propiciada pelos subsídios concedidos pelo governo local a empresas aeronáuticas mediante a instalação de suas linhas de montagem no país, com a participação de empresas nacionais.

Constata-se pelos estudos e pesquisas efetuados, que a China experimentou um crescimento acentuado de sua demanda de voos regionais, com base no desempenho econômico global com efeito em toda a economia do país. Porém, o controle do governo sobre o espaço aéreo e a deficiente infraestrutura aeroportuária civil continuava sendo o principal obstáculo para a aviação civil. Todavia estes problemas continuarão a dificultar em curto prazo este segmento de mercado. Em médio prazo, as perspectivas são otimistas em virtude dos crescentes níveis de consumo existentes e da própria globalização do país.

#### Quadro 12 - Evolução dos negócios da Embraer na China até 2012

Data	Evento
06-jul-88	A Embraer participa dos estudos iniciais para o desenvolvimento e fabricação da estrutura do satélite <i>CBERS - China-Brazil Earth Resources Satellite</i> , projeto

	conjunto entre o INPE - Brasil e a China.
30-mai-00	Inauguração do escritório comercial e depósito de peças em Beijing, na China, além de comercializar e prover suporte pós-venda para aeronaves.
02-dez-02	Anúncio da joint-venture da EMBRAER com a empresa <i>AVIC II</i> na China, para a produção de aeronaves ERJ 145 em <i>Harbin</i> .
16-dez-03	A Embraer apresenta o primeiro ERJ 145 produzido pela <i>Harbin Embraer Aircraft Industry (HEAI)</i> , em <i>Harbin</i> , na China.
16-fev-06	A Embraer lança versão do seu website em chinês, acessível por meio de um <i>link</i> em sua página principal ou diretamente no endereço <a href="http://www.embraer.com.cn">www.embraer.com.cn</a> . O novo website faz parte da estratégia de consolidar a presença da Companhia na Ásia e inclui informações sobre a Embraer, além de dados específicos das atividades desempenhadas na fábrica da China.
03-out-07	Com a apresentação do milésimo jato da família ERJ 145, em cerimônia realizada pela Embraer nas instalações da <i>Harbin Embraer Aircraft Industry Co. Ltd. (HEAI)</i> , em <i>Harbin</i> , na China, a família ERJ 145 atinge a marca histórica de 1.000 aeronaves produzidas em pouco mais de dez anos.
20-mai-08	A Embraer recebe a certificação da <i>Civil Aviation Administration of China (CAAC)</i> para operação dos jatos Embraer 190 e Embraer 195 na China continental.
11-ag-08	O centro de peças de reposição da EMBRAER na China recebe certificação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) no Brasil, em conformidade com o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica (RBHA).
2010	Embraer inaugura a primeira subsidiária integral no país – a Embraer China Aircraft Technical Services Co. Ltd. – para fornecer aos clientes suporte completo, incluindo venda de peças de reposição e serviços de consultoria técnica e em operações de voo.
01-nov-11	Embraer entrega a 100ª aeronave para a China Southern Airlines.
Ag-12	Embraer entrega o jato executivo ultra-large Lineage 1000 para Xinjiang Guanghui Industry Investment Group Co. Lt.

Elaborado pelo autor – fonte Embraer (2012)

O quadro 12 demonstra a evolução da Embraer na China desde sua entrada neste mercado. Trata-se de um processo evolutivo e constantemente recheado de novas atividades como forma de desenvolvimento neste mercado.

Constata-se pelas pesquisas e pelas entrevistas efetuadas com a Embraer que tal intento foi facilitado pelas relações governamentais do Brasil com a China envolvendo acordos para a produção conjunta de satélites e também pela inexistência de disputas comerciais entre os mesmos.

A Embraer montou sua própria planta industrial no mercado, ou seja, a *Harbin Embraer Aircraft Industry (HEAI)* na cidade de Harbin, em consonância com as exigências do governo central chinês, impostas a fabricantes estrangeiros de aeronaves. Diante disso, iniciou a produção de suas aeronaves, com o envolvimento de fornecedores nacionais, recebendo a certificação da *Civil Aviation Administration of China (CAAC)*, órgão estatal responsável pelas operações de voos civis no mercado. Pelas análises da Embraer na China, com base no *Embraer China Market Outlook (2011-2030)*, a taxa de crescimento do transporte aéreo neste mercado manterá constante crescimento nas próximas

décadas, aumentando assim a influência do país na aviação global. Diante disso o crescimento regional transformará as economias locais, impulsionadas pela instalação de aeroportos em regiões centrais e ocidentais, com base nas políticas de subsídios do governo central.

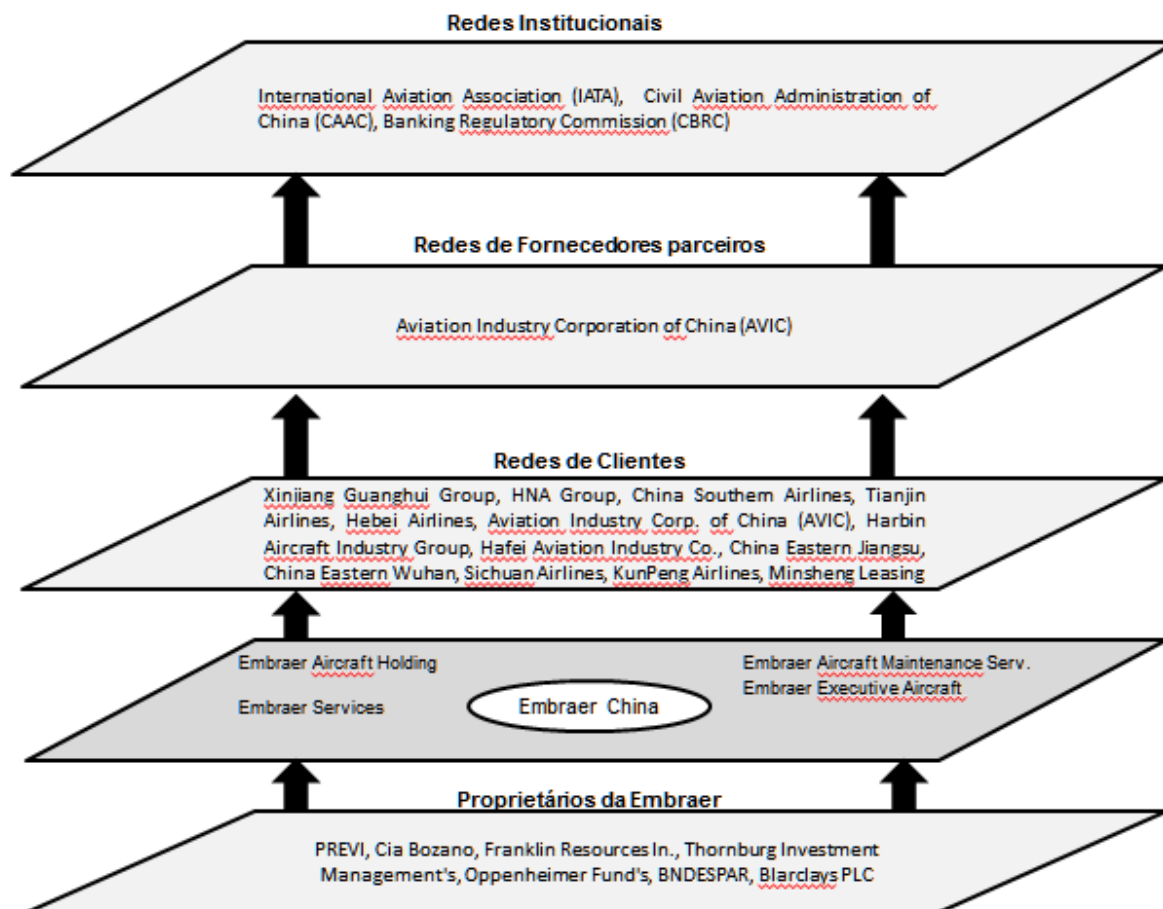
#### **4.3.2 Parcerias da Embraer na China**

As parcerias da Embraer na China são compostas por redes de clientes, redes de cooperação e redes institucionais.

##### **4.3.2.1 Redes Internacionais da Embraer na China**

Conforme salientado por Mais *et al.* (2009) as redes de relacionamentos são estabelecidas de forma gradual, em virtude das empresas que fazem parte da mesma estarem suscetíveis a modificações na própria rede onde estão inseridas. Estas são compostas de vários participantes, ou seja, os atores, os quais entram e se inserem em novas redes, de acordo com suas perspectivas de crescimento, visando, entre outros fatores, buscar tecnologias de desempenho superiores, adquirir tecnologias disponíveis no mercado, selecionar mercados-alvo, adquirir conhecimentos de acessos a novos mercados ou maiores estratégias de marketing e reduzir custos de inovação de produtos. Pelas pesquisas efetuadas, verificou-se que a Embraer utilizou as redes de relacionamentos na China para buscar oportunidades de mercados, assim como para desenvolver novos negócios nestes mesmos mercados.

Figura 4 - Redes internacionais da Embraer na China



Elaborado pelo autor com base em Lazzarini e Bourgeois (2008)

A figura 4 destaca as redes de clientes, fornecedores/parceiros e institucionais da Embraer na China. É importante considerar que a China por ser um país com regime comunista e, portanto fechado, as redes da Embraer possuem menos participantes em comparação com as redes desta empresa no EUA.

#### 4.3.2.1.1 Redes de clientes da Embraer na China

Quadro 13 – Redes de clientes da Embraer na China

Cliente
<i>China Eastern Jiangsu</i>
<i>China Eastern Wuhan</i>
<i>China Southern Airlines</i>
<i>Hebei Airlines</i>
<i>HNA Group</i>
<i>KunPeng Airlines</i>
<i>Minsheng Financial Leasing, Co. Ltd.</i>
<i>Sichuan Airlines</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

O quadro 13 relaciona os principais clientes da Embraer na China, com os quais mantém relacionamentos próximos, visando conceder adequado atendimento às suas necessidades de aquisições e manutenção de aviões para utilização nas rotas aéreas disponíveis no mercado chinês. Verificou-se pelas pesquisas efetuadas que a China possui uma taxa de crescimento em seu transporte aéreo em constante elevação, de acordo com as previsões da Embraer. Esta tendência permanecerá constante nas próximas décadas. Diante disto, novos centros regionais possuirão aeroportos, graças ao envolvimento do governo central, aumentando as conexões e possibilitando o incremento da participação de seus clientes em novas rotas aéreas.

De acordo com o EMBRAER FORM 20-F (2012), os principais clientes e produtos comercializados pela Embraer na China, são:

- a) *China Eastern Jiangsu*: aeronaves ERJ 145;
- b) *China Eastern Wuhan*: aeronaves ERJ 145;
- c) *China Southern Airlines*: aeronaves ERJ 145 e EMBRAER 190;
- d) *Hebei*: aeronaves EMBRAER 190
- e) *HNA Group*: aeronaves EMBRAER 190
- f) *KunPeng Airlines*: aeronaves EMBRAER 190
- g) *Minsheng Financial Leasing, Co. Ltd.*: jatos executivos Legacy 650
- h) *Sichuan Airlines*: aeronaves ERJ 145;

#### 4.3.2.1.2 Redes de cooperação da Embraer na China

**Quadro 14 – Redes de cooperação da Embraer na China**

Cooperado	Recurso
<i>Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>	Participação acionária com a Embraer na <i>joint-venture Harbin EMBRAER Aircraft Industry Co. Ltd. (HEAI)</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

Conforme já mencionado anteriormente, por exigência do governo chinês imposta a fabricantes estrangeiros de aeronaves, estes foram forçados a instalar linhas de produção no país com o envolvimento conjunto de empresas locais. Como consequência, a Embraer montou sua própria planta contendo um hangar com linha de montagem de suas aeronaves. Esta instalação contou com a

participação da empresa estatal chinesa *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)* formando a *joint-venture Harbin Embraer Aircraft Industry Co. Ltd. (HEAI)*

#### 4.3.2.1.3 Redes Institucionais da Embraer na China

**Quadro 15 – Redes institucionais da Embraer na China**

Instituição	Atuação
<i>Banking Regulatory Commission (CBRC)</i>	Banco estatal chinês, regulador das aprovações de financiamentos por parte dos clientes para a aquisição de aeronaves Embraer.
<i>Civil Aviation Administration of China (CAAC)</i>	Órgão estatal chinês responsável pelas regulamentações da aviação, subordinada ao Ministério do Transporte da República Popular da China, responsável pela supervisão das operações aéreas civis e investigadora dos acidentes e incidentes da aviação.
<i>National Development and Reform Commission (NDRC)</i>	Órgão estatal chinês responsável pela formulação de políticas para o desenvolvimento econômico e social, visando manter o equilíbrio da reestruturação do sistema econômico no país.

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

Com base no quadro 15, verifica-se que em virtude da China ser um mercado fechado, não há redes institucionais amplas como nos EUA. Pelas pesquisas efetuadas nos documentos disponibilizados pela Embraer e pelas entrevistas mantidas, contatou-se que a rede institucional da qual a empresa faz parte contem as seguintes instituições e atividades desenvolvidas:

- a) *Banking Regulatory Commission (CBRC)*: banco estatal chinês, regulador das aprovações de financiamentos a clientes da Embraer por ocasião de suas aquisições de aeronaves;
- b) *Civil Aviation Administration of China (CAAC)*: órgão estatal subordinado ao Ministério do Transporte na China e responsável pelas regulamentações de voos civis e ao mesmo tempo, investigador dos acidentes e incidentes da aviação;
- c) *National Development and Reform Commission (NDRC)*: órgão estatal responsável pela reestruturação econômica do país.

Com base em Lazzarini e Bourgeois (2008), o governo central chinês, através das instituições: *Commission for Science, Technology and Industry for National Defense (COSTIND)* e *National Development and Reform Commission (NDRC)* promoveu a indústria aeronáutica no país, utilizando-se de vários mecanismos. Um dos quais, foi a imposição de tarifas para a importação de



partes e peças de aviões e de aeronaves estrangeiras. Consequentemente, os fabricantes estrangeiros com pretensões de entrar no mercado foram forçados a compartilhar tecnologia com empresas locais, assim como, envolver empresas chinesas na montagem e produção de peças para a aviação.

#### **4.3.3 Transferência de Conhecimento na Embraer da China**

De acordo com as pesquisas efetuadas e entrevistas na Embraer, as vendas de produtos estrangeiros só podem ser realizadas mediante aprovação governamental. O mesmo acontece com as compras locais. Portanto, a transferência de conhecimento entre a Embraer e seus parceiros possibilita a produção conjunta de novas aeronaves destinadas ao mercado chinês. Além disso, conforme ressaltados pelos entrevistados da Embraer, a empresa necessitou obter conhecimento sobre as leis trabalhistas no mercado para a montagem de suas equipes de trabalho na China. Com isso ocorreu a contratação de mão-de-obra chinesa para atuação em sua *joint-venture*, a empresa *Harbin Embraer Aircraft Industry Company (HEAI)*. Outro exemplo relatado pelo mesmo entrevistado foi a transferência de conhecimento em tecnologia de informação, a fim de facilitar o acesso e envio de informações para clientes, fornecedores e empregados, fazendo com que os mesmos pudessem empenhar adequadamente suas funções, com informações *online* sobre os negócios em andamento.

A transferência de conhecimento, conforme coletado nas entrevistas com a Embraer, também ocorreu no processo de comercialização de produtos da Embraer, pois a China é um país que possui cultura própria, diferente da ocidental. Sem o conhecimento da cultura chinesa, torna-se praticamente impossível negociar com parceiros no país, pois há necessidade de entender e interpretar suas reações dentro do contexto cultural existente. Para Lazzarini e Bourgeois (2008), apesar das dificuldades em termos linguísticos, a interação entre os trabalhadores chineses e brasileiros foi boa, devido à visão tida pelos chineses sobre os brasileiros como sendo amigáveis, flexíveis e capazes de aceitar as mudanças necessárias nas operações. Por outro lado, os próprios

brasileiros enxergavam os chineses como trabalhadores com vontade de aprender e mostrar responsabilidade em suas atividades.

**Quadro 16 - Recursos e capacitações desenvolvidos pela Embraer na China**

<b>Autor</b>	<b>Fatores</b>	<b>Parceiros da Embraer</b>
Lazzarini e Bourgeois (2008), Zen (2010)	Mão de obra chinesa utilizada na montagem de aeronaves destinadas ao mercado.	<i>Governo central da China e Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>
Koecker e Buhl (2007)	Desenvolvimento de inovações para aplicação em novos produtos.	<i>Aviation Corporation of China (AVIC)</i>
Linnskog (2007)	Experiências de negócios sobre o mercado.	<i>Aviation Administration of China (CAAC)</i>
Lavie (2006), Lazzarini e Bourgeois (2008)	Recursos para produção de aeronaves destinadas ao mercado chinês.	<i>Governo Central da China</i>
Johanson & Vahlne (1977 e 2009), Tauhata (2004), Ken & Wu (2011)	Conhecimento e estratégias mercadológicas	<i>Aviation Administration of China (CAAC)</i>
Johanson & Vahlne (1977 e 2009), Linnskog (2007), Ken & Wu (2011)	Aquisição e aplicação de conhecimento na busca de inovações de produtos.	<i>Aviation Corporation of China (AVIC)</i>
Fahy (2002), LiPuma (2002), Tauhata (2004), Linnskog (2007), Zen (2010), Salunke <i>et al.</i> (2011) e Fletcher & Harris (2012)	Melhoria da eficiência tecnológica para o desenvolvimento conjunto de aeronaves para o mercado chinês.	<i>Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>
Saggi (2002)	Transferência de tecnologia aeronáutica.	<i>McDonnell Douglas</i> <sup>13</sup>
Seifert e Machado-da-Silva (2007) Johanson e Vahlne (2009)	Recursos financeiros para a instalação de planta	<i>Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>
Fahy (2002), LiPuma (2002), Tauhata (2004), Linnskog (2007), Zen (2010), Salunke <i>et al.</i> (2011), e Fletcher & Harris (2012)	Obtenção e <i>know-how</i> para a fabricação de aviões para o mercado chinês.	<i>Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>
Johanson e Vahlne (1977 e 2009) Koecker e Buhl (2007) Al-Qaisi e Kurre (2010)	Habilidades para criar e expandir e modificar conhecimentos relacionados a recursos.	<i>Aviation Industry Corporation of China (AVIC)</i>

Elaborado pelo autor – fonte: Embraer (2012)

<sup>13</sup> A transferência de tecnologia se deu com a empresa norte-americana McDonnell Douglas, conforme Lazzarini e Bourgeois (2008).

A Embraer na China, ou seja, a *joint venture Harbin Embraer Aircraft Industry Co, Ltd. (HEAI)*, por exigência do governo chinês, emprega mão de obra chinesa. Por outro lado, através da estatal chinesa *Aviation Administration of China (AVIC)* os demais recursos e capacitações, como: recursos para a produção de aeronaves, conhecimento e estratégia mercadológica, aquisição e aplicação de conhecimento na busca de inovações de produtos, melhoria da eficiência tecnológica para o desenvolvimento de aeronaves, recursos financeiros para a manutenção da planta industrial, obtenção de *know-how* para a produção de aviões destinados ao mercado local são obtidos. Por sua vez, a transferência de tecnologia aeronáutica foi conseguida através do relacionamento com empresa norte-americana, *McDonnell Douglas* (EMBRAER FORM 20-F, 2012).

Tendo por base o quadro acima, depreende-se que os recursos e capacitações obtidos pela Embraer na China foram importantes para o seu crescimento no mercado, sem os quais seu desenvolvimento e permanência no local não se concretizariam. A Embraer também ofereceu recursos em termos de processos de qualidade e *coaching*<sup>14</sup> de seus gerentes e técnicos para aplicação na capacitação de trabalhadores chineses em sua *joint-venture*, uma vez que eles foram treinados no Brasil para depois atuarem no país.

---

<sup>14</sup> Coaching é um processo definido com um acordo entre o *coach* (profissional) e o *coachee* (cliente) para atingir a um objetivo desejado pelo cliente, onde o coach apoia o cliente na busca de realizar o objetivo. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Coaching>

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O objetivo da pesquisa prestou-se em analisar o processo de internacionalização e as redes internacionais da Embraer nos EUA e na China e, as parcerias locais e internacionais; identificar os principais problemas de entrada da Embraer nos EUA e na China; analisar como as redes apoiaram o processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China; analisar a transferência de conhecimento, recursos e capacitações da Embraer com seus parceiros nos EUA e na China, e, desenvolver propostas de ações para o incremento da participação de empresas brasileiras no mercado internacional. Foi verificado se a Embraer buscou parceiras através das redes de clientes, redes de cooperação e redes institucionais e com os próprios governos; se a empresa entrou em alguma rede cujos resultados não foram economicamente propícios, resultando em prejuízos; como foram formalizados os relacionamentos com seus parceiros, se os laços mantidos com os atores das redes permitiram o estabelecimento de acordos que propiciaram a expansão mercadológica nos mercados em questão; quais fatores facilitaram ou inibiram a natureza dos relacionamentos de negócios; como se desenvolveram as parcerias através das redes de clientes, redes de cooperação e redes institucionais e com os próprios governos. Foram pesquisadas como ocorreram as trocas de informações entre a Embraer e seus parceiros nos EUA e na China; que tipo de informações foram obtidas; se os relacionamentos mantidos foram embasados na confiança ou se transformaram em acordo formais, que tipos de cooperação foram estabelecidos e o que estas cooperações envolveram.

Em se tratando de recursos, buscou-se entender quais recursos a Embraer obteve de seus parceiros e quais recursos, a empresa ofereceu para os mesmos. Foram verificados quais tipos de aprendizados, como experiência mercadológica, obtenção de *know-how* ou tecnologia e formas de entrada realizadas nos EUA e na China; como se desenvolveram os relacionamentos com seus parceiros; como se desenvolveu o processo de conhecimento; quais capacitações foram obtidas e oferecidas pela empresa durante seu processo de internacionalização e se estas capacitações trouxeram vantagens para suas

atividades nos mercados estudados. Por fim, foram analisados como as transferências de conhecimento ocorreram nos EUA e na China.

### **5.1 Entrada, rede e recursos da Embraer nos EUA**

A entrada da Embraer nos EUA ocorreu de acordo com o modelo de internacionalização de Uppsala (Johanson ; Vahlne, 1977 e 2009), uma vez que sua expansão neste mercado foi realizada em etapas graduais e evolutivas com o estabelecimento de subsidiárias e posteriormente montando sua própria planta local para a fabricação de aeronaves destinadas a sua rede de clientes.

Os EUA foram o primeiro mercado internacional da Embraer no exterior, onde a empresa estabeleceu uma subsidiária própria em *Fort Lauderdale, Florida*, fazendo diretamente a prospecção das oportunidades mercadológicas. Posteriormente construiu a primeira unidade industrial junto ao Aeroporto Internacional de *Melbourne*, também no estado da *Florida*. Nesse mesmo local, outras empresas aeroespaciais, como a *NASA*, a *Boeing* e outras, também estavam instaladas. Isto possibilitou o estabelecimento de relacionamentos entre a Embraer com estas empresas, como forma de obter recursos e desenvolver conhecimentos sobre o mercado norte-americano. Esse resultado está de acordo com os estudos de Koecker e Buhl (2007); Segil (2008) e Honório (2009). A instalação da Embraer em *Fort Lauderdale, Florida*, foi propiciada pelo governo dos EUA, obtendo com isso isenção de impostos e outros benefícios para empresas instalarem suas linhas de montagem em determinados locais. Nesta região a Embraer iniciou a montagem dos jatos Phenon e ampliou suas atividades de apoio aos negócios, realizando pesquisas. Trata-se, portanto de uma empresa com 100% de capital Embraer.

A Embraer desenvolveu parcerias com fornecedores locais de peças e partes de aviões e com o próprio governo (segundo pesquisado por KOECKER ; BUHL, 2007; SEGIL, 2008 e HONÓRIO, 2009). Os relacionamentos também permitiram realizar atuação em conjunto visando adquirir conhecimentos voltados para o desenvolvimento de inovações de seus produtos assim como pela necessidade técnica, levando em consideração o fator custo e qualidade

(COVIELLO ; MUNRO, 1997; ELFRING ; HULSINK, 2003; MIZRUCHI, 2006; AGNDAL ; CHETTY, 2009; CHETTY ; STANGL, 2009 e GIANAKIS *et al.*, 2012).

Os laços de confiança também foram decorrentes dos relacionamentos mantidos nos EUA, como forma de comprometimento entre os atores das redes internacionais. Estes laços embasaram a continuidade dos relacionamentos estabelecidos (LINNSKOG, 2007 e JOHANSON ; VAHLNE, 2009). Todavia os relacionamentos não foram concretizados somente com base na confiança, mas através de contratos formais. Um exemplo mencionado pelos entrevistados da Embraer é o caso dos acordos firmados com a *General Electric, Rolls-Royce e Honeywell Aerospace*, entre outros, como parceiros utilizados para a instalação de turbinas e motores.

A troca de informações permitiu a obtenção de experiências de negócios e informações sobre o mercado norte-americano, assim como recursos de produção, mediante a interação com outros parceiros da rede de relacionamentos (LINNSKOG, 2007 e JOHANSON ; VAHLNE, 2009). Com isso firmou relacionamentos com os parceiros no mercado norte-americano o que permitiu estabelecer parcerias no desenvolvimento conjunto de novos aviões. Porém, a empresa considera que determinados recursos como segredos tecnológicos e patentes não são objetos de troca de informações. A Embraer também expandiu suas operações nos EUA mediante atuação conjunta com outros parceiros, como o caso da *Boeing*, com quem também troca tecnologia para a fabricação de aviões militares para o governo brasileiro (SEPPO, 2007 ; CARVALHO; SILVA, 2009).

A Embraer manteve relacionamentos em redes de cooperação com instituições governamentais norte-americanas, por exemplo, com a *U.S. Federal Aviation Administration (FAA)*, sendo este o órgão regulador das atividades aeronáuticas no mercado, responsável pelo cumprimento das normas e regulamentos para a fabricação, comercialização e operacionalização de aviões, tanto executivos, como comerciais e de passageiros. Ela também manteve relações de cooperação com fornecedores como a *Honeywell Aerospace, Rockwell Collins, Inc., United Technologies Corp., Boeing*, entre outros, visando o fornecimento e montagem de sistemas aviônicos. Estes relacionamentos permitiram a fabricação e fornecimento de sistemas conjuntos e soluções completas para a produção de aeronaves destinadas ao mercado (ALVARADO;

ELENA, 2007 , KOECKER ; BUHL, 2007). Com base nas entrevistas mantidas com a Embraer, constatou-se que um dos relacionamentos embasados inicialmente no fator confiança e que posteriormente apesar de ter se transformado em acordo formal trouxe resultados desvantajosos para empresa. O caso relatado é o acordo da EMBRAER com a *Parker Hannifin, Corp*, fornecedor de *software* de controle de voo, cuja empresa não conseguiu desenvolver o programa no devido tempo, acarretando em atraso de entrega de aeronaves para o cliente, cujo resultado final foi desfavorável e com prejuízos financeiros.

Os recursos como ativos, capacitações, competências em processos administrativos organizacionais, atributos, informação, conhecimento e demais atributos internos da empresa, utilizados para competir na arena global, possibilitou à Embraer desenvolver conjuntamente com seus parceiros, aviões melhores e mais baratos, com tecnologias mais avançadas, porém sempre dentro dos requisitos de qualidade. Por outro lado a empresa também ofereceu recursos para seus parceiros, como crescimento econômico e desenvolvimento de negócios (SEIFERT; MACHADO-DA-SILVA, 2007, JOHANSON; VAHLNE, 2009).

A Embraer, de acordo com as entrevistas mantidas, considera o aprendizado como um processo constante e evolutivo e, sempre necessário quando se estabelece relacionamentos com parceiros no mercado, quer seja internacional ou doméstico. Através do aprendizado, se tornou possível obter informações importantes para o desenvolvimento de atividades comerciais nos mercados. O conhecimento é tido como um conjunto de informações e combinações de capacitações, resultantes do aprendizado. Ele é proveniente da interação com outros *players* no mercado externo e empregado na melhoria da eficiência da base tecnológica da empresa. O mesmo gera aplicações do conhecimento existente utilizado na busca de inovações de produtos (JOHANSON; VAHLNE, 1977 e 2009; KOGUT; ZANDER, 1992, KEN; WU, 2011).

Em se tratando de Capacitações/Competências e obtenção de know-how, para Fahy (2002), Tauhata (2004), LiPuma (2002), Zen (2010), Salunke *et al.* (2011), e Fletcher e Harris (2012), são habilidades para criar, expandir e modificar conhecimentos relacionados a recursos, competências ou rotinas, em

constante busca de eficiência. São obtidas nas redes internacionais ou nas alianças com fornecedores, clientes, visando explorar oportunidades mercadológicas. O *know-how* como fator imprescindível em áreas de amplo caráter tecnológico é obtido através dos relacionamentos em rede e utilizado para desenvolver novas tecnologias. Desta forma a Embraer, de acordo com o entrevistado, obteve inúmeras capacitações, durante seu processo de internacionalização nos EUA. Alguns exemplos relatados são

- a) Os interiores de seus aviões, desenvolvidos em *Fort Lauderdale – Florida*, tipos de acabamentos exclusivos e mão-de-obra especializada através da contratação de engenheiros da *NASA*, disponibilizados no mercado em virtude desta empresa ter seu projeto de ônibus espacial desativado pelo governo norte-americano;
- b) Fornecimento de cabines, motores, compartimentos de carga, sistemas digitais de controle de voo, sistemas elétricos, sistemas de gerenciamento de voo, sistemas de iluminação da cabine de comando, sistemas de controle de pressão de cabines, motores, turbinas e etc.

A Embraer também aprimorou suas capacitações, mediante o conhecimento tecnológico e desenvolvimento de *know-how* através de seus centros de pesquisas como o ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), CTA (Centro Técnico Aeroespacial), ambos visando formar jovens com conhecimento adequado para o desenvolvimento dos produtos da empresa. Por outro lado a empresa também ofereceu capacitações para seus parceiros em rede, como: aviões com desempenho superior; experiência em desenvolvimento de projetos; tecnologia de ponta no setor aeronáutico; empregabilidade; oportunidades de crescimento, lucros, entre outros.

## **5.2 Entrada, redes e recursos da Embraer na China**

A entrada da Embraer nos EUA também ocorreu de acordo com o modelo de internacionalização de Uppsala (JOHANSON ; VAHLNE, 1977 e 2009), uma



vez que sua expansão neste mercado também seguiu etapas graduais e evolutivas com o estabelecimento de sua subsidiária na capital, Pequim e posteriormente montando sua própria planta local em *Harbin*, destinada à fabricação de aeronaves para atender às exigências do governo central e direcionadas a sua rede de clientes.

A entrada na Embraer na China se deu e se desenvolveu mediante parceria com o governo chinês em virtude de ser um país comunista e fechado, com as operações mercadológicas com total controle das autoridades governamentais. Para Koecker e Buhl (2007), Segil (2008) e Honório (2009), a formação de alianças é um meio eficaz de se obter recursos e desenvolver conhecimento sobre os mercados-alvo. Dessa forma, a empresa montou um escritório responsável pelas atividades de marketing, vendas, serviços suporte e de relações governamentais. Estabeleceu uma *joint-venture* denominada *Harbin Embraer Aircraft Industry (HEAI)* com a empresa estatal chinesa *Aviation Industry Corporation (AVIC)*, onde montava as aeronaves, utilizando mão de obra chinesa as quais eram posteriormente entregue aos clientes.

A Embraer estabeleceu relacionamentos em redes com clientes para atuação em conjunto visando explorar novas oportunidades e nichos no mercado chinês. Para Koecker e Buhl (2007), Ojala (2009), Levy *et al.* (2010), Al-Qaisi e Kurre (2010), Coviello e Munro (1997), Elfring e Hulsink (2003), Mizruchi (2006), Agndal e Chetty (2009), Chetty e Stangl (2009) e Gianakis *et al.* (2012), as empresas mantêm relacionamentos com atores de outros países, como: fornecedores, consumidores, concorrentes, governos e entidades de classe para obter acesso a nichos de mercado e a novas estratégias de internacionalização. Estes relacionamentos permitiram o desenvolvimento de inovações, estendendo-se à comercialização de outros tipos de aeronaves (*Legacy*), assim como a troca de informações adquirindo experiências de negócios sobre o mercado, assim como recursos de produção (conforme encontrado nos estudos de Seppo, 2007 e Carvalho e Silva, (2009). Estes relacionamentos possibilitaram o desenvolvimento de confiança mútua com os atores com forma de comprometimento dentro das redes, embasando a continuidade dos negócios (de acordo com LINNSKOG, 2007 e JOHANSON ; VAHLNE, 2009).

O processo de negociação com o governo chinês durou cerca de 10 anos para que a Embraer conseguisse permanecer no mercado, transformando sua

empresa subsidiária, *Harbin Embraer Aircraft Industry (HEAI)* que antes recebia as partes da aeronave e as montava, em uma empresa de manutenção de aeronaves no mercado possibilitando o fornecimento de sistemas e soluções completas, de acordo com os estudos de Alvarado e Elena (2007) e Koecker e Buhl, (2007). Utilizou recursos provenientes de seus relacionamentos, como: mão de obra e cultura chinesa (sempre necessárias para o desenvolvimento dos negócios), processos administrativos organizacionais, habilidades de comunicação, atributos, informações conhecimento de mercado para competir com os demais concorrentes e com isso tornando-se possível estabelecer novas estratégias mercadológicas para atuação no mercado, conforme encontrado nos estudos de Seifert e Machado-da-Silva (2007); Johanson e Vahlne (2009). O processo de aprendizagem lhe permitiu aquisição de conhecimento proveniente da interação com outros participantes do mercado externo e empregando os mesmos na melhoria de eficiência de sua própria base tecnológica, gerando com isso, aplicações do conhecimento já existente na busca de inovações de produtos, de acordo com os estudos de Johanson e Vahlne (1977 e 2009); Kogut e Zander (1992) e Ken ; Wu (2011).

A Embraer incrementou seus negócios com o mercado chinês, através do desenvolvimento de suas capacitações e competências em termos de obtenção e *know-how*, assim como habilidades para criar e expandir ou mesmo modificar conhecimentos relacionados a recursos, competências e rotinas em busca de constante eficiência (verificado nas pesquisas de FAHY, 2002; TAUHATA, 2004; LIPUMA, 2002; ZEN, 2010; SALUNKE *et al.*, 2011 e FLETCHER ; HARRIS, 2012). Como resultado, hoje, a Embraer responde por três quartos do mercado chinês de jatos comerciais e a previsão é que 1005 jatos de até 120 assentos serão comercializados neste mercado nos próximos 20 anos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho em questão teve como estudo de caso a empresa brasileira Embraer por se tratar de uma empresa globalizada possuindo instalações industriais e comerciais em várias partes do globo, como EUA, França, Cingapura e China. O foco do estudo foi a Embraer nos EUA e na China, onde se analisou seu processo de entrada nestes mercados, assim como o desenvolvimento de seus relacionamentos com os parceiros em redes e os resultados advindos destes relacionamentos.

Os EUA foi o primeiro mercado internacional da Embraer, onde esta entrou de forma tímida, com um pequeno escritório de representação comercial, tendo como clientes pequenas companhias aéreas com baixa demanda de passageiros. A seguir, de acordo com o desenvolvimento mercadológico e com base nas pesquisas e entrevistas efetuadas, a empresa construiu uma unidade industrial junto ao aeroporto internacional de Melbourne no estado da Flórida, estabelecendo uma linha de montagem e se beneficiando das vantagens fiscais concedidas pelo governo local. Como forma de incremento de suas atividades mercadológicas, a Embraer, estabeleceu relacionamentos com outras empresas aeronáuticas, visando à fabricação de novos aviões com tecnologias mais avançadas. Ao mesmo tempo, seus relacionamentos foram estendidos com o governo norte-americano, em virtude da necessidade do cumprimento das normas e regulamentos existentes no país para a comercialização e operacionalização de aeronaves.

O crescimento de seus negócios no mercado norte-americano foi suportado diante da participação da empresa em redes de clientes, fornecedores e institucionais, onde foi possível realizar transferência de conhecimentos, obter recursos e capacitações para o aprimoramento de tecnologias avançadas, objetivando oferecer a seus clientes novas aeronaves condizentes com as expectativas do mercado.

Constatou-se pelas pesquisas efetuadas que a entrada e a manutenção da Embraer no mercado dos EUA tiveram como principal objetivo a busca de tecnologia existente neste mercado, visando a constante melhoria de sua própria tecnologia em aviação.

Quanto à China, a Embraer iniciou suas atividades, entregando suas aeronaves prontas para uso por parte de seus clientes. Porém, diante de imposições do governo do país, a empresa foi obrigada a montar um hangar contendo uma linha de montagem de suas aeronaves. Logo a seguir, a Embraer montou uma *joint-venture*, denominada de *Harbin Embraer Aircraft Industry Ltd. (HEAI)* tendo como associada a empresa local, *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*, possibilitando a construção e venda de seus aviões. Manteve relacionamentos com clientes, destacando as companhias aéreas domésticas. Além disso, estabeleceu relacionamentos em redes de cooperados e institucionais, onde foi possível obter conhecimento de novas oportunidades comerciais, em virtude de este mercado estar em constante desenvolvimento econômico, com novas rotas aéreas em direção a outras áreas mais afastadas da costa leste do país.

A transferência de conhecimentos se deu principalmente a empresa estatal *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)* de quem também obteve recursos e capacitações para a fabricação de suas aeronaves.

Contata-se, desta forma, o crescimento econômico de empresas brasileiras no mercado internacional se torna possível somente com a participação em redes de relacionamentos onde todos os envolvidos podem se apropriar de conhecimentos, obter recursos e capacitações com vistas ao aprimoramento de seus produtos e atendendo às expectativas de clientes, cada vez mais ávidos por novos produtos mais avançados e econômicos, tornando os mesmos com parceiros fidedignos.

## 6.1 Proposições da pesquisa

Diferenças entre as estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer nos EUA e na China

**Quadro 17 – Diferenças entre as estratégias de entrada e desenvolvimento da Embraer nos EUA e na China**

Fatores analisados	EUA	China
Estratégias de entrada e desenvolvimento	Instalação de subsidiária para concentrar atividades de vendas, ampliar a participação no mercado e prover apoio	Burocracia imposta pelo governo com referência à comercialização de aeronaves exigiu que a Embraer

	técnico a clientes na região.  Formação de parcerias com outros fabricantes de aeronaves com forma de explorar oportunidades mercadológicas e oferecer produtos com tecnologia mais avançadas.	instalasse planta em forma <i>joint-venture</i> com empresa estatal chinesa. As oportunidades de mercado só podem ser exploradas mediante a participação governamental.
<b>Parcerias:</b>		
Redes de clientes	Manutenção de relacionamentos próximos, visando atender as necessidades dos clientes quanto à aquisição de aeronaves e ter acesso a novos projetos de aeronaves.	Devido ao sistema de governo a rede de clientes da Embraer na China é menor.  Clientes compostos por empresas governamentais, como companhias aéreas.
Redes de cooperação e de fornecedores	Mercado aberto contando com a presença dos principais fornecedores mundiais de tecnologia de ponta para a aviação.	Mercado fechado onde a fabricação e comercialização de aeronaves só pode ser realizada mediante a participação de empresas governamentais.
Redes institucionais	Representadas por instituições financeiras privadas e governamentais, permitindo a avaliação e aprovação de projetos de financiamento de clientes quando da aquisição de aeronaves.	Redes institucionais menos amplas, sendo todas governamentais. Não há participação privada nestas instituições.
Transferência de conhecimento	Mercado composto de várias empresas de alta tecnologia aeronáutica, possibilitando transferência intensa de conhecimentos em termos de know-how de parceiros, visando o desenvolvimento de novas tecnologias de ponta.	Transferência de conhecimento em termos de tecnologia de informação, legislação trabalhista para contratação de mão-de-obra local e parcerias para a produção conjunta de aeronaves destinadas ao mercado doméstico.

## 6.2 Limitações da pesquisa

As limitações da pesquisa se referem à falta de condições do estudante em efetuar pesquisas de campo nos mercados estudados, ou seja, na Embraer nos EUA e Embraer na China, onde se tornaria possível obter informações mais detalhadas, através de entrevistas com executivos destas empresas. Por outro lado, embora a Embraer tenha disponibilizado todos os documentos possíveis para que as pesquisas se tornassem efetivas, constatou-se a falta de dados mais detalhados sobre suas empresas parceiras nestes mercados internacionais

pesquisados. Constatou-se também que a forma de internacionalização da Embraer nos EUA difere muito da realizada na China. Ambos os mercados são diferentes em termos de processos de comercialização de produtos. O mercado dos EUA é um mercado aberto e altamente tecnológico, onde estão presentes os principais fabricantes mundiais de aeronaves civis, como a *Boeing*, *McDonnell Douglas* e a *Sikorsky* e aeronaves militares como a *Lockheed Martin*. O mercado chinês, por sua vez, por se tratar de um mercado fechado e controlado pelo governo central, não apresenta as mesmas características. Porém, oferece grandes perspectivas de crescimento econômico para as empresas deste segmento de produto. O governo chinês tem intensificado o desenvolvimento de várias áreas regionais, com a construção de novos aeroportos, tentando incentivar a economia destas regiões, interligando os centros comerciais do país. Diante disso as empresas deste ramo poderão lucrar, caso tenham intensão de se desenvolver economicamente, entrando no mercado chinês.

### **6.3 Propostas para estudos futuros**

Embora, tenha havido intenção em se detalhar ao máximo o processo de internacionalização da Embraer nos EUA e na China, nota-se a necessidade de se efetuar pesquisas mais aprofundadas sobre o processo de internacionalização da Embraer em outras regiões geográficas utilizando as redes internacionais como forma de expansão econômica em outros mercados externos, visando demonstrar a importância das mesmas no processo de internacionalização da empresa.

## REFERENCIAS

Agndal, H. ; Chetty, S.; The impact of relationship on changes in internationalisation strategies of SME's. **European Journal of Marketing** v. 41; ed. 11-12, p. 1449-1474, 2007. Disponível em <http://search.proquest.com/docview/237028990?accountid=34749>. Acesso em: 31 ag. 2012.

ALEM, A. C. ; CAVALCANTI, C. E. O BNDES e o apoio à internacionalização das empresas brasileiras: algumas reflexões. **Revista do BNDES**. v. 12, n. 24, p. 43-76. 2005.

AI-QAISI, H. ; KURRE, B. R. **The effect(s) of social relationships on company internationalization**. Final Seminar; 2010; Wasteras, Sweden. Disponível em: <<http://mdh.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:324615>>. Acesso em: 31 ago. 2012.

ALVARADO, G. ; ELENA, T. Redes de cooperación empresarial internacionales vs redes locales. **Revista Venezolana de Gerencia**. jan. 2007, v.12, n.37, p.9-26, oct. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842007000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842007000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 25 ag. 2012.

AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. J. H. **Strategic assets and organizational rent**; Oxford Blackwell; 1998. Disponível em: <[http://business.illinois.edu/josephm/BA545\\_Fall%202011/S11/Amit%20and%20Schoemaker%20\(1993\).pdf](http://business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202011/S11/Amit%20and%20Schoemaker%20(1993).pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2012.

AWUAH, G. B. E et al. Interactive (networked) internationalization: the case of swedish firms. **European Journal of Marketing**. v. 45 n. 7/8, p. 1112-1129, 2011. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/0309-0566.htm](http://www.emeraldinsight.com/0309-0566.htm)>. Acesso em:

BANCO MUNDIAL. **Governance and development**. Disponível em: <<http://wbi.worldbank.org/wbi/topic/governance>> Acesso em 30 abr.2012.

BECKER-RITTERSPACH, F. ; BRUCHE, G. Capability creation and internationalization with business group embeddedness: the case of Tata Motors in passenger cars. **European Management Journal**, p. 232–247. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2012.03.009>> Acesso em: 4 jun. 2012

BORGATTI, S. P. ; LI, X.; On social network analysis in a supply chain context; **Journal of Supply Chain Management**, v.45, Iss. 2, 2009.

CALOF, J. L. ; BEAMISH, P. W. Adapting to foreign markets: explaining internationalization. **International Business Review**, v. 4 n. 2, p. 115-31, 1995.

CARVALHO, M. F. H. ; SILVA, R. S. Avaliação da cooperação entre empresas pela troca de Informação; **Gestão da Produção**. São Carlos, v. 16, n. 3, p. 479-488, jul./set. 2009.

CHANDRA, Y. et al. The recognition of first time international entrepreneurial opportunities: evidence from firms in knowledge-based industries. **International Marketing Review**. v. 26 n. 1, p.30 – 61. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/0265-1335.htm](http://www.emeraldinsight.com/0265-1335.htm)>. Acesso em: 4 jul. 2012.

CHANG, J. The early and rapid internationalization of Asian emerging MNEs **An International Business Journal**. v. 21 n. 2, p. 171-187, 2011

CHETTY, S. K. ; STANGL, L. M.; Internationalization and innovation in a network relationship context; **European Journal of Marketing**. v. 44 n. 11/12, p. 1725 - 1743, 2010. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/0309-0566.htm](http://www.emeraldinsight.com/0309-0566.htm)>. Acesso em: 4 jul. 2012.

CHILD, J.; RODRIGUES, S. B. The process of SME internationalization: british firms entering Brazil. **E&G Economia e Gestão**, v. 7, n. 14, p. 31-55, 2007.

CHURCHIL, G. A. ; PETER, J. P. **Marketing**: criando valor para os clientes. 2. ed. São Paulo: Saraiva: 2000.

COLLIS, J. ; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração** - um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação; 2. ed. São Paulo: Bookman, 2005.

CORSARO, D. ; SNEHOTA, I. Perceptions of change in business relationships and networks. **Industrial Marketing Management**. v 4, p. 270 – 286, 2012.

COVIELLO, N. E.; MUNRO, H. J. Network relationships and the internationalization process of small software firms, **International Business Review**, v. 6 ; p.61 - 386; 1997.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2010

CUNHA, A. J. M. ; FERREIRA, M. A. T.. Transferência de conhecimento em empresas multinacionais: estudo de caso na indústria de papel. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, dez. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362011000400008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000400008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 16 set. 2012.

CUNNINGHAM, M. T. Interaction and networks: a review of the evolution and development of the IMP Group's research activities from 1976 – 1985. **Open International Imp. Research Seminar 2**, 1985.

DALMORO, M.; ZEN, A., C. A formação de redes e o processo de internacionalização do setor vitivinícola brasileiro: um estudo de caso no wines from Brasil. In: COLLOQUE de l'IFBAE, 5 – Grenoble, 18 - 19 maio 2009.



DEVLIN, A. ; JACOBS, M. Joint-Venture after American Needle. **Journal of Competition Law & Economics** v.7, n. 3, p. 543 – 572, 2011.

DIMAGGIO, P. J. ; POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983.

ELFRING, T. ; HULSINK, W. Networks in entrepreneurship: the case of high-technology firms. **Small Business Economics**, Dordrecht, NL, v. 21, p. 409-22, 2003.

EMBRAER CHINA MARKET OUTLOOK 2011-2030. Disponível em: <[www.embraer.com.cn/...china/outlook/Market\\_Outlook](http://www.embraer.com.cn/...china/outlook/Market_Outlook)>. Acesso em 9 set. 2012.

EMBRAER EM NÚMEROS. Disponível em: [www.embraer.com/.../embraer-em-numeros/embraer-em-numeros-pt.....](http://www.embraer.com/.../embraer-em-numeros/embraer-em-numeros-pt.....)>. Acesso em: 09 set. 2012.

EMBRAER FORM 20-F. Disponível em: <<http://embraerri.riweb.com.br/Show.aspx?IdMateria=IS0vJnRzPlzk4jY1MsKtEA==>>. Acesso em: 09 set. 2012.

EMBRAER For the Journey. Disponível em <http://www.Embraer.com/pt-BR/ConhecaEmbraer/EmbraerNumeros/Paginas/Home.aspx>>. Acesso em: 9 set. 2012.

EMBRAER. Relatório anual 2011. Disponível em <[http://www.Embraer.com/Documents/Relatorio\\_Anuar\\_2011\\_Port.pdf](http://www.Embraer.com/Documents/Relatorio_Anuar_2011_Port.pdf)>. Acesso em: 9 set. 2012

EMBRAER. **Presença global**. Disponível em: <<http://www.Embraer.com/pt-BR/ConhecaEmbraer/PresencaGlobal/Paginas/Home.aspx>>. Acesso em: 30 abr. 2012.

EMBRAER LINHA DO TEMPO. Disponível em: <[www.centrohistoricoembraer.com.br/sites/timeline/pt-BR/](http://www.centrohistoricoembraer.com.br/sites/timeline/pt-BR/)>. Acesso em: 9 set. 2012.

FAHY, J. A resource-based analysis of sustainable competitive advantage in a global environment. **International Business Review**, v.11, p. 57-78, 2002.

FLETCHER, M. ; HARRIS, S. Knowledge acquisition for the internationalization of smaller firm: Content and sources. **International Business Review**. v.21, p. 631 – 647. 2012.

FORD, D. The development of buyer-seller relationships in industrial markets; **European Journal of Marketing**, v. 14 n. 5/6, p. 339 – 353. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=852771>>. Acesso em: 4 jun. 2012.

GALIMBERTI, M. F. **Fatores de sucesso na internacionalização ativa de pequenas e médias empresas de software**: estudo de casos do Brasil e da

França. 2009. Tese (Doutorado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2009.

GIANNAKIS, M., et al. The Chinese paradigm of global supplier relationships: social control, formal interactions and the mediating role of culture. **Industrial Marketing Management**, v.30, n.10, p.1016. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019850112001204>>. Acesso em: 8 jun. 2012.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GKYPALI, A. et al. Endogeneity between internationalization and knowledge creation of global R&D leader firms: an econometric approach using Scoreboard data; *Industrial and Corporate Change*, **Oxford University Press on Behalf of Associazione ICC**. v. 21, n. 3 p. 731 – 762, 2011.

HASENCLEVER, L. et. al. Desafios à Exportação Industrial de Pequenas e Médias Empresas Brasileiras; **REAd** - Edição Especial 58, v. 13, n. 4, 2007.

HILAL, A.; HEMAIS, C. O Processo de internacionalização na ótica da Escola Nórdica: evidências empíricas em empresas brasileiras. **RAC**, v. 7, n. 1, p. 109 – 124, jan./mar. 2003.

HILMERSSON, M. **Establishment of insidership position in institutionally distant business networks**. 2011 Tese (doutorado) - School of Business and Economics, Linnaeus University.

HONORIO, L. C. Grau de internacionalização de empresas brasileiras de manufaturados e a influência de fatores organizacionais e estratégicos. **RAM**, Rev. Adm. Mackenzie. São Paulo, v. 10, n. 5, out. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712009000500008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712009000500008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 set. 2011.

**INOVAÇÃO E TECNOLOGIA 2012**. Disponível em: <<http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=boeing-Embraer-assinam-acordo-biocombustiveis&id=010175120426>>. Acesso em: 04.11.12.

JOHANSON J.; VAHLNE J. E. The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments; **Journal of International Business Studies**. 1977. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/254397?uid=3737664&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21101836513377>>. Acesso em: 31 ago. 2012.

JOHANSON, J. ; VAHLNE, J. E. The Uppsala internationalization process model revisited: from liability of foreignness to liability of outsidership. **Journal of International Business Studies**. 2009. Disponível em: <<http://www.palgrave-journals.com/jibs/journal/v40/n9/abs/jibs200924a.html>>. Acesso em: 31 ago. 2012.

JOHANSON, J. ; VAHLNE, J.; The mechanism of internationalization. **International Marketing Review**, v. 7, p. , 11 – 24. 1990. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=855188>>. Acesso em: 31 ago. 2012.

JOHANSON, J. ; WIEDERSHEIM-PAUL, F. The internationalization of the firm: four Swedish cases. **Journal of Management Studies**. v. 12, n. 3, p. 305 – 312. 1975. Disponível em: <[http://www.iei.liu.se/program/ekprog/civilek\\_internt/ar\\_3/723g17/pwom\\_2008\\_filar\\_kiv/1.104707/FourSwedishCases.pdf](http://www.iei.liu.se/program/ekprog/civilek_internt/ar_3/723g17/pwom_2008_filar_kiv/1.104707/FourSwedishCases.pdf)>. Acesso em: 7 set. 2012.

JOHANSON, J.; MATTSSON, L. G. Internationalization in industrial systems: a network approach. In: BUCKLEY, P. J.; GHOURI, P. (ed.). **The internationalization of the firm: a reader**. London: Academy Press, 1993, p. 303-21.

KEN, C.; WU, Y. An ambidextrous learning model for the internationalization of firms from emerging economies. **Journal of International Entrepreneurship**. v. 9 , n. 4, p. 316 – 339, 2011.

KOECKER, G. M. ; BUHL, C. M. **Internationalization of networks barriers and enablers study**: empirical analysis of selected european networks. Federal Ministry of Economics and Technology; Kompetenznetze Deutschland Networking for Innovation, Department Public Relations, Berlin: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, 2007.

KOGUT, B. ; ZANDER, U.. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. **Organization Science**, n. 3, p. 383 – 397, 1992.

KORINEK, J. ; KIM, J. **Export restrictions on strategic raw materials and their impact on trade**. OECD Trade Policy Working Papers, n. 95, OECD Publishing. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/5kmh8pk441g8-en.>> Acesso em: 4 jul. 2012.

KOVACS, E. P. et al. **Características da localização no processo de internacionalização de empresa**. Era. São Paulo. 2011.

LABAN NETO, Sílvio Abrahão. Centralidade no cliente: do discurso para a ação. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 50, n. 4, Dec. 2010 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75902010000400009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902010000400009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 ago. 2012..

LAKATOS, E. ; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo, Atlas. 2010.

LAVIE, D. The competitive advantage of interconnected firms: an extension of the resource-based view. **Academy of Management Review**, v. 31, p. 638 - 658, 2006.

LAZZARINI, S. ; BOURGEOIS, L. J. Embraer in China. **Insper – Instituto de Ensino e Pesquisa**. 2008.

LEVY, B. P. ; MOTA, M. C. O uso de networks no processo de internacionalização: aplicação a pequenas e médias empresas. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**. v. 5, n. 1, p. 50 - 83, jan./jun. 2010.

LIMA, F. G. S. N. et al. A relação entre a localização e a motivação estratégica para internacionalização de uma empresa do setor de cosméticos. **CONTEXTUS Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v. 6 , n. 1, jan./abr. 2008.

LINNSKOG, L. **Technological change in an international industrial system**; Tese de doutorado n. 47. Vasteras: Malardalen University Press Dissertations. 2007.

LIPUMA, J. Internationalization and the IPO performance of new ventures. **Journal of Business Research**. v. 65, p. 914 – 921. 2012.

LUDOVICO, N. **Mercados e negócios internacionais**; São Paulo: Saraiva, 2011.

MACEDO, M. F. A. T. **Estratégias de internacionalização das empresas da Região Norte de Portugal**. 2010 Dissertação (Mestrado em Economia e Gestão Internacional) - FEP, Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Portugal, 2010; Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10216/49723>>. Acesso em: 6 ag. 2012

MACHADO DA SILVA, C. L. ; COSER, C. Rede de relações interorganizacionais no campo organizacional de Videira-SC. **RAC**, v. 10, n. 4, out./dez. 2006. p; 09 – 45,

MAIS, E. et al. Importância das redes nos processos de inovação e internacionalização de empresas de base tecnológica. **RAI – Revista de Administração e Inovação**. 2010. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=97317009004>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

MANZINI, E.J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Orgs.) **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: Eduel, 2003. p.11 - 25. Disponível em: <[http://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Consideracoes\\_sobre\\_a\\_elaboracao\\_do\\_roteiro.pdf](http://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Consideracoes_sobre_a_elaboracao_do_roteiro.pdf)>. Acesso em: 7 set. 2012.

MASUM, M. I. ; RIVERA, A. F. V. **Internationalization process of SMEs: strategy and methods**. 2008. Master Thesis EF0705 - Malardalen University School of Sustainable Development of Society and Technology. Vasteras, Sweden. Disponível em: <

<http://www.eki.mdh.se/uppsatser/seminarie/old/VT2008-FEK-D-1964.pdf>..  
Acesso em: 2 jul. 2012.

MELO, G. T. A. **Reconfiguração dos recursos ao longo do processo de internacionalização de empresas**: um estudo de caso na WEG S.A. 2010. Dissertação (Mestrado em Economia) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2010.

MIRANDA, B. V. ; SAES, M. S. M. Indo além do *economizing*: o papel das redes sociais na apropriação de valor em relações cooperativas; **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, v. 12, n. 6, nov./dez. 2011.

MIZRUCHI, M. S. Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. **ERA**. v. 46 , n. 3, 2006.

MOTTA, F. C. P. ; VASCONCELOS, I. F. G. **Teoria geral da Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

MOURA, G. L. et al. Aprendizado em redes e processo de inovação dentro de uma empresa: o caso mextra. **RAE electron.**, São Paulo, v. 7, n. 1, jun. 2008 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-56482008000100006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-56482008000100006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 27 jan. 2012.

NOSÉ J. A. **Marketing internacional**: uma estratégia empresarial. São Paulo: Pioneira/Thomson Learning, 2005.

OJALA, A. ; TYRVAINEN, P. Impact of psychic distance to the internationalization behaviour of knowledge-intensive SMEs. **European Business Review**. v. 21, n. 3, p. 263 – 277. 2009.

OJALA, A. Internationalization of knowledge-intensive SMEs: the role of network relationship in the entry to a psychically distant market; **International Business Review**. v. 18, iss. 1, p. 50 – 59, 2009.

OLIVEIRA, J. B. M. **Internalização e internacionalização**: estudo de casos múltiplos. Rio de Janeiro: Faculdade de Economia e Finanças Ibmc. 2008.

PEREIRA, B. A. D. et al. **Estruturação de relacionamentos horizontais em rede** In: ENANPAD, 30. encontro; Salvador/BA. 2006.

PETERSEN, B. ; PEDERSEN, T. Twenty years after: support and critique of the Uppsala internationalization model. In: Manusc. (Edits). **The nature of the international firm**. Copenhagen: Copenhagen Business School Press. 1997, p. 117 - 134.

PROVAN, K. G. ; KENIS, P. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. **Oxford Journals (Oxford University Press)**. v. 18, p. 229 – 252, apr. 2008.

RADAY, F. Culture, religion, and gender. **Oxford University Press and New York University School of Law**; I. CON, v. 1, n. 4, p. 663-715. 2003.

RODENGEN, J. L. **A História da EMBRAER**. Write Stuff Enterprises, 2009.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em Administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSSETTI, A. et al. A **organização baseada no conhecimento**: novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento, v. 37, n.1, abr. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652008000100006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652008000100006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 27 jan. 2012.

RUHANEN, L. et al. Governance: a review and synthesis of the literature. **Tourism Review**, v. 65, iss: 4, p. 4 – 16. 2010.

SAGGI, K. Trade, foreign direct investment and international technology transfer: a survey, **World Bank Observer**, v. 17, p. 191 – 235. 2002.

SALUNKE, S. et al. Towards a model of dynamic capabilities in innovation-based competitive strategy: Insights from project-oriented service firms. **Industrial Marketing Management**. v. 40, p. 1251 – 1263. 2011.

SANTOS, M. H. C. Governabilidade, governança e democracia: criação da capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil Pós Constituinte. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 335 – 376. 1997.

SEGIL, L. D. Making business alliances work. **Management Quarterly**. ProQuest p. 30, Summer 2008.

SEIFERT JR., R. ; MACHADO-DA-SILA, C. L.; Environment, resources and interpretation: influences in the internationalization strategies of the food industry in Brazil. **ANPAD**. Disponível em: <<http://www.abpad.org.br/bar>>. v. 4, n. 2, p. 40-63. 2007. Acesso em: 7 jul. 2012.

SEPPO, M. **The role of business networks in the internationalization of Estonian chemical industry enterprises**. Tartu: Tartu University Press. 2007. Disponível em: < >. Acesso em: 7 jul. 2012

SHIRANI, M. **Internationalization process model**: a case study of wire and cable exporter firms. Tehran: Luléa University of Technology. 2009. Disponível em: <<http://epubl.ltu.se/1653-0187/2009/048/index-en.html>>. Acesso em: 7 jul. 2012.

SOUSA, C. M. P. ; BRADLEY, F. Global markets: does psychic distance matter?, **Journal of Strategic Marketing**. v. 13, p. 43-59, 2005.

SYDOW, J.; et al. Foreign market entry as network entry: a relational-structuration perspective on internationalization in television content production. **Scandinavian Journal of Management**. v. 26, p. 13—24, 2010.

TAUHATA, L. T. Redes e alianças estratégicas no Brasil: caso CVRD. **RAE-eletronica**, v. 3, n. 1, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1811&Secao=ESTRATÉGIA&Volume=3&Numero=1&Ano=2004>>. Acesso em: 4 ago. 2012.

TAY, F. **Which market, what entry strategy?** market in focus. Disponível em: <<http://www.singapuramanagement.com/Downloads/MIF.pdf>>. Acesso em 4 jun. 2011.

TODEVA, E.; **Foreign Market Entry and Internationalisation of business network**; School of Management, University of Surrey, Guildford, Surrey, 2005. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1475648](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1475648)>. Acesso em: 7 jul. 2012.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VAATANEN, J. et al. Internationalization and company performance: a study of emerging Russian multinationals; **Multinational Business Review**. v. 17, iss. 2, p.157 – 178, 2009

VAN RUTH, F. **The Internationalisation of Australian firms**: how networks help bridge the psychic distance between a firm and a market Department of Management and marketing The University of Melbourne, oct. 2008.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

WILLIAMSON, O. E. Calculativeness, trust and economic organisation. **Journal of Law and Economics**. v. 36, p. 453–486. 1993.

WORLD BANK; **Governance and development**. Washington: World Bank, abr. 1992.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZEN, A. C. **A influência dos recursos na internacionalização de empresas inseridas em clusters**: uma pesquisa no setor vitivinícola no Brasil e na França. 2010. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

## ANEXO A

### VARIÁVEIS DE ANÁLISES NAS ESTRATÉGIAS DE ENTRADA NO MERCADO INTERNACIONAL E PERGUNTAS

Variáveis de análises	Definição das variáveis de análises	Perguntas
<p>Formação de parcerias e alianças</p> <p>Honório (2009) Segil (2008) Koecker &amp; Buhl (2007)</p>	<p>Meio eficaz para se obter recursos e desenvolver conhecimento sobre os mercados-alvo.</p> <p>Esses parceiros podem selecionar clientes, fornecedores? – Verificar nos artigos indicados</p>	<p>O processo de internacionalização da Embraer nos USA e China envolveu parcerias e alianças? Que tipo de parceiro e aliança?</p> <p>Quem foram os parceiros? (fornecedores, clientes, manufatura, produção, entrada, governo, instituições/entidades, outros – complementar estes outros tipos de parceiros)</p>
<p>Distância geográfica, psíquica e institucional</p> <p>Ojala (2009)</p>	<p>Empresas iniciam o processo de internacionalização em países com cultura semelhante e incrementam suas atividades para outros com maior distância psíquica, utilizando modos de comprometimento mais baixos, através de intermediários.</p>	<p>A Embraer iniciou seu processo de internacionalização em países geograficamente mais próximos com cultura similar à brasileira ou buscou outros mercados mais atraentes mas geograficamente e psicologicamente mais distantes?</p>
<p>Redes internacionais</p> <p>Koecker&amp;Buhl (2007) Ojala (2009) Levy et al. (2010); Al-Qaisi &amp; Kurre (2010)</p>	<p>Redes internacionais é uma concentração de empresas aliadas entre si, com objetivos semelhantes, atuando em cooperação conjunta, cujos resultados desta união é a busca de mercados, oferecendo produtos avançados e inovadores ou serviços, assim como, soluções em larga escala, desde que estas empresas aliadas estejam envolvidas no processo de internacionalização.</p> <p>As redes oferecem grande utilidade para as empresas em suas ambições de internacionalização, lhes propiciando redução de custos de internacionalização sobre análises de áreas de aplicação pretendidas. Além disso, propiciam o uso coletivo de recursos como canais de distribuição, fornecedores e capacidade de transporte.</p>	<p>Como a Embraer selecionou os parceiros internacionais</p> <p>Como a Embraer estabeleceu relacionamentos com os parceiros internacionais?</p> <p>A Embraer entrou em alguma rede cujos resultados não foram economicamente propícios, resultando em prejuízos?</p>
<p>Relacionamentos</p> <p>Coviello &amp; Munro (1997) Elfring&amp;Hulsink (2003) Mizruchi (2006) Agndal&amp;Chetty (2009) Chetty&amp;Stangl</p>	<p>As empresas mantem relacionamentos com atores de outros países: fornecedores, consumidores, concorrentes, governos e entidades de classe. Elas têm acesso a nichos de mercado e a novas estratégias de internacionalização.</p> <p>Os laços estabelecidos possibilitam informações de conhecimento tácito,</p>	<p>Como a Embraer formalizou os relacionamentos com os parceiros? Através de contratos ou com base na Confiança?</p> <p>Qual foi a intensidade dos relacionamentos, ou seja, como o processo de relacionamento se desenvolveu ao longo do tempo?</p>



<p>(2009) Giannakis et al. (2012)</p>	<p>governança com base na confiança e resolução de problemas mediante forma conjunta.</p> <p>Atividades econômicas cotidianas são afetadas pelos relacionamentos inter-organizacionais: Influenciam as estratégias de internacionalização, as entradas nos mercados externos e as mudanças entre diferentes tipos de modos de internacionalização.</p> <p>Possibilita o desenvolvimento de inovação, entrar e expandir no mercado global.</p>	<p>Os laços mantidos com estes atores permitiram o estabelecimento de acordos que propiciaram a expansão mercadológica da empresa?</p> <p>Que fatores facilitaram ou inibiram a natureza dos relacionamentos de negócios entre os mercados conquistados e a Embraer?</p>
<p>Troca de informações  Carvalho &amp; Sila (2009) Seppo (2007)</p>	<p>Viabiliza a troca de informações sobre experiências de negócios e informações sobre mercados internacionais - obtenção de recursos de produção, através da interação entre os parceiros das redes de internacionalização.</p>	<p>A troca de informações ocorrida entre a EMBRAER e seus parceiros no mercado internacional permitiu obter que tipo de informações? Tecnologia, estratégias de entrada em mercados, tecnologia, <i>konw-how</i>, etc.?</p>
<p>Confiança  Johanson &amp; Vahlne (2009) Linnskog (2007)</p>	<p>Habilidade para prever o comportamento do ser humano, com altos padrões éticos. É desenvolvida como forma de comprometimento, desde que haja vontade e intenções positivas dos envolvidos no processo de relacionamento. Implica na continuidade do relacionamento, mesmo com sacrifícios em curto prazo de tempo.</p>	<p>Os relacionamentos mantidos foram embasados na confiança ou se transformaram em acordos firmados?</p> <p>O fator confiança existente sofreu algum abalo devido a alguma ocorrência de alguma ação duvidosa por parte de algum parceiro da Embraer ou este fator jamais ocorreu?</p>
<p>Cooperação  Alvarado &amp; Elena (2007) Koeker &amp; Buhl (2007)</p>	<p>Essencial para a criação e manutenção das redes internacionais.</p> <p>Os fornecedores, clientes e competidores se tornam aliados possibilitando acessos a fontes de informação.</p> <p>Uma das maiores barreiras para as cooperações internacionais é a constante falta de confiança mútua entre os parceiros de negócios.</p> <p>Como <u>resultado da cooperação entre empresas aliadas em redes</u> não podem oferecer produtos avançados ou inovadores ou serviços, mas pode fornecer sistemas de soluções completas em larga escala se as redes se envolverem por completo no processo de internacionalização.</p>	<p>A Embraer desenvolveu processos de cooperação com outras empresas durante seu processo de internacionalização? Estas cooperações envolveram basicamente o que?</p>

<p>Recursos</p> <p>Seifert &amp; Machado-da-Silva (2007) Lima et al. (2008)</p>	<p>O processo de internacionalização é um fenômeno estratégico processado de forma cognitiva por membros organizacionais e suscetíveis de influências do contexto ambiental dos recursos disponíveis e não disponíveis da organização.</p> <p>Processo composto de etapas sequenciais pelo qual as empresas adquirem experiências e conhecimento sobre mercados externos mediante ao comprometimento gradual de recursos e aprendizado pelo fazer.</p> <p>Ampliação de recursos e exploração dos existentes obtidos através da expansão global das empresas.</p>	<p>Quais recursos a Embraer buscou obter de seus parceiros?</p> <p>Como a Embraer utilizou os recursos obtidos através dos relacionamentos mantidos com seus parceiros?</p> <p>Quais recursos a Embraer ofereceu para seus parceiros?</p> <p>Quais recursos a Embraer não detinha na China e USA e que dependeu de empresas locais</p>
<p>Aprendizado e aquisição de conhecimento</p> <p>Johanson &amp; Vahlne (1977 e 2009) Ken &amp; Wu (2011)</p>	<p>Adquiridos através dos relacionamentos nas redes de internacionalização. A sobrevivência das empresas no dinâmico ambiente mercadológico internacional depende de quão efetivamente elas podem utilizar seus recursos próprios para competir na arena global e o quão rápido elas podem se ajustar e se remodelar objetivando facilitar o aprendizado e se adequar para criar valor agregado.</p>	<p>Que tipo de aprendizado (colocar os elementos do aprendizado – mercado internacional, local, etc.) foi obtido nos relacionamentos da Embraer com seus parceiros e como se desenvolveu o processo de conhecimento?</p>
<p>Capacitações / competências e obtenção de <i>know-how</i></p> <p>Fahy (2002) LiPuma (2012) Zen (2010) Salunke et al. (2011) Tauhata (2004) Fletcher &amp; Harris (2012)</p>	<p>Os relacionamentos entre membros das redes de internacionalização permitem a obtenção de <i>know-how</i> ou tecnologia - fatores imprescindíveis quando as redes são ativas em áreas com amplo caráter tecnológico.</p> <p>Vantagens da internacionalização são as capacitações, os recursos, o conhecimento experimental, rotinas de gerenciamento, e os mecanismos de coordenação das atividades desenvolvidos pela empresa durante a entrada no mercado externo e no próprio mercado doméstico.</p> <p>Capacitações de uma empresa são suas habilidades de criar, expandir e modificar seus conhecimentos relacionados a recursos, competências ou rotinas em busca de constante melhoria de eficiência em inovação de serviços, obtidos nas redes de internacionalização ou nas alianças onde a empresa está inserida, compostas de fornecedores de múltiplos serviços que buscam capacitações de complementariedade para suas alianças.</p> <p>O compartilhamento de recursos e</p>	<p>Que tipo de <i>know-how</i> ou tecnologia a Embraer buscou obter através de seus relacionamentos com parceiros?</p> <p>As tecnologias obtidas de seus parceiros permitiram um maior desenvolvimento mercadológico da Embraer em conquistar novos mercados?</p> <p>Quais foram as capacitações obtidas pela Embraer durante o processo de internacionalização?</p> <p>Quais capacitações a Embraer ofereceu para seus parceiros?</p> <p>Estas capacitações trouxeram vantagens para a Embraer para suas atividades no mercado doméstico?</p> <p>Como a Embraer obteve conhecimento tecnológico e outros tipos de conhecimentos e <i>know-how</i> de parceiros, visando o desenvolvimento de novas tecnologias?</p>

	<p>competências entre empresas em redes e alianças estratégicas no mundo, compostas de fornecedores, clientes e concorrentes tem sido utilizadas como forma de explorar oportunidades em mercados internacionais e buscar redução de custos.</p> <p>O conhecimento tecnológico e know-how de parceiros em rede visando o desenvolvimento de novas tecnologias podem ser obtidos através de consultores governamentais.</p>	
--	--	--

Elaborado pelo autor