

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Daniel Rodrigo Casara

**O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DA EMPRESA STEMAC  
S.A. GRUPOS GERADORES: A IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE  
DE NEGÓCIOS NA CHINA**

Porto Alegre

2009

Daniel Rodrigo Casara

**O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DA EMPRESA STEMAC  
S.A. GRUPOS GERADORES: A IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE  
DE NEGÓCIOS NA CHINA**

**Dissertação de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.**

**Orientador: Prof. Dr. Walter Meucci Nique**

Porto Alegre

2009

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

C334p Casara, Daniel Rodrigo

O processo de internacionalização da empresa Stemac S.A. Grupo Geradores: a implantação de uma unidade de negócios da China. / Daniel Rodrigo Casara. – 2009.

143 f. : il

Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2009.

Orientador: Prof. Dr. Walter Meucci Nique.

1. Comércio Internacional. 2. Stemac S.A. 3. China.

I. Título.

**Ficha elaborada pela Biblioteca da Escola de Administração UFRGS**

DANIEL RODRIGO CASARA

**O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DA EMPRESA STEMAC  
S.A. GRUPOS GERADORES: A IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE  
DE NEGÓCIOS NA CHINA**

**Dissertação de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.**

Conceito Final \_\_\_\_\_.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dra. Cristina P. Santos - UFRGS

---

Prof. Dr. Luiz Antônio Slongo - UFRGS

---

Prof. Dr. Ivan Lapuente Garrido - UNISINOS

---

**Orientador** – Prof. Dr. Walter Meucci Nique - UFRGS

Dedico este trabalho a todos os empreendedores, que buscam o constante desenvolvimento de suas empresas.

## **AGRADECIMENTO**

**Realizo especial agradecimento à minha esposa, Vania Lin, pela paciência e tolerância em meus momentos de impaciência, e ao nosso filho, que passou a fazer parte deste processo no meio da jornada**

**Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Walter Meucci Nique, pela constante atenção, disponibilidade e confiança no trabalho realizado.**

**Aos meus colegas de Stamac, em especial ao diretor Zenon Meireles e à colega de exportação Vivian Muraro, pelo total apoio e disponibilidade com as informações.**

**À equipe da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China, e a todos os demais profissionais que contribuíram com este trabalho.**

**Por fim, aos meus pais, por me incentivarem a evoluir constantemente, e a Deus, por me fazer acreditar que podemos construir um futuro melhor.**

**Epigrafe**

**“Todas as flores do futuro estão nas sementes  
de hoje.”**

**Provérbio chinês**

## RESUMO

Falar em globalização e nas oportunidades de negócios que dela surgem em diferentes mercados não é mais nenhuma novidade. A maneira com que as empresas vêm atuando neste cenário dita a competitividade com que as mesmas enfrentarão seus concorrentes globais. As empresas brasileiras, principalmente no caso da indústria, não possuem uma situação muito favorável quando comparadas com outras estrangeiras. A base produtiva brasileira ainda não se mostrou forte o suficiente para manter a competitividade da indústria nacional, sendo que a base exportadora do país continua composta por *commodities*, tanto agrícolas como minerais, por anos. Como forma de aumentar sua presença no comércio internacional, empresas buscam se estabelecer em países que propiciam melhores condições de mercado. A Stemac S/A Grupos Geradores é uma empresa familiar brasileira, que possui apenas uma planta industrial, localizada em Porto Alegre (RS). Como forma de tentar aumentar a participação do comércio exterior nos negócios da empresa, a presente pesquisa exploratória propõe um planejamento estratégico para a internacionalização da Stemac através da implantação de uma unidade de negócios na China. O estudo de caso proposto realizou um levantamento das condições e cenários possíveis para a instalação da empresa em território chinês, através de entrevistas com entidades de classes e empresas que já possuem operação no país. Além disso, verificou-se dentro da própria Stemac qual seria o modelo de negócio mais adequado para tentar conciliar os mercados-alvo de atuação e a sua linha de produto com a cultura organizacional da empresa. Através das opções levantadas é possível sugerir que a empresa realize o movimento de se instalar na China a fim de garantir maior competitividade e maior participação no mercado mundial de grupos geradores.

**Palavras-Chave:** Internacionalização. Planejamento Estratégico. Comércio Exterior.



## ABSTRACT

Discussions about globalization and about business opportunities that arise from it in different markets are no longer any new subject. The way that companies have been acting in this scenario is dictating the competitiveness that they have to face their global competitors. Brazilian companies, mainly in the case of the industry, don't have a very comfortable situation when compared with foreign organizations, especially if coming from the East. The Brazilian production base still not strong enough to maintain the competitiveness of the domestic industry, and Brazil's export base is still composed by commodities for years, both agricultural and mineral. In order to increase its presence in the global market, many companies are seeking to establish their operation in other countries that could provide better market conditions. Stamac S/A Grupos Geradores is a Brazilian family owned company that has only one production plant, based in Porto Alegre (RS). This study proposes the internationalization of Stamac through the implementation of a business unit in China as a way of trying to increase the export participation in the company's business. Through interviews with companies that already have operations in China and class entities, this proposed study of case conducted a survey of the possible conditions and scenarios for the installation of the company in the country. Besides, it was also made a research inside Stamac of what would be the most appropriate business model that could better align the target markets and its product line with the company's organizational culture. According the options that were studied it is possible to suggest to Stamac to make this move towards to settle a base in China in order to ensure greater competitiveness and bigger global market-share.

**Key words:** Internationalization. Strategic Planning. Foreign Trade.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Evolução das Exportações Brasileiras em US\$ bi (1950 – 2006) .....	17
Gráfico 2 - Exportação Brasileira Por Fator Agregado (1964 – 2007 jan-jul) - Participação % sobre o Total Geral .....	18
Gráfico 3 - Participação do Brasil nas Exportações Mundiais .....	187
Figura 1 - Mudanças na Estratégica Energética de fornecimento ao longo dos anos.....	27
Gráfico 4 - Exportações Stemac por unidades vendidas (2004 a 2008).....	37
Gráfico 5 - Faturamento anual Stemac em dólares com exportações (2004 a 2008) .....	37
Quadro 1 - Análise do ambiente internacional .....	44
Figura 2 - Matriz de Oportunidades.....	45
Figura 3 - Matriz de Ameaças .....	46
Figura 4 - Modelo das 5 forças estruturais da competitividade de um setor.....	48
Figura 5 - Barreiras e lucratividade do segmento de mercado.....	49
Quadro 2 - <i>Checklist</i> para análise de desempenho das forças e fraquezas. ....	53
Figura 6 - Processos do planejamento estratégico.....	56
Figura 7 - Mapa político da China .....	61
Quadro 3 - Dados Básicos e Indicadores Sócio-Econômicos.....	62
Figura 8 - Matriz de Oportunidades para o mercado de grupos geradores para a Stemac na China.....	86
Figura 9 - Matriz de Ameaças no mercado de grupos geradores para a Stemac na China .....	87
Figura 10 - As cinco forças do mercado de grupos geradores mundial .....	88
Quadro 4 - <i>Checklist</i> para análise de desempenho das forças e fraquezas da Stemac S/A Grupos Geradores .....	92
Figura 11 - Estrutura proposta para a Unidade de Negócios da Stemac na China .....	95
Quadro 5 - Localização dos atuais fornecedores de motor diesel da Stemac na China.....	1053
Quadro 6 - Localização dos atuais fornecedores de gerador da Stemac na China .....	105
Quadro 7 - Localização dos atuais fornecedores de controladores CLP da Stemac na China .....	106
Quadro 8 - Localização dos atuais fornecedores de disjuntor da Stemac na China .....	106
Figura 12 - Mapa da localização dos atuais fornecedores da Stemac na China.....	107

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2004).....	38
Tabela 2 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2005).....	39
Tabela 3 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2006).....	39
Tabela 4 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2007).....	40
Tabela 5 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2008).....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS

ACC - Administração de Certificação e Credenciamento da República Popular da China

AGA - Administração Geral da Alfândega

AGSQUIQ - Administração Geral de Supervisão de Qualidade, Inspeção e Quarentena

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BSC - *Balanced Scorecard*

CCIBC - Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China

CNI - Confederação Nacional da Indústria

COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

DSP - Divisão de Serviços e Peças

FIERGS - Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul

GMG - Grupo Motor Gerador

ICEX - Instituto Espanhol de Comércio Exterior

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços

IEA - Agência Internacional de Energia

IED - Investimento Estrangeiro Direto

IVA - Imposto sobre Valor Agregado

MC - Ministério do Comércio

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MRE - Ministério das Relações Exteriores

NFPA-20 - *National Fire Protection Association*

OEM - *Original Equipment Manufacturer*

OTC - *Oil Technology Conference*

PIS - Programa de Integração Social

SECEX - Secretaria de Comércio Exterior

STR - Sistema de Transferência em Rampa

WEC - Conselho de Energia Mundial

WFOE - *Wholly Foreign Owned Enterprise*

ZPE`s - Zona de Produção para Exportação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1	O CENÁRIO MUNDIAL EM MEIO A CRISE GLOBAL .....	20
<b>1.1.1</b>	<b>A Indústria Brasileira frente à crise</b> .....	<b>21</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Perspectivas pós-crise</b> .....	<b>22</b>
1.2	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA .....	25
1.3	OBJETIVO GERAL.....	31
1.4	OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	31
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b> .....	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>41</b>
3.1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	42
3.2	ANÁLISE ESTRATÉGICA.....	44
<b>3.2.1</b>	<b>Análise do Ambiente Externo</b> .....	<b>44</b>
3.2.1.1	Macro ambiente .....	47
3.2.1.2	Micro ambiente.....	48
<b>3.2.2</b>	<b>Análise do Ambiente Interno</b> .....	<b>53</b>
3.3	ESTRATÉGIA .....	55
<b>4</b>	<b>MÉTODO DA PESQUISA</b> .....	<b>56</b>
<b>5</b>	<b>ANÁLISE AMBIENTAL E ESTRATÉGICA PARA A ABERTURA DE UMA UNIDADE DE NEGÓCIOS DA STEMAC NA CHINA</b> .....	<b>61</b>
5.1	ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO .....	61
<b>5.1.1</b>	<b>Macro ambiente</b> .....	<b>61</b>
5.1.1.1	A Geografia Chinesa .....	61
5.1.1.2	Indicadores sócio-econômicos.....	62
5.1.1.3	Transporte.....	63
5.1.1.4	Política.....	64
5.1.1.5	Economia, Indústria e Finanças.....	65
5.1.1.6	Organizações e Acordos Internacionais .....	68
5.1.1.7	Composição do Intercâmbio Comercial Brasil-China.....	68

5.1.1.8	Investimentos Bilaterais .....	68
5.1.1.9	Sistema Tarifário .....	69
5.1.1.10	Processo de importação .....	71
<b>5.1.2</b>	<b>Micro ambiente .....</b>	<b>72</b>
5.1.2.1	Análise quantitativa da oferta de grupos geradores.....	73
5.1.2.2	Análise qualitativa da oferta de grupos geradores.....	76
5.1.2.3	Análise do Comércio Chinês .....	77
5.1.2.4	Alterações no comércio com a entrada da China na OMC.....	81
5.1.2.5	Perspectivas futuras para o mercado de grupos geradores .....	83
5.1.2.6	Fatores associados à decisão de compra dos clientes .....	83
5.1.2.7	Análise das Matrizes de Ameaças e Oportunidades .....	84
5.1.2.8	Modelo das 5 forças estruturais do setor .....	88
5.2	ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO .....	91
<b>5.2.1</b>	<b>Análise dos pontos fortes e fracos da Stemac.....</b>	<b>91</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Estruturas sugeridas para implantação da Unidade de Negócios da Stemac na China.....</b>	<b>93</b>
5.2.2.1	Formação de <i>Trade Company em Hong Kong</i> e abertura de escritório de representação na República Popular da China .....	93
5.2.2.2	Formatação de <i>joint-venture</i> com fabricantes chineses.....	101
5.2.2.3	<i>Wholly Foreign Owned Enterprise (WFOE)</i> – Empresa de Capital Totalmente Estrangeiro.....	102
<b>5.2.3</b>	<b>Considerações gerais para abertura de uma empresa na China (do ponto-de-vista de um executivo chinês de uma empresa brasileira) .....</b>	<b>102</b>
<b>5.2.4</b>	<b>Disponibilidade de recursos tecnológicos .....</b>	<b>103</b>
<b>5.2.5</b>	<b>Disponibilidade logística .....</b>	<b>107</b>
5.2.5.1	Custos de frete .....	108
<b>5.2.6</b>	<b>Disponibilidade de Recursos Humanos .....</b>	<b>109</b>
<b>5.3</b>	<b>DEFINIÇÃO DA POSTURA ESTRATÉGICA DA EMPRESA ....</b> Erro! Indicador não definido.	
5.3.1	POLÍTICA EMPRESARIAL STEMAC .....	113
5.3.2	MISSÃO .....	114
5.3.3	VALORES.....	114
<b>5.4</b>	<b>ESTRATÉGIAS ADOTADAS PELA STEMAC PARA ABERTURA DA UNIDADE DE NEGÓCIOS NA CHINA .....</b>	<b>115</b>
5.4.1	ESTRATÉGIA DE PRODUTO .....	115
5.4.2	ESTRATÉGIA DE PREÇOS .....	116
5.4.3	ESTRATÉGIA DE DISTRIBUIÇÃO.....	117

**5.4.3.1 Infra-estrutura logística na China .....117**



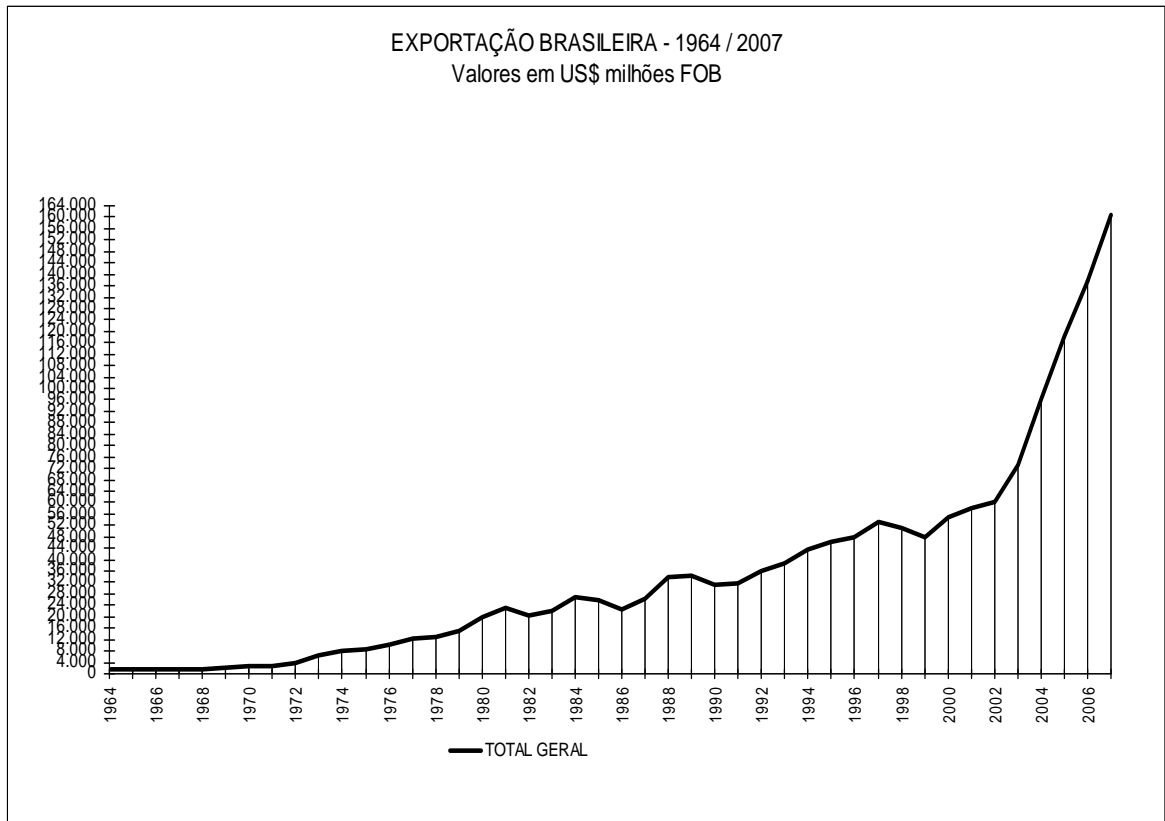
<b>5.4.3.2</b>	<b>Mercados-alvo e estrutura de distribuidores .....</b>	<b>118</b>
5.4.4	ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO .....	121
5.4.5	OPÇÕES DE PARCERIA E PRODUÇÃO .....	122
<b>5.4.5.1</b>	<b>Proposta de OEM com empresa chinesa fabricante de grupos geradores.....</b>	<b>122</b>
<b>5.4.5.2</b>	<b>Proposta de OEM com empresa chinesa não fabricante de grupos geradores.</b>	<b>126</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>129</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>133</b>
	<b>ANEXO A - ROTEIRO DE ENTREVISTA JUNTO À CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E EMPRESA BRASILEIRA INSTALADA NA CHINA .....</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXO B - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E COM EMPRESA BRASILEIRA INSTALADA NA CHINA.....</b>	<b>138</b>
	<b>ANEXO C - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E EMPRESA BRASILEIRA COM OPERAÇÃO NA CHINA .....</b>	<b>139</b>
	<b>ANEXO D - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O DIRETOR TÉCNICO DA STEMAC, SR. ZENON MEIRELES.....</b>	<b>140</b>
	<b>ANEXO E - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM DIRETOR TÉCNICO, SR. ZENON MEIRELES .....</b>	<b>141</b>
	<b>ANEXO F - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM DEPARTAMENTO COMERCIAL.....</b>	<b>142</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo globalizado reduziu as fronteiras entre os países, colocando fornecedores dos lugares mais longínquos do globo na porta dos cidadãos de diversas localidades. Empresas brasileiras que não reconhecem a concorrência de outros competidores situados no exterior estão correndo o risco de perderem inclusive sua participação no mercado interno. O comércio exterior poderia ser considerado com mais seriedade, inclusive como impulsionador de inovações e sofisticação da base produtiva e tecnológica nacional.

Dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) mostram que apenas a partir da década de 70 é que se começa a perceber a mobilização de empresas brasileiras voltando as atenções para o mercado externo, com o intuito de incrementar as vendas de produtos destinados ao mercado nacional e vislumbrando uma oportunidade de desovar uma produção excedente não absorvida internamente. Desde então o Brasil continua a ser conhecido internacionalmente como o “celeiro do mundo”, tradicional exportador de *commodities* agrícolas, minerais e de produtos industriais com baixo nível de sofisticação. No início da década de 90, com a abertura do mercado brasileiro para as importações, a indústria local teve que se modernizar, resultando numa maior qualificação dos projetos desenvolvidos no país.

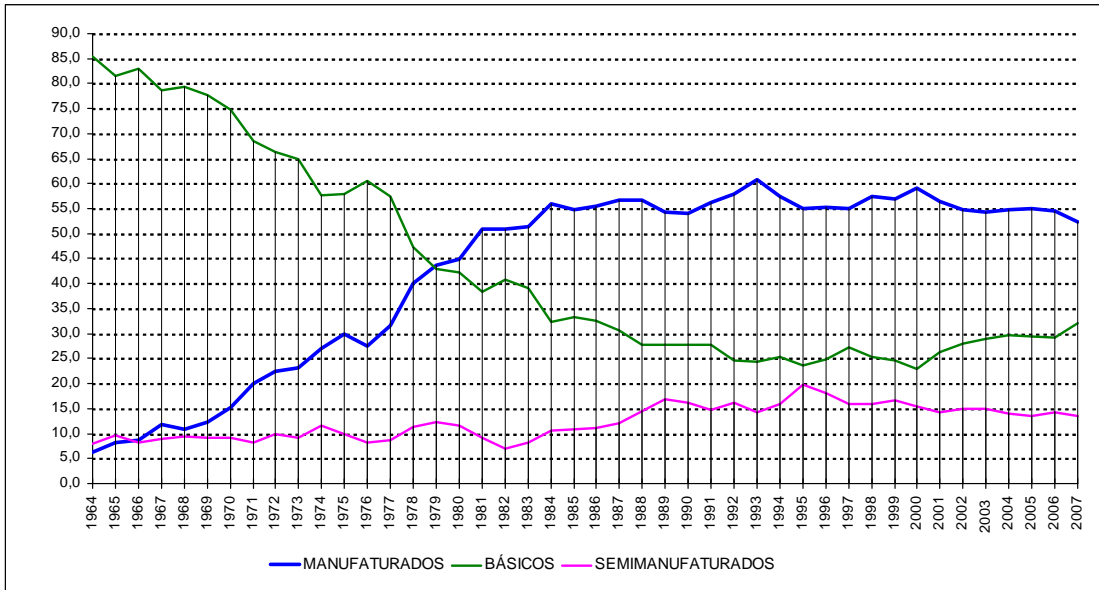
Ainda segundo informações do MDIC mostram que as exportações brasileiras não ultrapassavam os dois bilhões de dólares até a década de setenta. As vendas ao exterior aumentaram após este período, mas se mantiveram ainda pequenas até meados dos anos noventa. Os anos de 1997 e 2005 podem ser considerados marcos nas exportações do país, quando ocorre o rompimento das barreiras dos 50 e 100 bilhões de dólares, respectivamente, de produtos vendidos ao exterior. Esta evolução da atuação nacional no comércio internacional pode ser observada no gráfico abaixo.



**Gráfico 1 - Evolução das Exportações Brasileiras em US\$ bi (1950 – 2006)**

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior / Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

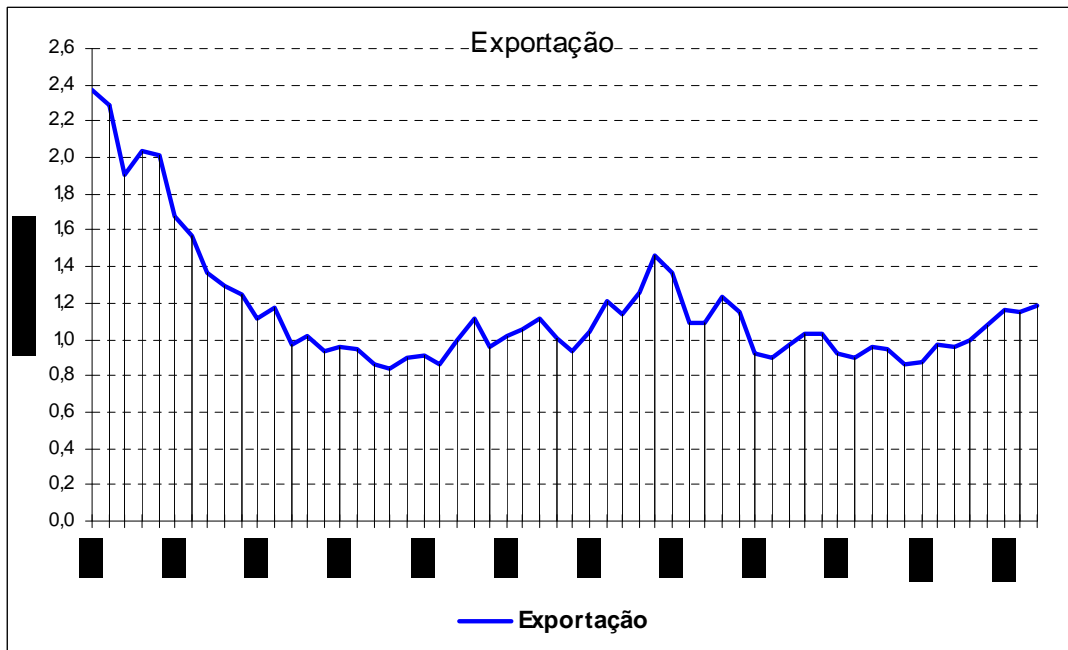
Concomitantemente a esse incremento no volume das exportações, é na década de oitenta que os produtos manufaturados ultrapassam os básicos na composição da carteira de exportação, como é possível perceber no gráfico abaixo. É muito importante notar que a diferença percentual entre ambos mantém-se estável até os dias atuais.



**Gráfico 2 - Exportação Brasileira Por Fator Agregado (1964 – 2007 jan-jul) - Participação % sobre o Total Geral**

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior / Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

A participação do Brasil no cenário do comércio internacional é pequena e vem caindo ao longo dos anos. Conforme pode ser observado no gráfico seguinte, o Brasil chegou a ter quase 2,5% do comércio exterior nos anos cinquenta. Esta participação foi decrescendo mesmo com o aumento dos valores exportados, e estabilizou em torno de 1% desde a metade da década de sessenta.



**Gráfico 3 - Participação do Brasil nas Exportações Mundiais**

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior / Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

Hoje, no Brasil, o processo de exportação de grandes volumes ainda fica restrito às empresas de grande porte que possuem condições de criar uma estrutura interna que comporte a operação de exportação e os riscos de uma investida internacional. Mesmo com os incentivos oferecidos pelas instituições financeiras do governo federal (BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – e Banco do Brasil), o quadro institucional brasileiro não é muito favorável para que empresas de pequeno e médio porte se lancem ao exterior sem antes planejar cuidadosamente a sua ação. Quando comparado com outros países em desenvolvimento, como Israel, Índia, Cingapura ou Taiwan, o Brasil ainda possui um longo caminho a trilhar para ser considerado um país com forte atuação no comércio internacional.

O questionamento que se faz é o seguinte: de que forma empresas que estiveram sempre voltadas para um grande mercado doméstico passarão a atuar no exterior? Pipkin (2005) considera fundamental para uma empresa delinear as estratégias de marketing internacional quanto às variáveis de produto, preço, canais de distribuição e promoção para que sua operação no exterior não incorra em insucesso. A globalização e a formação dos blocos econômicos, reduzindo-se as barreiras tarifárias e técnicas, aliado ao crescimento pujante da economia mundial apresentado em vários países, têm como consequência o surgimento de oportunidades de negócios em escalas nunca antes vistas. Caberá às empresas preparadas e detentoras dos conhecimentos dos instrumentais de marketing internacional o usufruto destas oportunidades.

As ferramentas de marketing que as empresas adotarão para penetrar no mercado internacional são as mesmas que utilizam para a sua atuação no mercado interno. As variáveis controláveis (produto, preço, canal de distribuição e promoção) são de gerenciamento da empresa e, permitem a manipulação conforme a estratégia adotada. Entretanto, assim como o próprio mercado brasileiro apresenta riscos que fogem ao controle dos gestores em função das variáveis não controláveis (leis, governos, concorrentes, meio ambiente), os mercados externos também possuem os seus níveis de incertezas que devem ser avaliados.

Considerando o contexto das exportações brasileiras conjugado com as necessidades de fortalecimento de determinadas empresas nacionais junto ao mercado externo como forma de garantir sua sobrevivência frente à progressiva concorrência de outros competidores situados no exterior, este estudo propõe a internacionalização da empresa Stemac S.A. Grupos Geradores, culminando com a implantação de uma unidade de negócios na China. Serão

avaliados os cenários e as possibilidades de negócios para que esta empresa familiar aumente sua participação no comércio internacional, a fim de reduzir sua dependência do mercado doméstico na composição do faturamento da organização, posicionar-se como fornecedor em soluções de energia em nível global e proteger-se tecnologicamente quanto à entrada de competidores externos no mercado brasileiro.

Serão analisadas, ainda, as variáveis de marketing controláveis e não controláveis referentes ao negócio da Stemac para que seja possível delinear o seu planejamento estratégico internacional, as tendências do segmento, perspectivas futuras e alternativas que culminem na implantação desta unidade de negócios na China, seja por meio de exportações indiretas ou diretas, licenciamento, *franchising*, alianças estratégicas, *joint-ventures* ou investimentos externo direto, ou ainda, uma forma mista.

## 1.1 O CENÁRIO MUNDIAL EM MEIO A CRISE GLOBAL

Depois das incertezas que abateram o mundo com o início da crise de crédito no mercado *subprime*, iniciada no final de 2007 e que foram fortemente sentidas no final do ano de 2008, o cenário de grande prosperidade não se faz presente para os próximos anos. É interessante observar que a crise assumiu características distintas entre os países, diferenciando-se em intensidade e amplitude. Apesar disso, uma das maiores dificuldades será a de mudar a confiança abalada de investidores e consumidores sobre o futuro da economia.

Segundo boletim divulgado pelo departamento de economia da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), o ano de 2008 apresentou dois cenários distintos: nos primeiros sete meses do ano, a atividade econômica aquecida, juntamente com um longo ciclo de expansão do PIB mundial, continuava a colocar pressão sobre os níveis de preços dos ativos e produtos, principalmente *commodities* energéticas, metálicas e agrícolas. Nesse cenário, eram comuns as pressões inflacionárias em diversos países que estavam mais em evidência. Quando ocorreram os incidentes do socorro do governo norte-americano às grandes instituições financeiras, a crise, que passou a ser de falta de confiança no mercado financeiro, atingiu fortemente a Europa com a intensa injeção de recursos dos Bancos Centrais europeus e americanos.

Com a ausência de relações de confiança, o sistema interbancário em diversos países praticamente parou. A intervenção dos Bancos Centrais, juntamente com pacotes fiscais de ajuda ao sistema financeiro, foram determinantes para ajudar a restaurar a confiança dos investidores. De acordo com o departamento de economia da FIERGS, existem dois indicadores financeiros da economia americana que sinalizaram os ânimos no auge da crise nos Estados Unidos. O primeiro deles são os *yield* dos títulos de três meses do Governo, os chamados *treasuries bonds*. No pior momento, os títulos chegaram a pagar 0% de juro ao ano, o que equivale a dizer que os investidores compravam a dívida pública apenas com o intuito de preservar o seu patrimônio, não se importando com os rendimentos futuros obtidos. O segundo indicador são os *financial papers*, títulos privados de curto prazo utilizados pelas grandes empresas para financiarem suas atividades operacionais. No pior da crise, a taxa de juros anual cobrada nessa linha de financiamento quase dobrou.

### **1.1.1 A Indústria Brasileira frente à crise**

Segundo pesquisa realizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), em 2008, os primeiros impactos da citada crise no Brasil foi a redução do crédito internacional, atingindo diretamente os exportadores, reduzindo o volume de vendas e aumento dos estoques. O final do ano de 2008 encerrou um ciclo de cinco anos de intenso crescimento da produção industrial, que teve uma taxa média de 4,9% ao ano. Principalmente dois fatores justificam o bom resultado da indústria nacional daquele período, permitindo a construção de um ambiente mais pró-mercado, com impactos positivos para as exportações brasileiras:

1. No âmbito externo, a expansão do comércio mundial conjugado com juros médios baixos e até estabilidade de preços;
2. Em vários mercados verificou-se uma queda nas barreiras tarifárias e não-tarifárias, impulsionando o processo de globalização.

Enquanto isso, no ambiente interno, a situação estabilizada pode ser atribuída à sustentação política adotada pelo câmbio flexível, superávit primário e sistema de metas de inflação. Mesmo com a constante valorização da moeda brasileira, atuando de forma negativa para a competitividade dos produtos nacionais, a indústria manteve resultados positivos.

Somado a isso, de 2005 a 2008, o mercado interno foi o principal vetor de impacto direto na produção.

Entretanto, a queda na demanda já vem sendo notada pelos empresários. De acordo com a pesquisa da CNI (2008), a turbulência mundial gerou escassez e aumento do custo dos financiamentos e fez com que as empresas reavaliassem seus planos de investimento para 2009. Parte dos investimentos a serem realizados, deverão ser adiados e/ou reduzidos e mesmo cancelados em função das turbulências externas. A preocupação com o crédito atinge a maioria das empresas pesquisadas, principalmente no que se refere à obtenção de capital de giro, escasso e mais caro. Mais da metade (61%) reporta que o financiamento disponível para a sua empresa foi atingido pela turbulência mundial. Desses, quase a metade (49%) afirmou que o financiamento de curto prazo foi o mais afetado, assim como o financiamento para exportações. O principal efeito da crise sobre o financiamento foi a elevação no custo, seguido pela escassez e redução dos prazos.

O aumento das exportações brasileiras em valores absolutos neste curto período também pode ser atribuído ao aumento de preço das mercadorias, não significando aumento de lucratividade, visto que a valorização do real diminuiu a competitividade dos produtos brasileiros, forçando as empresas a reduzirem suas margens. Entretanto, prevê-se uma redução de 20% das exportações em 2009 frente a 2008, que registrou um incremento de 25% frente o ano anterior. O investimento estrangeiro direto (IED) reduzirá com a recessão nos países desenvolvidos e menor crescimento doméstico. Assim, como se espera uma redução das saídas de investimento brasileiro no exterior (IBD), o que compensará, parcialmente, a redução do IED.

### **1.1.2 Perspectivas pós-crise**

Segundo estudo realizado pelo banco suíço Credit Suisse, os menores influxos comerciais e financeiros nos países emergentes elevarão os riscos de crises do balanço de pagamentos em algumas economias. Mesmo o crescimento das economias emergentes deverá recuar, pois os mercados domésticos não serão suficientes para compensar o menor crescimento da demanda global. A magnitude e a extensão dessa retração dependerá do grau de dependência desses países em relação às economias desenvolvidas.



Ainda segundo o estudo, os fluxos de divisas para o Brasil nos segmentos comercial e financeiro tendem a diminuir. Porém, não existe uma perspectiva mais clara de quão longa será essa contração, mas sim de que se terá uma queda nos fluxos de investimentos estrangeiros diretos. Em conjunto com os efeitos da crise externa, a contração de crédito no mercado doméstico resultou em forte desaceleração do crescimento do PIB no último trimestre de 2008 e primeiro semestre de 2009.

De acordo com os dados do banco suíço, as exportações chinesas apresentaram desaceleração no período devido ao menor crescimento global, a redução dos preços de moradias e a deterioração do mercado acionário, que contribuem para um menor consumo das famílias. A atuação do governo local, através da adoção de políticas fiscais e monetárias expansionistas, evitou que a queda do crescimento chinês fosse maior. Vislumbra-se, então, o fim do ciclo de crescimento do PIB chinês superior a 10% ao ano em virtude da recessão das economias desenvolvidas. A fim de evitar uma maior desaceleração da economia relativa à redução dos investimentos externos, o governo chinês tende a aumentar os investimentos públicos em infra-estrutura.

Como a China vem apresentando melhorias nos indicadores de solvência fiscal nos últimos anos, o aumento dos investimentos públicos para 2009/10 poderá ser financiado pelo aumento da dívida pública. Já no cenário global, também existem expectativas positivas para os anos pós-crise:

- A confiança no sistema bancário global está sendo restabelecida, com elevação da liquidez e do apetite ao risco dos investidores, em função da atuação dos bancos centrais e dos governos dos países desenvolvidos;
- A política fiscal expansionista nas economias desenvolvidas tem atenuado significativamente a desaceleração do crescimento econômico. Os mercados de crédito tendem a se restabelecer e a desaceleração global a ser mais branda e curta do que o esperado;
- A desaceleração da economia chinesa vem se mostrando menos significativa do que a prevista e a demanda global de commodities vem se restabelecendo, assim como a retomada dos preços;
- A recuperação do apetite ao risco nos mercados financeiros deverá restabelecer as linhas externas de crédito para o país e os fluxos de investimentos estrangeiros diretos e em carteira;

- O impacto às restrições ao crédito na economia brasileira vem sendo menos significativo quando comparados com de outros países.

Mesmo com esses fatores, ainda existem alguns riscos que podem prejudicar a recuperação econômica ainda em 2009:

- Possibilidade das ações dos governos e dos bancos centrais não estabilizarem as condições do mercado financeiro com o risco de falências de grandes corporações;
- Redução do consumo das famílias americanas, resultando em vários trimestres seguidos de retração do PIB e aumento do desemprego;
- Manutenção da taxa dos *fed funds* próximo a zero e permanência neste patamar por longo período;
- Manutenção dos preços retraídos das *commodities* diminuem o saldo comercial do País;
- Elevação dos juros para conter a deterioração do balanço de riscos para a inflação devido à aceleração da depreciação cambial;
- Contínua retração do crédito bancário, dificultando a obtenção de empréstimos para capital de giro e aumentando o risco de concordata das empresas.

Tendo em vista estas considerações, existe ainda um ambiente de elevada incerteza que retrai investimentos, havendo desaceleração da demanda doméstica. Soma-se a isso, um considerável aumento do desemprego em escala mundial, bem como uma redução do consumo que vem resultando em recessão por vários trimestres seguidos.

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Ter uma forte base energética é questão prioritária para o crescimento de qualquer nação, principalmente para os países em desenvolvimento, onde se incluem, entre outros, Brasil, Rússia, Índia e China, que compõem o BRIC, países do Leste Europeu e alguns dos demais membros do Mercosul.

A questão energética é assunto básico de infra-estrutura e está tão relacionada com o desenvolvimento dos países que, segundo o Banco Mundial, em 2007, as nações da África deixaram de crescer mais de 2% por falta de energia para impulsionar o crescimento. No caso brasileiro, este fator também deve ser considerado visto que o país vem tendo baixas taxas de crescimento quando comparadas com outras nações e a sua matriz energética pouco cresce para acompanhar o crescimento econômico que se espera do país com a segunda maior base produtiva das Américas.

Entretanto, o problema de falta de energia não afeta somente o Brasil e os países africanos, uma vez que outras nações da América do Sul, como a Argentina e Chile, também vêm sofrendo com seguidos cortes energéticos e paralisações de produção nas indústrias. Isto se deve também ao fato dos seus respectivos governos optarem por privilegiar o fornecimento às residências em detrimento da matriz produtiva industrial.

As perspectivas para o setor energético para o futuro serão impactadas pelo ressurgimento das economias do oriente, pelas crises políticas no Oriente Médio, pela consolidação do processo de globalização e do aumento da consciência social para os temas relacionados com a preservação ambiental, tudo convergindo para uma mudança no cenário da indústria mundial. Existe uma expectativa de crescimento na demanda primária de energia de 50% em nível mundial, entre os anos de 2007 e 2030, o que representa uma média anual de 1,6%, de acordo com a Agência Internacional de Energia (IEA), localizada na França. Estima-se que o crescimento dos países em desenvolvimento seja responsável por mais de 70% desta demanda, e que a China sozinha corresponda a 30% desse aumento.

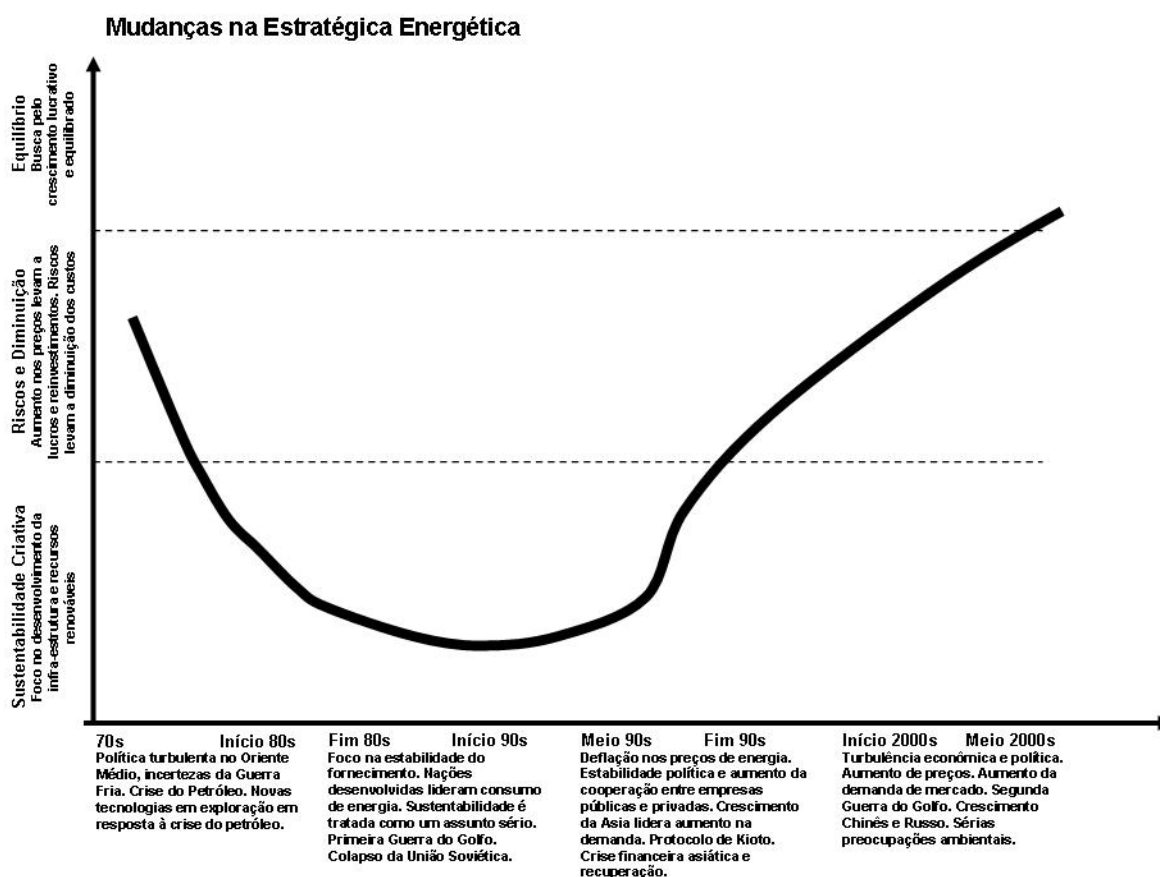
De acordo com pesquisa divulgada em 2007 pelo Conselho de Energia Mundial (WEC), com sede no Reino Unido, os combustíveis fósseis ainda serão a principal fonte de energia do mundo até 2030 e o petróleo continuará a ser a fonte energética mais utilizada dentro do *mix* disponível. A expectativa é de aumento no preço de todas as formas de energia,

decorrente do crescimento constante da Ásia Oriental e da China. No entanto, o uso de fontes alternativas de energia, como biodiesel, etanol, energia eólica e solar, ainda é muito incipiente e não possui representação em escala global.

A mesma pesquisa destaca que uma maior utilização dos recursos energéticos também é percebida significativamente nos países em desenvolvimento, o que deverá forçar os governos a subsidiar o fornecimento de energia para que este seja mantido de forma estável. Com o crescimento da demanda em termos globais, investimentos no desenvolvimento da infra-estrutura do setor deverão ser significativos. Para os próximos 25 anos, espera-se um investimento de 20 trilhões de dólares na infra-estrutura do setor. Desse montante, estima-se que 3,7 trilhões serão realizados na China, representando 18% do total a ser investido. Além disso, mais da metade dos investimentos necessários deverão ser realizados nos países em desenvolvimento.

Considerando o consumo de petróleo e derivados, a China passará a consumir 11% do total produzido até o ano de 2020, aumentando sua atual participação que é de 7,6%. O relatório do Conselho Mundial de Energia destaca que não foi só na China que houve crescimento na utilização desse combustível fóssil. Em todos os países em desenvolvimento o consumo de petróleo aumentou 3,4% em 2006, superando os aumentos típicos que variavam de 1% a 2% nos anos anteriores. A pesquisa relaciona a escalonada no consumo energético ao “boom” econômico da Ásia Oriental, puxado por China, Índia e Paquistão. Entretanto, além do petróleo, percebe-se aumento do consumo de todos os tipos de energia como o carvão, o gás natural e a energia nuclear.

A forte produção chinesa, que não demonstra sinais de queda, é considerada o principal impulsionador do aumento da demanda para os próximos cinco anos, assim como também se observa o crescimento da economia da Índia. Esse forte consumo faz surgir uma maior preocupação na sociedade e dos órgãos governamentais em regular a emissão de poluentes. Para as empresas caberá conciliar as oportunidades provenientes do aumento da demanda com as pressões governamentais e sócio-ambientais. Muita criatividade e eficiência serão necessárias para aproveitar ao máximo esta fase de adequação das mudanças estratégicas da indústria energética, buscando aumento da lucratividade com equilíbrio da extração dos recursos naturais, conforme é retratado na Figura 1.



**Figura 1 - Mudanças na Estratégica Energética de fornecimento ao longo dos anos**

Fonte: Conselho de Energia Mundial – Pesquisa de Energia Global 2007

No Brasil, 70% da energia produzida advêm da geração hidrelétrica e as reservas de carvão e gás natural são consideradas modestas. Diversas barreiras governamentais e ecológicas estão sendo impostas, dificultando que a matriz energética cresça proporcionalmente para atender ao crescimento econômico. Pequenas usinas, fazendo uso de grupos geradores, surgem como uma opção rápida e garantida para o suprimento energético em resposta à morosidade governamental.

Com relação às oportunidades provenientes do crescimento econômico da China, este é o país que atualmente concentra a atenção dos investimentos diretos externos em busca de parcerias, intercâmbios, cooperações ou qualquer tipo de aproximação com empresas locais. As conseqüências deste cenário favorável são atribuídas às reformas iniciadas no final da década de setenta Deng Xiaoping, na época líder político do Partido Comunista Chinês, que deram condições de converter um país socialista e sem muita credibilidade em uma das grandes potências econômicas mundiais, com um vasto mercado interno consumidor,

crescimentos do PIB na casa dos dois dígitos desde 2003, e balança comercial extremamente favorável.

Segundo boletim da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China (CCIBC), de 2008, o país é o destino favorito dos investidores mundiais, sendo que mais de um trilhão de dólares foram investidos na China nas últimas duas décadas. A forma como a maioria das empresas estrangeiras estão se instalando por lá se dá por meio de investimento próprio ou pela criação de *joint-ventures*. Atualmente, 70% das empresas chinesas são de propriedade privada, incluindo as de capital estrangeiro, e respondem por quase 60% dos bens produzidos no país. Muitos desses produtos já apresentam as mesmas vantagens de concorrentes produzidos em outros países, oferecendo melhores preços e condições, tanto de disponibilidade como de escala produtiva.

Aliado a isso, o governo mantém uma política de encorajamento da concorrência através da privatização de suas estatais e aceleração de reformas de setores monopolizados, restritos às empresas do governo, para que se tornem acessíveis aos investimentos privados, nacionais ou estrangeiros. Tudo isso para atender à necessidade de manter o PIB crescendo entre 8% e 10% ao ano, por muito tempo, a fim de gerar emprego para milhões de pessoas a cada ano.

Para que isso ocorra tem que se promover melhorias em sua matriz energética, considerada um dos pontos cruciais para um entrave econômico. Faz-se necessário criar fontes de energia de todo o tipo, o que implica significativas oportunidades de fornecimento de equipamentos para as empresas brasileiras. Oportunidades estas que se configuram não só pela sua enorme densidade demográfica e pujante crescimento, demandando alto consumo energético, como também pelos baixos custos operacionais que oferecem como mão-de-obra barata, incluindo a baixa incidência de encargos sociais, e a também baixa carga tributária.

De acordo com entrevista publicada em boletim da CNI (2007) do embaixador da China no Brasil, Chen Duqing, faltam aos empresários brasileiros maior empenho, agressividade, aprofundamento da pesquisa de mercado, conhecimento do país, intimidade com a cultura e domínio da etiqueta chinesa para as negociações a fim de ampliar o comércio Brasil-China. Segundo Duqing, seu país apresenta diversas condições que viabilizam a sua indústria local:

- Capital de baixo custo e de longo prazo em abundância;
- Máquinas de boa qualidade e com custo competitivo;
- Experiência de comércio internacional, com os mundialmente conhecidos produtos “*Made in China*”.

Em contrapartida, empresas que produzem no Brasil brigam constantemente para que seja melhorada a infra-estrutura nacional com vistas à redução nos custos de produção. Este é o conhecido “Custo Brasil”, que aliado a uma valorização da moeda brasileira, é considerado o vilão das empresas exportadoras nacionais. Investimentos na malha de transportes, na matriz energética e no sistema de comunicações, além de uma reforma no sistema tributário, são fundamentais para que o país tenha condições de competir no comércio internacional.

O governo brasileiro, por sua vez, mostra sinais de interesse em ampliar as exportações, tendo, por exemplo, implementado o Programa “Novos Pólos de Exportação” no início dos anos noventa com o objetivo de diversificar horizontal e verticalmente as exportações brasileiras. Ainda que tenha estabelecido como alvo prioritário grupos de produtos com forte potencial de vendas para mercado internacional, este programa não foi capaz de iniciar um processo generalizado de diversificação das vendas externas no sentido de sofisticar os bens e incorporar novos serviços a essas atividades.

A incapacidade de iniciar um processo diversificador das vendas externas nacionais é resultado da impossibilidade concreta de se implantar, no momento atual, uma política de diversificação exportadora com um corte setorial capaz de fazer um generalizado *upgrading* das exportações. Essa ineficiência é resultado, de um lado, da defesa, com argumentos não-econômicos, de uma intervenção de cunho setorial e, de outro, da imprecisão dos instrumentos econômicos adequados para nortear e detalhar as ações de política a serem implementadas.

Tem-se, então, o crescimento das economias mundiais e a necessidade de incremento da base energética para que este seja sustentado. Aliado a isso, a economia globalizada e a tecnologia da informática impulsionam que os produtos de diversos centros produtores estejam à disposição de consumidores em qualquer lugar do mundo. Grupos geradores chineses, ou componentes de seus produtos, já ganharam espaço em diversos mercados e são base de comparação com relação a preços. E o Brasil, mesmo com seus problemas estruturais,

precisa ampliar sua participação no comércio internacional para manter sua indústria competitiva.

A Stemac S/A Grupos Geradores conta hoje com uma base produtiva localizada em Porto Alegre (RS) e mantém forte atuação no mercado doméstico. Há alguns anos iniciou sua atividade exportadora para atender os mercados mais próximos geograficamente e com semelhanças culturais, realizando vendas e buscando distribuidores na América Latina e África meridional. Entretanto, mesmo nesses mercados, a situação competitiva da empresa não é mais tão favorável se somados os encargos do “Custo Brasil” e a valorização cambial do real frente ao dólar.

As empresas chinesas, de capital local ou estrangeiro, utilizam-se da baixa carga tributária, de uma mão-de-obra abundante e barata e de matéria-prima igualmente de baixo custo para produzir em larga escala e ganhar o mercado mundial. Muitas delas já possuem distribuidores nos países vizinhos ao Brasil, com Argentina, Uruguai e Chile. Grupos geradores provenientes da China ou com motor chinês já estão no mercado latino-americano com boa aceitação em termos de qualidade e preços baixos. Não há cliente que não faça a comparação de preço de um produto chinês com um outro produzido no Brasil. A “invasão oriental” não é só mais uma questão de tempo. Empresas chinesas começam a instalar plantas fabris no Mercosul, demonstrando que o ataque ao mercado latino americano não se dará apenas em nível de importações, mas de forma mais intensa.

Assim sendo, sabendo-se das dificuldades encontradas em combater a concorrência de produtos oriundos da China e também como forma de proteger sua forte atuação no mercado brasileiro, o momento para a Stemac montar sua primeira unidade de negócios no exterior é propício. A ameaça estrangeira vinda do oriente ao mercado doméstico de grupos geradores, sempre dominado pelas empresas nacionais, só ainda não se concretizou pela forte estrutura de serviços construída por essas.

Como já citado, o mundo sofre com uma carência energética latente em virtude do crescente aumento do consumo e limitações de recursos que promovam os investimentos necessários na geração e distribuição de energia. A demanda por grupos geradores cresce, assim como a quantidade de produtores disponíveis no mercado. Mas, para ganhar espaço no concorrido mercado internacional, algumas indagações se fazem prementes:

Qual a estrutura de negócios mais adequada para a implementação da unidade de negócios da Stemac na China?



Qual o *mix* de marketing mais adequado para a nova operação?

Quais mercados serão atingidos e qual o motivo da escolha?

Seria viável a importação no Brasil de produtos desenvolvidos por uma unidade chinesa?

As respostas a esses questionamentos indicam os movimentos que a empresa poderá adotar para se tornar efetivamente competitiva no mercado global de energia e passar a ser uma das empresas de referência mundial neste segmento.

### 1.3 OBJETIVO GERAL

Realizar um estudo de viabilidade para a implantação de uma unidade de negócios da Stemac S.A. Grupos Geradores na China.

### 1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Avaliar qual é a forma mais adequada para a implantação de uma unidade de negócios na China;
- Definir o *mix* de marketing mais adequado para a nova operação;
- Analisar a possibilidade de importação no Brasil de produtos desenvolvidos na unidade chinesa.

## 2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Stemac S.A. Grupos Geradores é uma empresa familiar com mais de 57 anos de tradição na fabricação e comercialização de grupos geradores no Brasil. Está localizada em Porto Alegre (RS) e a administração é compartilhada por dois irmãos, Sr. Jorge Luiz Buneder, e Sr. João Luiz Buneder, que ocupam os cargos de presidente e vice-presidente, respectivamente. Sua atividade começou em 28 de dezembro de 1951, sob a denominação de Sociedade Técnica de Máquinas e Acessórios S/A, comercializando acessórios e peças para automóveis e pequenos motores a gasolina. Somente na década de sessenta, diante da necessidade de ampliação do seu segmento industrial e diante da observação da oportunidade no mercado de geração de energia, que se inicia a produção de grupos geradores com potência de até 125 kVA. Nos anos setenta começa a fabricar geradores automáticos destinados às telecomunicações. As potências produzidas são aumentadas para até 440 kVA nos anos oitenta, onde são inauguradas as primeiras filiais em São Paulo, Rio de Janeiro e Pernambuco.

A partir de 1990, a Stemac passa a fabricar grupos de até 1.941 kVA, possibilitando-a a atender a todos os portes empresariais. Neste período obtém certificação ISO 9001. No início deste século a empresa passou a ofertar produtos com até 2.500 kVA de potência, incorporando à sua linha motores movidos a óleo pesado. Somado a isso, passou também a desenvolver projetos de cogeração de energia. Hoje, possui um parque fabril de mais de 41 mil metros quadrados somados aos mais de 20 mil de 36 filiais espalhadas pelo Brasil.

Desde a sua inauguração já foram comercializados mais de sessenta mil grupos geradores, sendo a grande maioria para o território nacional. Caracteriza-se por possuir equipe de vendas direta, onde todos os vendedores são funcionários não comissionados, e frota própria para realizar a entrega dos equipamentos. Para atender esta estrutura, a empresa conta com mais de dois mil e trezentos funcionários, tendo aproximadamente 180 engenheiros e 300 técnicos, responsáveis pelo suporte de Assistência Técnica.

A Stemac possui apenas uma unidade fabril, que comporta todo o processo de produção dos equipamentos: montagem dos grupos, estamparia para montagem de quadros de comando e contêineres, cabines de pintura, salas de teste, metal-mecânica e expedição. Junto à fábrica está a Divisão de Serviços e Peças (DSP), responsável pelo atendimento de pós-venda do mercado através da prestação de serviços e estoque de peças de reposição.

O Grupo Motor Gerador (GMG) é o principal produto da empresa, o qual consiste em um sistema de geração de energia formado por um motor (máquina primária), podendo ser movido a óleo diesel, gás natural ou óleo combustível, e por um alternador (máquina secundária) que é responsável pela geração de tensão para o fornecimento de energia em diversas demandas, montados sobre uma base metálica. O sistema de controle para acionamento do grupo pode ser automático ou manual. Quando o sistema é automático se tem controles micro processados integrados aos painéis de força, que faz o fornecimento de energia à carga demandante. Ambos controlam, supervisionam e protegem o GMG e todo o sistema de geração de energia.

É possível que os grupos geradores sejam utilizados de forma singela, que faz uso de apenas um único equipamento, ou em paralelo, com outros grupos, formando usinas de até 30 MVA. A Stemac também desenvolveu sua própria tecnologia para ser utilizada principalmente em horário de ponta (tarifa diferencial cobrada pelas distribuidoras de energia elétrica pelo consumo realizado no período das 18h às 22h), que é o Sistema de Transferência em Rampa (STR). O STR transfere a carga da rede comercial para o grupo gerador e vice-versa, de forma gradual, com ambas as fontes em paralelismo, sem que haja interrupção do fornecimento de energia.

Os geradores podem ser produzidos com proteção opcional contra intempéries, com ou sem carenagens silenciadas com diversos níveis de atenuação de ruído. A utilização de contêineres possibilita uma rápida instalação do equipamento, pois não requer obra civil e permite maior mobilidade para um eventual remanejamento ou repotenciamento. A carenagem também pode ser móvel quando montada sobre chassi para facilitar os deslocamentos. Os principais acessórios que acompanham o produto são: tanque de combustível, bateria de partida, amortecedor de vibração, silenciador e segmento elástico para gases de descarga.

A empresa trabalha com diversos fornecedores, em sua maioria multinacionais e com atuação em vários mercados, e por isso se constitui numa empresa multimarcas, o que possibilita atender às exigências dos clientes quanto a preferência por determinado equipamento, tanto no mercado interno quanto no externo.

Os atuais fornecedores de motor a óleo diesel são: Yanmar (Brasil), Hyundai (Coréia do Sul), MWM / International (Brasil), Perkins (Inglaterra), John Deere (Argentina), Scania (Suécia e Brasil), Cummins (Estados Unidos, Inglaterra e Brasil), Volvo (Suécia), Mercedes-Benz (Brasil), Mitsubishi (Japão) e MTU (Alemanha). A utilização de uma ou outra marca de motor depende da preferência do cliente em termos de preço, confiança, serviços de pós-

vendas e peças disponíveis no país de destino. Para os equipamentos movidos a gás natural são utilizados motores americanos Wakesha (disponíveis apenas para o mercado brasileiro) e GE Jenbacher (Áustria). As marcas de alternador utilizadas são: Cramaco (Argentina), Stamford Newage (Inglaterra e México) e Weg (Brasil).

A Stemac também mantém parceria com a GE através de fornecimento de grupos geradores a diesel de baixa rotação (900 RPM), tecnologia específica para o segmento industrial e regiões isoladas da rede elétrica. Possui ainda em sua linha de produtos moto bombas de combate a incêndio, que é um equipamento composto por uma bomba centrífuga acionada por um motor a diesel através de um painel de comando e controle, fabricado conforme a norma NFPA-20 (*National Fire Protection Association*).

Os grupos geradores produzidos pela Stemac podem ser destinados a diversas aplicações: indústrias, hospitais, condomínios, construção civil, empresas de telecomunicação, entre outros. Para cada cliente o fornecimento de energia poderá ser realizado das seguintes formas:

- Operações de Emergência: os grupos geradores são programados para operar somente durante a falta de energia da rede comercial, admitindo cargas variáveis por um período de até 300h/ano;
- Operações em Horário de Ponta / Intermitente: programação de funcionamento dos grupos geradores somente no período programado, no Brasil das 18 horas às 22 horas, onde o custo do kilowatt/hora é mais elevado. A Stemac disponibiliza gratuitamente estudo horo sazonal para simular a viabilidade econômica do investimento a seus clientes;
- Operações Contínuas: os grupos geradores são programados para acionamento de cargas constantes por tempo ilimitado, em regiões isoladas da rede elétrica. Neste caso, o gerador é a fonte única de energia.

Para prestar suporte a todas as áreas de atuação, a Stemac estruturou uma Divisão de Serviços e Peças (DSP), focada na prestação de serviço pós-vendas, incluindo atendimentos em garantia, entrega técnica, contratos de manutenção e vendas de peças. A entrega técnica ou “*start up*” corresponde à primeira partida do equipamento e é realizada nas dependências do cliente, onde também é demonstrada a sua operação. Aos clientes do mercado brasileiro também podem ser oferecidos contratos de manutenção preventiva no qual são agendas datas

para acompanhamento do equipamento para que esteja sempre em condições de funcionamento. Caso haja alguma falha, os mesmos contam com um atendimento de tele-diagnose via telefone na tentativa de sanar o problema o mais pronto possível. A Stemac ainda oferece treinamentos para capacitar clientes e distribuidores na operação e manutenção dos produtos vendidos.

O faturamento da empresa em 2008 foi de quase 600 milhões de reais, apresentando crescimento de 20% em relação ao ano anterior. Para 2009, em função do abalo da crise econômica mundial, espera-se manter o resultado alcançado no ano anterior. Deste total, aproximadamente 90% do resultado é proveniente de vendas no mercado interno. Como pode ser observado, a empresa possui uma forte cobertura no mercado brasileiro, entretanto, ainda carece de maior foco nas exportações.

Mesmo possuindo uma ampla gama de produtos, com distintas potências, somente determinados motores são possíveis de serem trabalhados para exportação, não excedendo os 750 kVA. A decisão da empresa em trabalhar com restrições quanto aos modelos ofertados ao mercado externo se deve às seguintes razões:

- Motores maiores de 500 kVA são importados e possuem um prazo de entrega mínimo de 90 dias para potências até 757 kVA, podendo superar facilmente os 180 dias para potências maiores;
- A maioria dos mercados atendidos possuem frequência de 50 Hz ao contrário do Brasil que utiliza 60 Hz e, como a atividade de exportação ainda é nova, existe o risco de se compor um estoque inadequado de motores para rápido giro;
- Após seis meses de importação, há que se recolher os impostos de importação dos motores que estariam isentos pelo regime de *draw back*.

De acordo com a classificação NCM vigente no Mercosul, os geradores produzidos pela Stemac podem ser classificados no capítulo 85 da mesma, que inclui máquinas aparelhos e materiais elétricos e suas partes, aparelhos de gravação ou reprodução de som, aparelhos de gravação ou reprodução de imagens e de som em televisão e suas partes e acessórios. Mais especificamente, os geradores da empresa são enquadrados na categoria 8501.6, que abarca os geradores de corrente alternada. Aqui, há uma nova divisão, de acordo com a potência do produto. No que tange os geradores comercializados pela Stemac, podemos classificá-los nas categorias 8501.61.00 (geradores não superior a 75 kVA), 8501.62.00 (geradores de potência

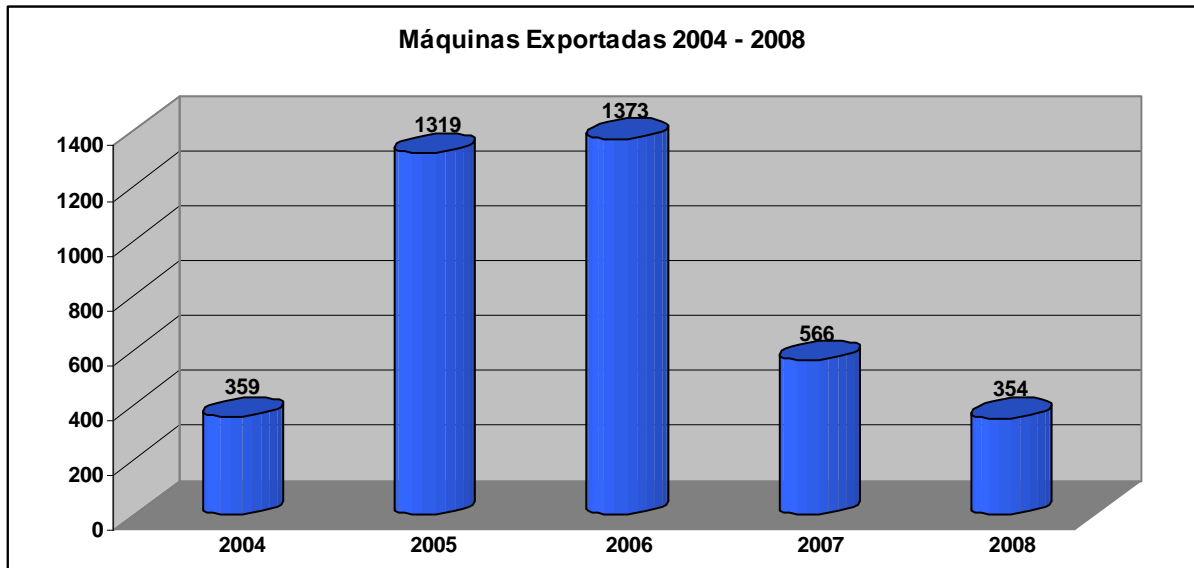
superior a 75 kVA e não superior a 375 kVA) e 8501.63.00 (geradores de potência superior a 375 kVA, mas não superior a 750 kVA).

O Grupo Gerador caracteriza-se por ser um produto maduro em termos tecnológicos, sendo que os fornecedores dos principais componentes (motor e alternador) estão disponíveis para as mais diversas empresas montadoras desse tipo de equipamento. Esta disponibilidade mundial de produtos similares faz com que a empresa concorra com outras não nacionais tanto no mercado interno como externo. Para superar essa competitividade e diferenciar-se no mercado externo, é preciso forte atuação comercial, suporte técnico, qualidade e adaptabilidade às diferentes situações mercadológicas.

Atualmente, a empresa busca fortalecer os mercados em que já atua de maneira mais consistente, como América do Sul, alguns países da América Central (excluindo-se àqueles com forte influência dos Estados Unidos) e Angola. Este trabalho ganhou mais ímpeto a partir de 2003, quando a Stamac buscou maior participação em feiras internacionais em busca de parceiros com a capacidade de efetuar a distribuição e serviços pós-vendas de seus produtos localmente.

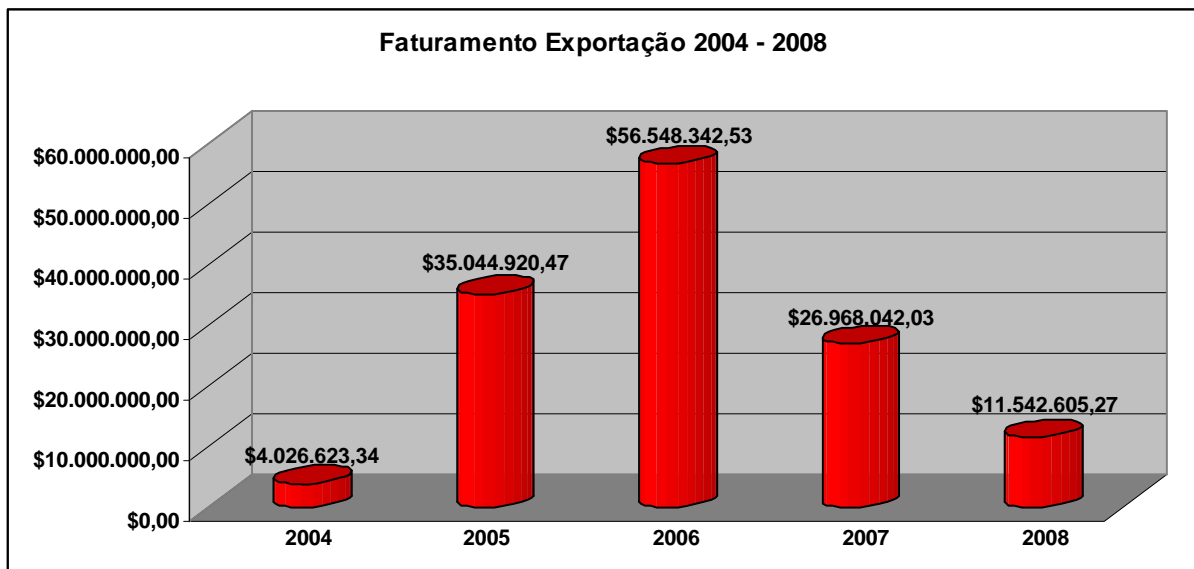
No que tange as exportações dos grupos geradores produzidos pela Stamac é possível observar um significativo incremento nos últimos cinco anos. Acredita-se que com o estabelecimento de uma unidade de negócios no exterior a empresa também ganhe em competitividade com produtos mais sofisticados e que possibilitem um maior volume de negócios.

Os gráficos a seguir apresentam a evolução de vendas da Stamac referentes à exportação, dos anos de 2004 à 2008.



**Gráfico 4 - Exportações Stemac por unidades vendidas (2004 a 2008)**

Fonte: Stemac (2009).



**Gráfico 5 - Faturamento anual Stemac em dólares com exportações (2004 a 2008)**

Fonte: Stemac (2009).

Como é possível perceber houve um incremento muito forte no volume de negócios gerados pelo departamento de exportação a partir de 2004. É necessário destacar que nos anos de 2005, 2006 e 2007 a empresa fechou um contrato de fornecimento de grupos geradores para o governo cubano na ordem de mais de 90 milhões de dólares, sendo assim distribuídos:

- 2005: USD 25.138.371,42 (1050 geradores);
- 2006: USD 46.670.855,98 (716 geradores);
- 2007: USD 19.412.964,72 (294 geradores).

O volume de vendas gerado pelos negócios com Cuba coloca este país entre aqueles para os quais a Stemac mais exportou, sendo que o ano de 2006 foi quando este contrato apresentou os valores mais significativos, como pode ser observado pelos números abaixo. Podemos também observar nestas tabelas o histórico do volume exportado (FOB USD) e a quantidade de máquinas desde 2004, ano em que a empresa passou a controlar estes dados.

**Tabela 1 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2004)**

ACUMULADO NO ANO / 2004			ACUMULADO NO ANO / 2004		
	PAÍSES	VALOR		PAÍSES	MÁQUINAS
1	CHILE	\$675.834,00	1	CHILE	78
2	COLÔMBIA	\$642.780,29	2	VENEZUELA	69
3	VENEZUELA	\$592.460,68	3	COLÔMBIA	68
4	YÊMEN	\$502.632,00	4	YÊMEN	40
5	CUBA	\$425.223,00	5	ARGENTINA	24
6	EQUADOR	\$336.967,00	6	CUBA	21
7	ARGENTINA	\$305.286,48	7	EQUADOR	19
8	TRINIDAD & TOBAGO	\$112.855,00	8	ANGOLA	6
9	ANGOLA	\$75.441,00	9	REPÚBLICA DOMINICANA	6
10	HONDURAS	\$59.693,13	10	HONDURAS	5
11	CINGAPURA	\$50.912,82	11	TRINIDAD & TOBAGO	4
12	REPÚBLICA DOMINICANA	\$41.928,00	12	URUGUAI	4
13	PARAGUAI	\$41.763,16	13	BOLÍVIA	4
14	URUGUAI	\$40.583,00	14	PARAGUAI	3
15	BOLÍVIA	\$29.852,78	15	ESTADOS UNIDOS	2
16	ESTADOS UNIDOS	\$28.046,00	16	COSTA RICA	2
17	COSTA RICA	\$23.370,00	17	GUATEMALA	2
18	AUSTRÁLIA	\$18.595,00	18	AUSTRÁLIA	1
19	GUATEMALA	\$14.800,00	19	BAHAMAS	1
20	BAHAMAS	\$7.600,00		<b>TOTAL</b>	<b>359</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>\$4.026.623,34</b>			

Fonte: Stemac (2009).



Tabela 2 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2005)

ACUMULADO NO ANO / 2005			ACUMULADO NO ANO / 2005		
PAÍSES	VALOR		PAÍSES	MÁQUINAS	
1	CUBA	\$28.779.467,37	1	CUBA	1050
2	ILHAS CAYMAN	\$2.689.429,21	2	CHILE	85
3	VENEZUELA	\$696.698,85	3	VENEZUELA	43
4	CHILE	\$689.325,00	4	COLÔMBIA	33
5	ARGENTINA	\$410.338,84	5	EQUADOR	25
6	COLÔMBIA	\$384.481,00	6	ARGENTINA	18
7	EQUADOR	\$324.787,50	7	BOLÍVIA	16
8	BOLÍVIA	\$262.590,00	8	ETIÓPIA	15
9	ETIÓPIA	\$179.704,00	9	ESTADOS UNIDOS	12
10	ESTADOS UNIDOS	\$159.633,32	10	PARAGUAI	7
11	ANGOLA	\$148.058,88	11	ANGOLA	5
12	PARAGUAI	\$108.370,00	12	COSTA RICA	3
13	AUSTRÁLIA	\$91.310,00	13	AUSTRÁLIA	2
14	COSTA RICA	\$45.460,00	14	BRASIL	1
15	HONDURAS	\$25.500,00	15	HONDURAS	1
16	TRINIDAD & TOBAGO	\$25.204,00	16	ILHAS CAYMAN	1
17	BRASIL	\$18.062,50	17	TRINIDAD & TOBAGO	1
18	URUGUAI	\$6.500,00	18	URUGUAI	1
<b>TOTAL</b>	<b>\$35.044.920,47</b>		<b>TOTAL</b>	<b>1319</b>	

Fonte: Stemac (2009).

Tabela 3 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2006)

ACUMULADO NO ANO / 2006			ACUMULADO NO ANO / 2006		
PAÍSES	VALOR		PAÍSES	MÁQUINAS	
1	CUBA	\$52.804.046,00	1	CUBA	1102
2	CHILE	\$822.658,80	2	CHILE	83
3	ANGOLA	\$520.738,64	3	COLÔMBIA	43
4	ÁFRICA DO SUL	\$438.257,00	4	ÁFRICA DO SUL	39
5	ARGENTINA	\$427.489,38	5	VENEZUELA	29
6	COLÔMBIA	\$407.212,00	6	ARGENTINA	21
7	VENEZUELA	\$333.780,89	7	BOLÍVIA	16
8	PARAGUAI	\$281.159,00	8	PARAGUAI	14
9	BOLÍVIA	\$257.372,51	9	EQUADOR	8
10	EQUADOR	\$101.499,19	10	ANGOLA	7
11	HONDURAS	\$59.700,00	11	HONDURAS	6
12	REPÚBLICA DOMINICANA	\$56.830,00	12	REPÚBLICA DOMINICANA	3
13	ALEMANHA	\$27.000,00	13	ALEMANHA	1
14	TANZÂNIA	\$9.890,00	14	TANZÂNIA	1
			<b>TOTAL</b>	<b>1373</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>\$56.548.342,53</b>				

Fonte: Stemac (2009).

**Tabela 4 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2007)**

ACUMULADO NO ANO / 2007			ACUMULADO NO ANO / 2007		
PAÍSES	VALOR		PAÍSES	MÁQUINAS	
1	CUBA	\$19.412.964,72	1	CUBA	294
2	ARGENTINA	\$2.038.647,67	2	CHILE	116
3	COSTA RICA	\$1.990.367,84	3	ARGENTINA	49
4	CHILE	\$1.275.880,00	4	ANGOLA	23
5	ANGOLA	\$956.999,93	5	BOLÍVIA	21
6	VENEZUELA	\$388.498,62	6	VENEZUELA	16
7	BOLÍVIA	\$294.850,00	7	PARAGUAI	15
8	PARAGUAI	\$257.827,68	8	HONDURAS	12
9	HONDURAS	\$163.825,00	9	COSTA RICA	7
10	EGITO	\$83.637,84	10	ÁFRICA DO SUL	4
11	ÁFRICA DO SUL	\$44.000,00	11	COLÔMBIA	4
12	COLÔMBIA	\$31.002,73	12	EGITO	3
13	JAMAICA	\$16.670,00	13	JAMAICA	1
14	QUÊNIA	\$12.870,00	14	QUÊNIA	1
<b>TOTAL</b>	<b>\$26.968.042,03</b>		<b>TOTAL</b>	<b>566</b>	

Fonte: Stemac (2009).

**Tabela 5 - Ranking valor exportado (FOB USD) e número de máquinas por país (2008)**

ACUMULADO NO ANO / 2008			ACUMULADO NO ANO / 2008		
PAÍSES	VALOR		PAÍSES	MÁQUINAS	
1	CUBA	\$3.606.098,17	1	CHILE	111
2	ANGOLA	\$1.641.687,97	2	CUBA	66
3	CHILE	\$1.346.835,00	3	ANGOLA	36
4	ARGENTINA	\$1.288.331,00	4	VENEZUELA	28
5	VENEZUELA	\$814.656,02	5	ARGENTINA	25
6	ÁFRICA DO SUL	\$593.282,00	6	ÁFRICA DO SUL	24
7	MOÇAMBIQUE	\$349.375,50	7	PARAGUAI	14
8	PARAGUAI	\$321.573,98	8	BRASIL	13
9	COSTA RICA	\$260.585,98	9	COSTA RICA	9
10	BOLÍVIA	\$223.380,00	10	BOLÍVIA	9
11	BRASIL	\$176.350,00	11	MOÇAMBIQUE	4
12	ARGÉLIA	\$138.743,05	12	PAQUISTÃO	4
13	URUGUAI	\$105.475,00	13	GUINÉ BISSAU	4
14	PAQUISTÃO	\$80.900,00	14	ARGÉLIA	3
15	GUINÉ BISSAU	\$60.000,00	15	URUGUAI	3
16	PERU	\$21.270,19	16	PERU	1
<b>TOTAIS</b>	<b>\$11.027.544,86</b>		<b>TOTAL</b>	<b>354</b>	

Fonte: Stemac (2009).

Como pode-se perceber, o processo de exportação é uma atividade ainda recente na Stemac, embora esta seja líder no mercado nacional de geradores, possuindo domínio da tecnologia que produz. Nos números apresentados nas tabelas acima fica claro que um trabalho mais direcionado ao mercado externo se mostra necessário a fim de ampliar a atuação da empresa em questão.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

A construção de cenários para a tomada de decisão de uma empresa, contempla diversas fases, e, dentre elas, a de coletar informações, detectar e saber controlar riscos, avaliar o potencial de lucro e crescimento da empresa, que são temas importantes a serem considerados. É neste processo de planejamento que se define os objetivos de uma nova empresa (ou Unidade de Negócios) e se realiza a análise das forças internas da empresa e as características do mercado, identificando-se as lacunas de valor demandadas pelos clientes e os fatores críticos de sucesso do negócio. Para Kaplan E Norton (1997), o planejamento estratégico posiciona a empresa no seu ambiente e revela a estratégia e os meios de atingir seus objetivos estratégicos. Ainda, deve contemplar indicadores de desempenho estratégico e de sucesso de suas ações, acompanhado de metas de desempenho.

Vale destacar que o planejamento estratégico deve contemplar a competitividade da empresa e orientá-la rumo ao constante crescimento. Além disso, faz-se primordial conhecer o ambiente externo à empresa e definir o posicionamento face à concorrência. O ambiente organizacional, tanto interno quanto externo, envolve uma série de atores, tais como: clientes, concorrentes, mercado, governo, comunidade, fornecedores e pessoas da organização. Cada um desses atores pensa e interage com os demais, bem como realiza planos. É da natureza humana visualizar o futuro e se planejar para ele (SCHWARTZ, 2000). De acordo com Mañas (2001) planejar é saber antecipadamente o que fazer no curto e longo prazo. Poderia-se dizer que fazer o plano seria a tarefa mais fácil do processo, e que a dificuldade estaria em realizar o planejamento estratégico tentando antecipar os movimentos das outras organizações para agir sobre a vantagem da situação. A estratégia compreende as ameaças, oportunidades e riscos e permite o desenvolvimento de planos de acordo com os planos dos clientes, concorrentes, fornecedores e outros envolvidos.

### 3.1 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O Planejamento Estratégico formalizou-se na década de 70, com o modelo *SWOT* (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) que, segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), denominou de escola do design, pois este modelo trabalha a estratégia como um planejamento. De acordo com ele, este modelo “engessa” o planejamento, pois coloca uma série de estágios sequenciais a serem percorridos de acordo com um cronograma pre-estabelecido.

Anteriormente, nos anos 60 e início dos 70, o planejamento estratégico primava pelo formalismo. De acordo com Cavalcanti (2001), os planos eram simplesmente lógicos, lineares e formais, que ficavam isolados e sem complementaridade na empresa. Michael Porter, nos anos 80, elaborou a teoria de criação da vantagem competitiva para enfrentar a concorrência. Essa abordagem surgiu da necessidade das empresas americanas defenderem-se principalmente das empresas japonesas. Temos, como exemplo, o aperfeiçoamento do sistema de produção enxuta pela Toyota, que lhe rendeu vantagem competitiva inclusive no mercado americano.

A partir de então, várias escolas de pensamento estratégico surgiram, sendo que cada uma delas com um enfoque diverso. Para Levitt (1985), o pensamento estratégico:

é o processo administrativo destinado a manter o equilíbrio entre os recursos de uma organização e suas oportunidades de mercado. É um trabalho da alta administração, que inclui não apenas o planejamentos das atividades de marketing, mas também produção, pesquisa e outras áreas funcionais.

Para Cobra (1991), planejamento estratégico “é criar condições para que as organizações decidam rapidamente diante de oportunidades e ameaças, otimizando as vantagens competitivas em relação ao ambiente concorrencial em que atuam”. Kotler e Armstrong (1991) conceituam dizendo que é o processo de desenvolver e manter um ajuste estratégico entre os objetivos e potencialidades da empresa, e as mudanças de suas oportunidades de mercado, “conta com o desenvolvimento de uma missão clara para a empresa, definição dos objetivos, bom portfólio de negócios e coordenação de estratégias funcionais”. Ainda, de acordo com Kotler, o planejamento estratégico deve ser orientado para o mercado, o que corresponderia dizer que este processo gerencial inclui o desenvolvimento e

manutenção de um ajuste viável entre os objetivos, habilidades e recursos de uma organização e as oportunidades de um mercado em contínua mudança.

Ao se considerar o mercado internacional, Pipkin (2005) destaca que desenvolver um planejamento estratégico internacional tornou-se necessidade básica para as empresas que pretendem competir num cenário de competição globalizada. Enfatiza também que as mesmas devem estar cientes das dificuldades a serem enfrentadas em virtude das particularidades de cada mercado, da mesma forma que o mercado doméstico as possui, e saber aproveitar as suas competências da melhor forma possível para atender às demandas e oportunidades existentes. Para que essa relação tenha sucesso devem ser avaliadas as forças e fraquezas da organização frente ao ambiente em que atua para se prevenir das ameaças e localizar as oportunidades nos mais diferentes mercados.

Definir uma estratégia é fundamental para a adequação do negócio da empresa com os anseios do mercado. Para que o planejamento tenha êxito é necessário que se estabeleça um acordo inicial entre os tomadores de decisão da empresa e que a alta direção esteja comprometida com o sucesso do mesmo. Após isso, a organização identifica as principais pessoas e departamentos que deverão encabeçar o processo. Esse acordo contempla o propósito dos esforços a serem despendidos, os passos do processo, a forma e periodicidade das reuniões, responsabilidades e recursos financeiros necessários para o esforço de planejamento.

O próximo passo é identificar os regulamentos e estatutos tanto formais quanto informais da organização. Como a empresa em estudo não apresenta uma estrutura muito rígida o acesso às informações é facilitado. Isto também possibilita um melhor fluxo de informações e rápido poder de decisão dos gestores da organização. A decisão do mercado em estudo, escolhido para a implantação da unidade de negócios tem o apoio da alta direção da empresa, além de apresentar as características ambientais apropriadas aos interesses da companhia. Também se faz necessário um diagnóstico a respeito do comportamento de tomada de decisão do consumidor, do posicionamento dos produtos da empresa, do seu ciclo de vida, da segmentação e do comportamento competitivo do mercado externo (Urban e Star, 1991).

### 3.2 ANÁLISE ESTRATÉGICA

O processo de reflexão estratégica é dividido em três partes:

1. Análise dos ambientes;
2. A formulação da estratégia e sua implementação;
3. Acompanhamento e revisão da estratégia.

Pipkin (2005) sugere o modelo definido pelo quadro abaixo para inicialmente ser realizada a análise do ambiente internacional em que a empresa pretende se inserir.

<b>AMBIENTE INTERNACIONAL</b>			
<b>Ambiente Externo</b>		<b>Ambiente Interno</b>	
<b>Macro ambiente</b>	<b>Micro ambiente</b>	<b>Organização (avaliação da capacidade exportadora)</b>	<b>Composto de MKT</b>
Fatores sociais e culturais Fatores políticos e legais Fatores Tecnológicos Fatores Econômicos	Consumidores Concorrentes Fornecedores Canais de distribuição	Produção Recursos humanos Financeira Comercial	Produto Preço Distribuição Comunicação

**Quadro 1 - Análise do ambiente internacional**

Fonte: Adaptado de Pipkin (2005).

Com base nesta estrutura conceitual genérica, o plano de negócios para a Stamac foi desenvolvido nas seguintes etapas:

#### 3.2.1 Análise do Ambiente Externo

Segundo Malhota (2001), a criação e implementação de estratégias e programas de marketing requerem informações a respeito dos clientes, concorrência e demais fatores que influenciam o ambiente de negócios. Essas forças ambientais possuem influência direta no resultado da empresa, sendo por isso necessário o monitoramento para acompanhar tendências e mudanças de cenários. Uma das melhores alternativas para isso é a realização de uma análise do ambiente externo visando reconhecer as oportunidades e ameaças que a empresa irá

encontrar pelo caminho. Saber reconhecê-los possibilita entender se os mesmos afetam ou não a organização e quais seriam os seus efeitos (KOTLER, 2000).

Kotler (2000) destaca que “uma oportunidade ocorre quando a empresa pode lucrar ao atender as necessidades dos consumidores e deve ser classificada de acordo com a sua atividade e com a sua probabilidade de sucesso”. Cabe a empresa estar atenta à ocorrência de oportunidades e saber aproveitá-las para melhoria do seu resultado. Não existem regras para a avaliação das oportunidades, mas o próprio autor sugere a criação de uma matriz na qual os eixos de análise são: “probabilidade de sucesso” e “atratividade da oportunidade”, conforme demonstrado na figura abaixo.

		probabilidade de sucesso	
		ALTA	BAIXA
atratividade	ALTA	1	2
	BAIXA	3	4

**Figura 2 - Matriz de Oportunidades**

Fonte: Adaptada de Kotler (2000).

Como é possível perceber na matriz proposta por Kotler, as melhores oportunidades devem ser alocadas no quadrante 1 e são as que deveriam ser perseguidas para alcançar o sucesso. Em contrapartida, as oportunidades do quadrante 4 poderiam ser ignoradas e as dos quadrantes 2 e 3 merecem monitoramento.

Em contrapartida, as ameaças, segundo Hartmann (2002), “são situações ou fatores externos com variabilidade que criam condições desfavoráveis para a melhoria dos resultados do negócio, podendo ser neutralizadas ou não”. Kotler (2000) considera que “uma ameaça é um desafio imposto por uma tendência ou desenvolvimento desfavorável, que pode levar a deteriorização das vendas ou dos lucros”. Assim como as oportunidades, as ameaças também podem ser classificadas em uma matriz de acordo com a sua gravidade e probabilidade de ocorrência, conforme figura abaixo.

		probabilidade de ocorrência	
		ALTA	BAIXA
gravidade	ALTA	1	2
	BAIXA	3	4

**Figura 3 - Matriz de Ameaças**  
 Fonte: Adaptada de Kotler (2000).

As ameaças contidas no quadrante 1 seriam as mais importantes de serem consideradas a fim de se elaborar planos de contingência em função da sua elevada probabilidade de ocorrência e dano à atividade da empresa. As oportunidades do quadrante 4 poderiam ser ignoradas e as dos quadrantes 2 e 3 merecem ser monitoradas.

As oportunidades e ameaças podem ser identificadas a partir da compreensão das tendências e incertezas críticas do ambiente externo que influenciam o negócio. Elementos predeterminados são acontecimentos que podem ser previstos, pois os primeiros estágios de sua ocorrência já são vistos na atualidade (SCHWARTZ, 2000). Incertezas críticas são os diversos desdobramentos que as forças ambientais podem tomar e que não é conhecido de antemão qual rumo tomará. Por isso, é fundamental conhecer as diferentes forças do ambiente externo que interagem entre si e atuam sobre a organização. Busca-se compreender o mercado de energia por meio da identificação das cinco forças competitivas de Porter (1986).

São identificados os principais concorrentes, seu posicionamento estratégico no mercado e diferenciais competitivos, bem como os clientes e fornecedores. Em seguida, identificar-se-ão os atores que possuem alguma influência na Unidade de Negócios, os chamados (*stakeholders*). A empresa deve considerar, além dos seus anseios e necessidades, os interesses de seus públicos de relacionamento. *Stakeholder* é qualquer organização, ou parte dela, grupo ou pessoa interessada ou envolvida com a organização, seja por ser responsável, financiadora, executora, beneficiária ou afetada. Cada um dos atores possui interesses específicos na organização e cabe a ela ter consciência dessas diferenças para desenvolver políticas de relacionamento para cada um em busca da realização dos seus



objetivos. O resultado dessa análise é um relato contendo oportunidades e ameaças para a empresa.

Na análise do ambiente externo são levantadas a situação atual do segmento energético mundial, o ambiente sócio-político e econômico chinês e a posição da empresa neste contexto. Com isso será possível avaliar as oportunidades e ameaças que influenciam a nova operação da empresa. Deve sempre ser levado em consideração o grau de novidade do produto para os mercados de destino (CATEORA, 1990). A análise do ambiente externo divide-se em macro e micro ambiente como será visto a seguir.

### 3.2.1.1 Macro ambiente

O macro ambiente compreende os ambientes sociocultural, político-legal, econômico e tecnológico.

- Fatores sociais e culturais: Pipkin (2005) destaca que o ambiente sociocultural descreve os movimentos sociais orientados pelas crenças, valores e normas de conduta culturais. A visão de mundo dos indivíduos e sua cultura trazem impacto, portanto, nos negócios realizados nessa sociedade. A cultura de uma nação influencia fortemente a atividade internacional de uma empresa estrangeira. Compreender os fatores culturais do país em que se pretende atuar é fundamental para o êxito da operação, principalmente na relação com os funcionários locais. Experiências em outras empresas demonstram que há dificuldades quando se faz uma simples recriação da estrutura de gestão do mercado nacional no exterior sem considerar as questões culturais locais.
- Fatores políticos e legais: o ambiente político-legal engloba as leis, órgãos governamentais e grupos de interesse que influenciam e limitam a atuação das organizações e dos indivíduos. As leis podem também criar novas oportunidades e negócios. A regulamentação dos negócios possui três propósitos (KOTLER, 2000): proteger os consumidores de práticas de negócio desleais, proteger as empresas da concorrência desleal e proteger os interesses da sociedade ao comportamento desenfreado das empresas. Grupos de ação populares pressionam

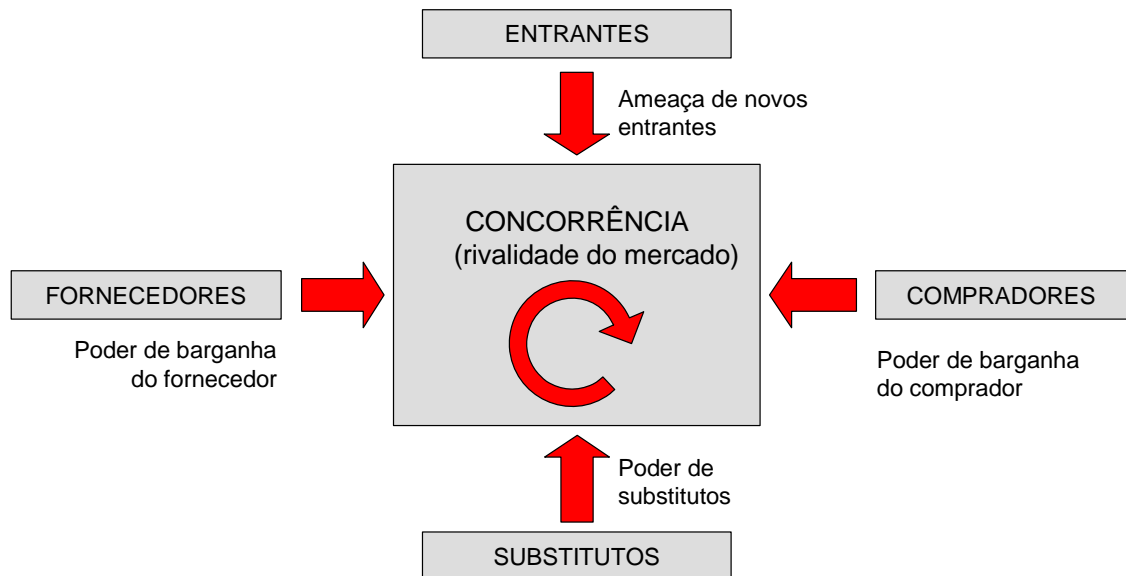
o Governo e órgãos públicos a darem mais atenção e a regulamentarem os interesses coletivos, que podem estar em conflito com a atuação da organização. Compreender o ambiente político do país em que a empresa pretende se inserir é necessário para a estabilidade e viabilidade da operação. Aqui uma forte análise deve ser feita para verificar se a estrutura governamental para futuro apresenta oportunidade ou ameaça. Uma investigação sobre o futuro político chinês se faz necessária a fim de tentar prever instabilidades no curto prazo. Os dados obtidos serão fundamentais para se conhecer as implicações legais do governo onde a empresa irá se hospedar a fim de ter clareza quanto a quais ameaças incidem na operação e, também, quais benefícios poderão ser obtidos. Os aspectos legais também variam de país para país e especial atenção deve ser dada na confecção dos contratos com os parceiros locais.

- Fatores econômicos: para Pipkin (2005) o ambiente econômico compreende elementos determinantes no poder de compra do mercado, envolvendo fatores econômicos como renda e capacidade de poupança da população, comportamento dos preços e disponibilidade de crédito. Deve-se avaliar as influências e benefícios que poderão ser conseguidos com a realização de investimentos locais. É importante observar alguns custos como taxas de importação nos diferentes países e custos trabalhistas oriundos da atuação da força sindical, que influem diretamente no estudo de viabilidade econômica dessa nova operação.
- Fatores tecnológicos: o ambiente tecnológico apresenta as forças tecnológicas que influenciam a economia global e local, o comportamento e padrões de vida da população, e, obviamente, impacta na competitividade das empresas. Uma nova tecnologia pode gerar conseqüências de longo prazo que nem sempre são previsíveis e, portanto, essas incertezas críticas podem ser consideradas no planejamento da empresa como oportunidades ou ameaças. Antes de penetrar no mercado de interesse, deve-se estudar as possibilidades atraentes quanto à localização de matérias-primas e fornecedores que contribuam para o aprimoramento tecnológico do produto e a otimização dos recursos produtivos. É importante saber localizar os pólos de desenvolvimento tecnológico para também

usufruir das últimas tendências do setor. Contato com órgãos governamentais também se faz necessário com o intuito de averiguar possibilidades de incentivos fiscais e livre infra-estrutura para estimular a produção com vistas a ganhos competitivos na operação. Este é um dos aspectos de maior relevância no momento de decidir o local de implantação de um novo negócio.

### 3.2.1.2 Micro ambiente

O micro ambiente pode ser avaliado a partir do modelo das 5 forças de Porter (1986) e constitui-se, em princípio, dos clientes, concorrentes, distribuidores e fornecedores. De acordo com este modelo a competitividade e atratividade de lucro no longo prazo em um segmento de mercado são determinadas pela atuação de cinco elementos: concorrência, fornecedores, novos entrantes, substitutos e compradores.



**Figura 4 - Modelo das 5 forças estruturais da competitividade de um setor**  
Fonte: Adaptada de Porter (1986).

Kotler (2000) considera que essas forças podem gerar as seguintes ameaças para uma organização:

- Ameaça de rivalidade intensa no segmento de mercado: o segmento não se faz atraente se já possui um grande número de concorrentes, poderosos ou agressivos. Também não será atrativo se o setor já for maduro (estável) ou em declínio, caso os investimentos de entrada e custos fixos sejam muito altos, as barreiras de saída muito grandes e haja forte interesse dos concorrentes em competir no mercado. Neste cenário, frequentemente tem-se guerra de preços e intensos esforços de propaganda que oneram custos para todos;
- Ameaça de novos concorrentes: as barreiras de entrada e saída do mercado é que determinará a atratividade de novos concorrentes, conforme demonstra a figura abaixo.

		barreiras de saída	
		PEQUENAS	GRANDES
barreiras de entrada	PEQUENAS	retornos baixos e estáveis	retornos baixos e arriscados
	GRANDES	retornos altos e estáveis	retornos altos e arriscados

**Figura 5 - Barreiras e lucratividade do segmento de mercado**  
 Fonte: Adaptada de Kotler (2000).

Para Kotler (2000) o segmento mais atraente é aquele com grandes barreiras de entrada e pequenas de saída, pois poucas empresas entram no mercado e aquelas com baixa competitividade são eliminadas rapidamente, além de apresentarem ganhos elevados e estáveis. Quando tanto a barreira de entrada quanto a de saída são muito grandes, o potencial de lucro é elevado, mas o risco é grande porque as empresas de baixa competitividade permanecem no setor, geralmente na luta por preços, fazendo com que as margens sejam reduzidas. No caso das duas barreiras serem pequenas, as empresas entram e saem do mercado livremente fazendo com que os ganhos sejam baixos e estáveis. A pior situação é com barreiras de entrada pequenas e saída altas, porque as empresas entram quando o mercado está favorável e não conseguem sair nos períodos de baixa, resultando em estoques elevados, capacidade ociosa e lucros baixos para todas as empresas.

- Ameaça de produtos substitutos: a existência de substitutos reais ou potenciais para um produto torna o segmento não atraente, pois limitam os preços e as possibilidades de lucro. Quanto maior a quantidade de produtos substitutos, menores serão os preços e, por conseqüência, os lucros;
- Ameaça do poder de barganha dos compradores: o segmento não será atraente quanto maior o poder de barganha dos compradores ou caso esse poder tenha tendência de crescimento. Quanto maior o poder de barganha, maior será a pressão para a queda dos preços, maiores serão as exigências de qualidade e serviços disponíveis, gerando maior rivalidade entre os concorrentes e, novamente, menores serão os lucros para todos. Como forma de se proteger, a empresa deve buscar selecionar clientes que possuam menor capacidade de negociação e menor disponibilidade para mudança de fornecedor;
- Ameaça do poder de barganha dos fornecedores: o segmento não será atraente quando os fornecedores puderem aumentar os preços ou diminuir a disponibilidade de fornecimento livremente. Quanto maior a concentração ou organização, maior será o poder dos fornecedores. O ideal é estabelecer relações ganha-ganha entre clientes e fornecedores.

Para dar continuidade à análise do micro ambiente externo, a partir do modelo das cinco forças, é preciso identificar os concorrentes. A concorrência na visão setorial compreende o grupo de empresas que oferecem um produto ou uma categoria de produtos substitutos próximos um dos outros (KOTLER, 2000). Do ponto de vista do mercado, a concorrência se dá quando distintas empresas atendem às mesmas necessidades do cliente. Sendo assim, a concorrência pode ser identificada a partir da análise do setor e do mercado. O ponto inicial para analisar a concorrência a partir da análise setorial é especificar a quantidade de empresas atuantes e definir o diferencial das suas ofertas. De acordo com Kotler (2000) essas características geram quatro tipos de estrutura setorial, que alteram com o tempo:

- a) Monopólio puro: apenas uma empresa oferta um produto em uma determinada região, determinando os preços;

- b) Oligopólio: poucas empresas, em geral de grande porte, possuem produtos que variam de altamente diferenciados a padronizados. Fabricam essencialmente o mesmo *commodity*;
- c) Concorrência monopolista: muitos concorrentes conseguem diferenciar suas ofertas no todo ou em parte. Os concorrentes enfocam os segmentos de mercado em que podem atender às necessidades dos clientes de modo superior para tentar aplicar um preço *Premium*;
- d) Concorrência pura: muitos concorrentes oferecem o mesmo produto/serviço, não havendo diferenciação em termos de qualidade e preço.

Kotler (2000) declara que após a identificação das estratégias dos concorrentes, deve-se tentar identificar os seus objetivos, ou seja, o que cada concorrente está buscando no mercado ou o que impulsiona seu comportamento no mercado. Por exemplo, algumas empresas podem ter como objetivo maximizar o lucro, enquanto outras podem buscar maior participação no mercado, rentabilidade, liderança tecnológica ou em atendimento. Pensar sobre os objetivos subjacentes às estratégias da concorrência viabiliza a empresa a se diferenciar e definir suas estratégias. Por fim, a análise da concorrência busca conhecer as estratégias dos competidores a fim de saber as suas forças e fraquezas, assim como as tendências do mercado e saber ofertar valor diferenciado aos clientes.

Outro fator importante pesquisado é o comportamento de compra dos consumidores, as preferências e benefícios que buscam nos produtos ofertados. Através desta análise é possível definir qual o tipo de diferenciação a empresa deverá adotar nos mercados em que pretende atuar.

O levantamento de informações do macro ambiente e do micro ambiente externo são fundamentais para que se tenha conhecimento do cenário em que a empresa pretende atuar. Tão importante quanto, é tentar buscar a maior proximidade de uma realidade que poderá se concretizar, caso a empresa opte por colocar o planejamento em ação.

### 3.2.2 Análise do Ambiente Interno

A partir da análise interna são definidos fatores relevantes para o sucesso da nova Unidade de Negócios. Na análise do ambiente interno, busca-se saber se a empresa tem ou não a competência para aproveitar as oportunidades ou para se defender de alguma ameaça. Cada competência pode ser classificada como ponto forte ou fraco. Os pontos fortes constituem as forças propulsoras da organização, devendo ser reforçados; já os pontos fracos são as limitações e forças restritivas que dificultam ou impedem o seu alcance, devendo ser apurados e corrigidos.

Para Hartmann (2002), os pontos fortes são “fatores internos ou partes de certo negócio que apresentam condições favoráveis para a melhoria dos resultados”, e os pontos fracos são os que apresentam condições desfavoráveis. Indicar essas forças e fraquezas é importante para o planejamento estratégico, uma vez que existe uma distância entre perceber uma oportunidade e possuir competência para aproveitá-la. A esses fatores são atribuídos graus de importância pela empresa e mapeados os pontos fortes e fracos com base nestes índices. Por fim, as habilidades e competências da empresa (capacidade de produção e tecnologia, recursos humanos, recursos financeiros e capacidade comercial) são explicitadas. As análises interna e externa compõem a etapa de diagnóstico.

Nesta fase, busca-se localizar quais são as competências essenciais, que permitirão oferecer um benefício diferenciado e que compense as suas fraquezas. A análise do ambiente interno pode ser realizada a partir de uma lista de verificação de forças e fraquezas. A tabela abaixo demonstra a lista de fatores sugerida por Kotler (1998) como estrutura inicial para a análise interna. Para cada fator se utiliza uma escala Likert de três níveis para a avaliação do seu grau de importância na visão dos planejadores da empresa. A lista também utiliza uma outra escala Likert, com cinco níveis de avaliação do grau de desempenho da empresa.

FATORES	DESEMPENHO					GRAU DE IMPORTÂNCIA		
	Força Importante	Força sem importância	Neutro	Fraqueza Importante	Fraqueza s/ importância	Alta	Média	Baixa
<b>MARKETING</b>								
1. Reputação da empresa								
2. Participação de mercado								
3. Qualidade do produto								
4. Qualidade do serviço								
5. Eficácia do preço								
6. Eficácia da promoção								
7. Eficácia da força de vendas								
8. Eficácia da inovação								
9. Efetividade de promoções								
10. Cobertura geográfica								
<b>FINANÇAS</b>								
11. Custo/disponibilidade de capital								
12. Fluxo de caixa								
13. Estabilidade financeira								
<b>PRODUÇÃO</b>								
14. Instalações								
15. Economia de escala								
16. Capacidade								
17. Habilidade de força de trabalho								
18. Capacidade de produção pontual								
19. Habilidade técnica de produção								
<b>ORGANIZAÇÃO</b>								
20. Visão de liderança								
21. Dedicção dos funcionários								
22. Orientação empreendedora								
23. Flexibilidade/ responsabilidade								

**Quadro 2 - Checklist para análise de desempenho das forças e fraquezas.**

Fonte: Adaptado de Kotler (1998).



Segundo Kotler (2000), uma empresa não precisa corrigir todos os seus pontos fracos e nem se vangloriar pelos seus pontos fortes, mas focar naqueles que possuem importância para o negócio. Claro, que é importante que a empresa possua um nível de desempenho de “Grande Força” ou “Força” nos fatores em que se atribuiu grau de importância “Grande” ou “Média”. Por outro lado, fatores com pequeno grau de importância não são tão relevantes. O importante é avaliar se o negócio deve se limitar às oportunidades para as quais tem os recursos necessários ou se devem examinar melhores oportunidades para as quais necessita desenvolver maiores forças. Vale destacar que esta é uma análise estática, uma fotografia de um determinado momento em que a empresa se situa e que não poderá ser a mesma em algum outro período.

Com o levantamento de todos esses dados, têm-se realizada a análise SWOT, sendo possível dar seqüência ao planejamento estratégico nas etapas descritas a seguir, incluindo a decisão do composto de marketing mais adequado para a operação (etapa a ser desenvolvida mais a seguir, na definição da estratégia).

### 3.3 ESTRATÉGIA

Para atingir o conjunto de metas elaborado, a organização deve criar uma série de alternativas, avaliá-las e priorizá-las. Porter (1986) fornece os princípios básicos e genéricos da teoria das estratégias competitivas das empresas. Segundo ele, uma empresa poderá escolher basicamente quatro estratégias competitivas genéricas, a saber:

- Liderança no custo total, com preço mais baixo no mercado alvo como um todo (Vantagem Competitiva no Preço);
- Diferenciação nos benefícios (produto, praça, promoção) no mercado alvo como um todo (Vantagem Competitiva nos Benefícios);
- Foco em um segmento ao invés de atender ao mercado como um todo (Vantagem competitiva no foco ou alvo) e depois adotar a liderança no custo total nesse segmento focalizado;

- Foco em um segmento ao invés de atender ao mercado como um todo (Vantagem competitiva no foco ou alvo) através da diferenciação nos benefícios (produto, praça e promoção) nesse segmento focalizado.

A seleção de estratégias de crescimento de produto e mercado é um dos pontos chaves para o sucesso da empresa. Ansoff (1983) apresenta as seguintes estratégias obrigatórias a serem consideradas: penetração de mercado, desenvolvimento de mercado, desenvolvimento de produto e diversificação de produto e mercado.

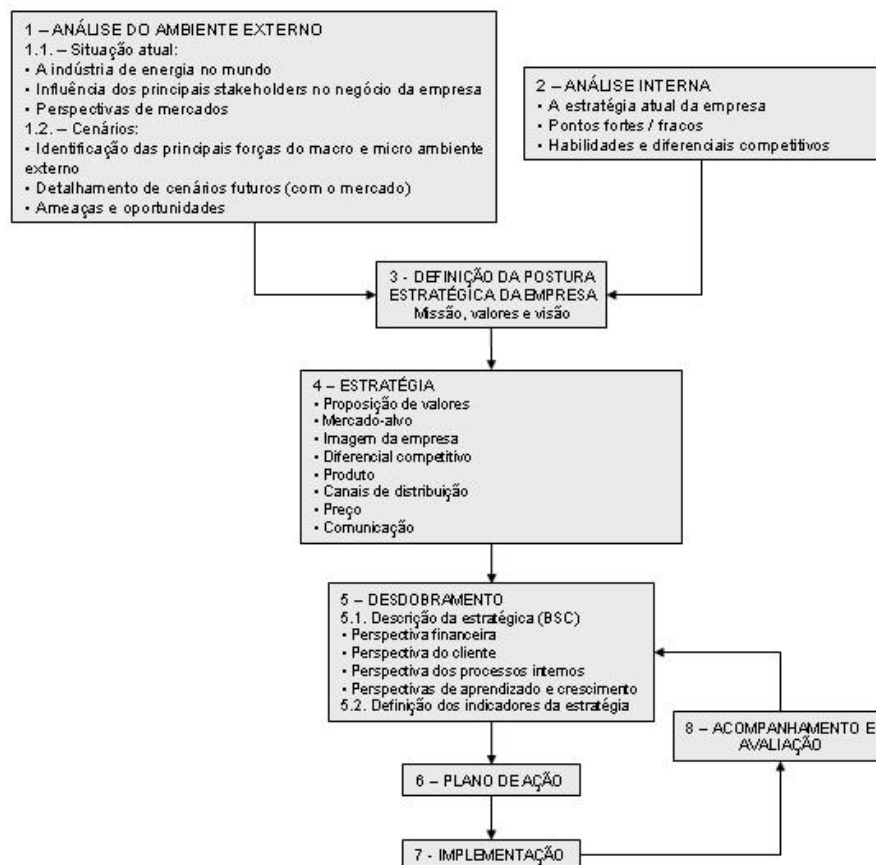
Nesta etapa, a empresa integra a sua estratégia com cada área funcional envolvida com a implementação da Unidade de Negócios: engenharia, *marketing*, vendas, produção, finanças, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, suprimentos e logística. É preciso ter claros os processos internos (nível operacional) em que a nova unidade de negócios precisa ter excelência para se inserir no comércio internacional. Assim, são desdobrados os planos de ação em cada área-chave para a execução da estratégia. Cada plano de ação será definido de acordo com o impacto nos objetivos do negócio, incluindo, se possível, os orçamentos necessários para cada ação e resultados esperados pelo prazo estabelecido.

Conhecedora do ambiente onde atua, de suas forças e fraquezas, e da posição que quer obter em seu segmento, a empresa possui condições de definir a sua estratégia no que tange à escolha do país de implantação de sua unidade de negócios e destaca os ganhos competitivos que a mesma trará ao negócio. Serão definidos para tanto o *mix* mais adequado da operação, com relação a produto, canais de distribuição, tipos de contratos, preços e composto promocional. Com estas definições a empresa poderá fazer um mapeamento das suas competências essenciais (habilidades, conhecimentos, tecnologias) que devem ser focadas e utilizadas como fator de diferenciação.

## 4 MÉTODO DA PESQUISA

Segundo Sierra Bravo (apud THUMS, 2000) uma investigação é toda atividade humana orientada a descobrir algo desconhecido que leve a busca da solução de um determinado problema. Para que esta atividade tenha êxito, faz-se necessária a utilização de um método que delineará os procedimentos adotados e que realize os objetivos propostos. A pesquisa em questão trata-se de um estudo de caso real e, por isso, o método adotado terá caráter empírico por ser possível sua verificação na prática. Este é um estudo exploratório e o método aplicado tem como base os objetivos a serem atingidos. O estudo de caso tem por característica aclarar um fenômeno que venha a se desencadear no futuro, permitindo conhecer a realidade do objetivo em questão, suas circunstâncias, limitações e projeções.

Definido que a empresa pretende posicionar-se como mais um importante *player* em nível global e consciente dos esforços a serem realizados, inicia-se a avaliação dos ambientes existentes no mercado internacional para a Stemac considerar a abertura de uma unidade de negócios na China, conforme estrutura definida abaixo:



**Figura 6 - Processos do planejamento estratégico**

Fonte: Adaptação de Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000).

De acordo com o modelo acima citado, a busca de dados dividiu-se em análise do macro ambiente externo, do micro ambiente externo, análise do ambiente interno e definição da postura estratégica da empresa e suas respectivas estratégias.

Para realizar a avaliação do macro ambiente externo, realizou-se uma busca de dados considerando os seguintes fatores: sociais e culturais, políticos e legais, econômicos e tecnológicos.

O levantamento de informações para avaliação dos fatores sociais e culturais ocorreu através de entrevistas estruturadas junto à Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China e empresas brasileiras com operação no país (entrevistas realizadas com os executivos responsáveis pela operação da Azaléia e Marcopolo na China). Esses dados contribuíram para a decisão dos elementos culturais que a empresa deve considerar, principalmente, para a composição do quadro de sua força de trabalho. O roteiro de entrevista encontra-se no anexo A, sendo que fontes secundárias sobre os hábitos de negociação na China também foram empregadas para embasar os dados levantados.

A busca das informações necessárias para se conhecer o cenário político e econômico foi feita através de entrevista (Anexo B) junto à Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China, escritório de advocacia especializado na legislação local (Galbinski Advogados) e empresa brasileira instalada na China. Fontes secundárias, contendo as perspectivas de crescimento econômico para os próximos anos da economia chinesa e do setor energético no país também foram pesquisadas.

Para levantar as questões de caráter econômico realizou-se contato com a Câmara de Indústria e Comércio Brasil-China e com empresas brasileiras anteriormente citadas que já se encontram em operação na China (roteiro de entrevista no Anexo C).

Quanto à disponibilidade tecnológica, por ser a Stemac uma montadora, é necessário que a empresa liste quais dos seus atuais fornecedores já estão situados na China e em quais localidades para que seja possível a simples substituição do item produzido no Brasil pelo chinês. Este levantamento foi feito com o Departamento de Compras e Orçamentos, pois ambos são responsáveis pela negociação de preços junto aos fornecedores e elaboração dos custos dos produtos e tabelas de preços.

Com o intuito de iniciar uma busca por um pólo, em caso de se avaliar a instalação da unidade no país, foi necessária uma reunião com o Departamento de Importação da Stemac para buscar informações de quais as localidades apresentam melhores condições de infra-

estrutura para empresas que atuam no setor eletro-eletrônico, visto que este setor já mantém contato com diversos fornecedores que estão instalados na China. Foi realizada também reunião com o atual despachante de cargas da Stemac para verificar os portos mais eficazes, custos e tempos de frete entre Brasil e China.

Para a realização da avaliação do micro ambiente externo, levou-se em consideração realizar uma análise sobre o padrão de comportamento dos consumidores, concorrência, fornecedores e canais de distribuição.

A busca de informações sobre o comportamento de compra dos consumidores, preferências e benefícios que buscam nos produtos e da concorrência foram levantados através de pesquisa de dados junto a relatórios setoriais do setor de energia e de boletins elaborados pelo Ministério de Relações Exteriores do Governo Federal. A avaliação da capacidade dos fornecedores estará inclusa na avaliação dos Fatores Tecnológicos (Macro ambiente) e a análise dos canais de distribuição mais adequados foram considerados na definição do composto de marketing (Estratégia).

Com relação a análise do ambiente interno, os seguintes itens foram avaliados para a definição das estratégias:

- Capacidade de produção e tecnologia: verificar o quão competitivo é o atual processo de produção da empresa e quais vantagens e desvantagens competitivas ele apresenta. Aqui foram levantados, junto ao Departamento de Orçamentos da Stemac, os custos de produção dos principais produtos destinados ao mercado externo;
- Recursos humanos: a empresa deve possuir profissionais habilitados para criar e implementar as estratégias para a sua ação internacional. Nesta etapa foi definido junto ao Departamento de Recursos Humanos qual o perfil do profissional de exportação que deverá conduzir a operação no exterior e, conseqüentemente, se seria propício que a empresa localizasse algum talento interno ou se deveria contratar um profissional para ser expatriado. Também se investigou quais as competências da empresa para a capacitação dos recursos humanos necessários à operação;
- Recursos financeiros: levantar qual o investimento necessário para dar início à operação no exterior e buscar informações quanto às possibilidades de empréstimos e benefícios no que concerne a isenções fiscais. Novamente uma

consulta junto ao escritório de advocacia especializado na legislação chinesa e à Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China se fez necessário para averiguar a existência dos benefícios acima citados (roteiro de pesquisa “Fatores Econômicos” – Macro ambiente);

- Capacidade comercial: investigar se existe competência na equipe de vendas para criar as ofertas mais adequadas aos diferentes mercados.

Na definição da postura estratégica da empresa foi definida qual o seu posicionamento dentro do negócio de energia nos mercados internacionais em que pretende atuar. Deve-se definir claramente o negócio, a missão, os valores essenciais e a visão de futuro da empresa, que juntos formam a base para a criação da estratégia. Para definir a postura estratégica da empresa, realizou-se reunião com o Diretor Técnico da empresa, Sr. Zenon Meireles, responsável pela sua estratégia. O roteiro da entrevista encontra-se no Anexo D.

Após essas avaliações é possível definir as estratégias da empresa e do seu composto de marketing. Essas decisões também ocorreram em reunião com o Diretor Técnico da Stemac, Sr. Zenon Meireles, que tem como uma de suas atribuições o planejamento estratégico da empresa (roteiro de entrevista no Anexo E). Para contribuir com a definição das estratégias, também se realizou reuniões com a equipe do departamento de comércio exterior da Stemac, que é responsável pela logística internacional e definição dos planos de ação (roteiro no Anexo F). A aliança dessa coleta de dados construída até o momento, nos dá possibilidades de criar planos de ação com foco na verificação dos objetivos propostos pelo presente trabalho.

## 5 ANÁLISE AMBIENTAL E ESTRATÉGICA PARA A ABERTURA DE UMA UNIDADE DE NEGÓCIOS DA STEMAC NA CHINA

### 5.1 ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO

#### 5.1.1 Macro ambiente

##### 5.1.1.1 A Geografia Chinesa

A China situa-se no extremo oriente do continente asiático junto ao oceano Pacífico, sendo, após a Rússia, o Canadá e os Estados Unidos, o quarto maior país do mundo em extensão territorial (o Brasil é o quinto). A China faz fronteira com 14 países, dos quais as mais extensas são com o Cazaquistão (1.533 km), com a Mongólia (4.677 km) e com a Rússia (3.645 km), ao norte e nordeste, e com a Índia (3.380 km) e com o Myanmar (2.185 km), ao sul e ao sudoeste. Além disso, possui fronteiras marítimas com: Coreia do Norte, Coreia do Sul, Japão, Filipinas, Brunei, Malásia e Indonésia.



Figura 7 - Mapa político da China

Fonte: Google Maps

## 5.1.1.2 Indicadores sócio-econômicos

<b>Nome oficial</b> <sup>(1)</sup>	República Popular da China
<b>Superfície</b> <sup>(1)</sup>	9.600.000 Km <sup>2</sup>
<b>Localização</b> <sup>(1)</sup>	Leste da Ásia
<b>Capital</b> <sup>(1)</sup>	Pequim
<b>Principais cidades</b> <sup>(1)</sup>	Pequim, Xangai, Chongqing, Tianjin, Chengdu, Guangzhou, Harbin e Shijiazhuang
<b>População (2008 – Julho est.)</b> <sup>(2)</sup>	1.330.044.605 bilhões de habitantes
<b>Idioma oficial</b> <sup>(1)</sup>	Mandarim
<b>PIB (2008)</b> <sup>(3)</sup>	US\$ 4,3 trilhões
<b>PIB "per capita" (2008)</b> <sup>(2)</sup>	US\$ 5.300,00
<b>Crescimento PIB (2007 - 2008)</b> <sup>(3)</sup>	9%
<b>Moeda</b> <sup>(1)</sup>	Renminbi (RMB) yuan

**Quadro 3 - Dados Básicos e Indicadores Sócio-Econômicos**<sup>(1)</sup> Braziltradenet/EIU<sup>(2)</sup> indexmundi<sup>(3)</sup> BBC.comPopulação e Informações Gerais

De acordo com relatório divulgado pelo Ministério das Relações Exteriores, a China com 1,33 bilhão de habitantes, é o país mais populoso do mundo. A grande maioria de sua população é etnicamente homogênea: 91% são descendentes do grupo Han. O restante divide-se entre 55 etnias minoritárias espalhadas por regiões fronteiriças no norte, nordeste, noroeste e sudeste do país, destacando-se os zhuangs, yis, tibetanos, manchus, mongóis e coreanos. Para controlar a explosão demográfica, a partir de 1979, o Governo central adotou, com relativo êxito, uma severa política de controle populacional, que, contudo, é mais flexível entre as etnias minoritárias. As maiores cidades são Xangai (13 milhões de habitantes), Pequim (11 milhões), Tianjin (6,5 milhões), Shenyang (5,2 milhões), Wuhn (4,5 milhões), Cantão (3,4 milhões) e Nanjing (2,3 milhões). A Região Administrativa Especial de Hong Kong, cuja administração é independente da China, possui 6,8 milhões de habitantes.

Graças à política de controle demográfico, o crescimento vegetativo da população chinesa tem sido de 1% ao ano. Contudo, esse êxito acaba sendo relativo, pois significa acréscimo de 13 milhões de pessoas por ano. A absoluta predominância de jovens (58% de pessoas abaixo de 25 anos), por um lado, permite fácil reciclagem da mão-de-obra ativa. Por outro lado, implica a necessidade de constante criação de empregos e de altos investimentos sociais nas áreas de saúde, saneamento e educação.



O Chinês Mandarim é o idioma oficial, mas em algumas áreas ainda se falam dialetos locais ou línguas regionais (cantonês, xangainês, suchuanês). De acordo com entrevista realizado com o Sr. Paulo Wolff, executivo da empresa Azaléia, responsável pela sua operação na China, se faz recomendável que uma empresa instalada na China possua ao menos um funcionário de confiança que fale Mandarim e o idioma local, ou então, que se contrate o serviço de um tradutor. Segundo Wolff, as relações pessoais são muito importantes para os chineses, características como tolerância, integridade, honestidade e sinceridade são tão importantes quanto ter um bom produto.

Comenta também que existem ocasiões onde não é fácil reconhecer o principal executivo de uma organização e que muitos deles também se apresentam como membro do alto escalão do Partido Comunista. Alguns destes apresentam no próprio cartão de visita sua função no partido e não na empresa. O fuso horário da China está onze horas à frente do horário de Brasília. Todo o território chinês encontra-se situado no mesmo fuso, denominado como “hora de Pequim”.

#### 5.1.1.3 Transporte

O transporte rodoviário tem um papel importante no setor de transportes da China. Atualmente, 98% das cidades e 90% das aldeias na China já têm acesso a estradas. As ferrovias também sempre tiveram um papel fundamental no sistema de transportes do país. A localização geográfica da China, a oeste do Oceano Pacífico, de frente para um vasto oceano ao sul e ao leste, é um fator importante para seu sistema de transportes. Pelo menos 85% dos bens do comércio exterior da China dependem do transporte marítimo. A China possui mais de 60 portos em seu litoral, destacando-se os portos de Xangai, Ningbo, Guangzhou, Qinhuangdao, Tianjin, Dalian, Qingdao, Rizhao e Yingkou.

#### 5.1.1.4 Política

A China é dividida em províncias, regiões autônomas, municípios diretamente subordinados ao Governo Central e regiões administrativas especiais. As províncias e as regiões autônomas são subdivididas em prefeituras e prefeituras autônomas, condados e condados autônomos, e cidades. Atualmente, o país possui 23 províncias (incluindo Taiwan), cinco regiões autônomas, quatro municípios, diretamente subordinados ao Governo Central, e duas regiões administrativas especiais. O país é socialista regido pelo Partido Comunista da China. Segundo a sua Constituição, o sistema socialista é o sistema básico.

No contexto das transformações em curso no sistema político local, um dos temas mais cadentes no cenário interno chinês é o avanço da corrupção. As disparidades criadas pela política de "Abertura e Reforma", iniciadas por Deng Xiaoping e aceleradas nos anos 90, concederam maior visibilidade e contundência ao que os chineses percebem como enriquecimento exagerado e abuso de poder por parte de alguns segmentos da administração. O tema é fomentado pelas contradições surgidas do enriquecimento seletivo da população chinesa, a dificuldade em reabilitar o igualitarismo original e o surgimento de um novo estilo de vida em carreiras promissoras que passam ao largo do Partido, entre outros motivos.

Com relação às leis e jurisdições, o ordenamento jurídico chinês é constituído pelas leis fundamentais do estado, pelas leis básicas, pelas leis comuns, pelas leis e normas administrativas e pelas leis e normas locais. A Assembléia Popular Nacional, que é o órgão legislativo, formula as leis fundamentais básicas e comuns. Todas as leis, normas, resoluções e decretos de natureza administrativa, emitidos pelo Conselho de Estado, como as leis e normas locais, emitidas pelas Assembléias Populares nas províncias, municípios e regiões autônomas, têm efeito legal.

Com relação aos ministérios e comissões que lidam com o comércio exterior, são eles: o Ministério das Relações Exteriores, a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma, a Comissão de Administração dos Bens do Estado e o Ministério do Comércio. O Ministério das Relações Exteriores atua na área de políticas internacionais, relações diplomáticas, programas de cooperação internacional, além de participar de negociações bilaterais comerciais, financeiras e técnicas com outros países e entidades internacionais.

O Ministério do Comércio fica responsável pelo comércio nacional e internacional, e pela cooperação internacional. Dentre as suas atribuições está a de formular políticas e regulamentos para a normatização do funcionamento do mercado e da ordem de circulação, promover o estabelecimento e a melhoria do sistema de mercado e a situação de oferta e procura de *commodities*, coordenar questões de anti-dumping e anti-subsídio e investigar os efeitos danosos dessas práticas para as indústrias.

#### 5.1.1.5 Economia, Indústria e Finanças

Depois de mais de 50 anos de construção econômica, a China é a segunda potência econômica do mundo, tendo um grande potencial de desenvolvimento e elevado padrão de vida da população. A economia chinesa expandiu-se dramaticamente a partir do abandono do rígido sistema de planejamento estatal vigente nos primeiros trinta anos (1949 – 1979) e da introdução das reformas modernizantes desde a chegada de Deng Xiaoping ao poder, que incluíram a implantação de um sistema de economia planejada, com metas e cotas para as várias esferas do desenvolvimento econômico.

Naquela época, as fábricas produziam os bens e os produtores plantavam os produtos agrícolas definidos pelos planos estatais. Os departamentos comerciais também adquiriam e vendiam seus estoques com base nos planos do Estado, e até mesmo a qualidade, quantidade e preços eram fixados pelos departamentos de planejamento. No final da década de 70, cientes da distância entre o crescimento econômico da China e do resto do mundo, os líderes chineses tomaram a corajosa decisão de reformar o sistema econômico aplicado por tantas décadas.

Depois da profunda reforma do sistema de produção agropecuária, iniciada em 1979, o foco da política econômica deslocou-se do campo para as cidades. A partir de 1984, a China apostou em uma política de economia de mercado calcada em incentivos à industrialização, em infra-estrutura e mecanismos de estímulo às exportações, delineando-se, paulatinamente, o conceito do socialismo de mercado com características chinesas, com um importante componente de estímulo à economia de mercado. Como resultado, a taxa média de crescimento nas duas últimas décadas foi de 8% ao ano.

Em 2001, o ingresso da China na OMC, depois de 15 anos de negociações, consolidou o processo de modernização econômica, agora submetida a um marco legal mandatário que impõe o compromisso com a economia de mercado, privatização de estatais e a abertura gradual de setores antes fechados a empresas e investidores estrangeiros. O modelo de desenvolvimento chinês está estabelecido no tripé que combina enorme captação de investimentos diretos estrangeiros, industrialização intensiva, mão-de-obra barata e forte vocação exportadora.

O parque manufatureiro da China é o quarto do mundo, atrás apenas dos EUA, Japão e Alemanha. O setor industrial responde por quase metade do PIB do país: 50% dos sapatos, 40% dos computadores e 40% dos brinquedos produzidos globalmente são manufaturados em fábricas chinesas. Desde 1996, o país lidera a produção mundial de aço, carvão, cimento, fertilizantes químicos e aparelhos de televisão. A industrialização da China está diretamente associada ao processo de modernização e abertura da economia iniciado em 1978, ano em que as primeiras empresas de Hong Kong foram autorizadas a oferecer contratos de processamento para exportação a pequenas oficinas de montagem em Guandong. A partir de então, a indústria vem crescendo a uma taxa média anual de 11,6%.

Devido à classificação convencional de setores industriais, a China estabeleceu mais de 500 setores, criando indústrias de equipamentos metalúrgicos modernos, equipamentos de mineração, grandes equipamentos para a indústria de energia, aeronaves, automóveis, instrumentos mecânicos de grande porte e precisão, fundição de ligas de alto grau e metais-chave não ferrosos, indústria espacial, grandes circuitos integrados, equipamentos eletrônicos de telecomunicações e transmissão, bem como instrumentos e medidores de precisão. Isto vale dizer que depende unicamente de sua tecnologia para desenvolver indústrias pesadas a geração de energia, mineração, metalurgia, extração de petróleo, indústria química, naval e automobilística.

Para desovar toda sua produção, ao final dos anos 80, a China já dispunha de um considerável sistema processador de exportações em 14 zonas especiais ao longo da região costeira, com facilidades importadoras e intensa competição entre as localidades pelo investimento externo. Hoje localizadas em todo o país, tais zonas respondem por cerca de 60% das exportações totais chinesas, havendo, além disso, ampliado sua sofisticação tecnológica.

A grande representatividade da indústria chinesa no PIB (52%), foi bastante beneficiada por uma estratégia de desenvolvimento de longo prazo em que se destacam os seguintes elementos: taxas robustas de investimento, sobretudo em infra-estrutura, preservação de uma forte presença econômica estatal, política industrial e tecnológica pró-ativa, atualmente com foco em setores de tecnologia avançada, bem como acesso facilitado ao hoje ainda relativamente abundante crédito doméstico.

Os índices de crescimento da sua economia nas duas últimas décadas, que a transformaram na segunda maior economia global da atualidade, com perspectivas de ultrapassar todas as demais em algum momento entre 2025 e 2035, sustentam-se em um modelo de desenvolvimento exportador, acompanhado por expressivo crescimento do investimento direto estrangeiro (IDE). Entretanto, o setor estatal que responde por 47% do total investido e o setor privado doméstico com 44% ainda superam em muito os 9% do investimento proveniente do exterior. Ainda assim, o IDE é um importante componente do processo de crescimento econômico da China, garantindo-lhe acesso a tecnologias inovadoras nas áreas de produção e gestão. O investimento direto estrangeiro no país acelerou-se nos anos noventa, e em 2003 a China tornou-se o maior recipiente de IDE global, à frente até mesmo dos EUA, com ingressos estimados de US\$ 56 bilhões, 6,3% do total mundial.

A palavra chave, nesse caso, é criação de empregos, tanto para absorver os jovens que chegam ao mercado de trabalho como para realocar os milhões de desempregados do processo de reformas econômicas, sendo necessário continuar a crescer aceleradamente. Taxas elevadas de crescimento nos próximos anos serão fundamentais para equacionar um conjunto de problemas que pairam sobre a saúde da economia, a começar pela montanha de créditos podres no sistema financeiro, pelos indispensáveis investimentos em seguridade social e em políticas demográficas e por um mínimo de preocupação com a prevenção e a recuperação do meio ambiente degradada pela rápida industrialização.

### Maquinários e Tecnologia

A indústria chinesa de maquinários pode fornecer conjuntos completos de equipamentos avançados, inclusive de geração de energia como turbinas a gás, motores diesel, acumuladores hidráulicos e usinas nucleares, equipamentos de transmissão e transformação de corrente direta de altíssima voltagem, produtos metalúrgicos, petroquímicos, etc. No

desenvolvimento de novas tecnologias, a China deu ao mundo mais de 500 mil importantes realizações científicas desde 1981, dos quais 20% já alcançaram reconhecimento internacional. Para acelerar a transferência das realizações científicas e tecnológicas, bem como promover o aprimoramento da indústria de alta tecnologia, o governo local vem progressivamente implementando políticas de desenvolvimento desse setor.

### Moeda e Finanças

A moeda oficial da China é o Renminbi (dinheiro do povo), cuja unidade é o Yuan. As taxas de câmbio são estabelecidas pelo Banco Popular da China e publicadas pela Administração Estatal de Controle de Câmbio. O Banco Popular da China é o banco central com responsabilidade exclusiva pela política monetária sob a liderança do Conselho de Estado. Sua função é estabilizar o câmbio e supervisionar o sistema bancário. Durante um bom período vem mantendo o câmbio desvalorizado com relação ao dólar a fim de tornar as exportações chinesas mais competitivas (1USD = 6,83 CNY – disponível em: <http://www.xe.com/ucc/convert.cgi>. Acesso em: 13/03/2010).

#### 5.1.1.6 Organizações e Acordos Internacionais

Após 15 anos de negociações, a China ingressou na OMC em 2001, tornando-se o 143º membro. O ingresso na OMC foi uma decisão estratégica do governo chinês no âmbito da globalização econômica, marcando a nova fase da abertura da China para o mundo. Para se adaptar às exigências da OMC, a China realizou uma revisão e melhoria nas suas leis e normas administrativas relativas ao comércio exterior e à cooperação econômica, sendo que aquelas que não se enquadram às exigências da OMC foram excluídas ou revistas. A Assembléia Popular da China revisou a lei de Direitos Autorais, a lei de Marcas Comerciais, a lei de *Joint-Ventures* com investimentos chineses e estrangeiros, a lei de Cooperativas chinesas e estrangeiras, a lei de Empresas com fundos estrangeiros, e a lei de Patentes, todas elas vinculadas com a entrada da China na OMC.

#### 5.1.1.7 Composição do Intercâmbio Comercial Brasil-China

As *commodities* são o principal componente da pauta de exportações brasileiras para a China, seguidas de semi-manufaturados. Em janeiro de 2006, as exportações de minérios de ferro responderam por 33,20% do total exportado pelo Brasil. Seguiram, as vendas de óleos brutos de petróleo, grãos de soja, pastas químicas de madeira e óleo de soja. Por outro lado, o Brasil importou da China partes para aparelhos transmissores, dispositivos de cristais líquidos, tubos de ferro e aço, tecidos de poliéster e coques de hulha, lenhina e turfa.

Existe uma preocupação brasileira quanto à crescente concorrência dos produtos chineses não apenas no mercado nacional, mas também no mercado global. O amadurecimento das relações comerciais entre os dois países deu-se a partir da percepção de que a parceria estratégica não faria do Brasil uma exceção diante do crescimento do gigante chinês. As possibilidades para o Brasil no mercado chinês derivam, em especial, do crescente consumo de matérias-primas em razão do acelerado crescimento da economia da RPC. Assim, as exportações de produtos brasileiros já consolidados no mercado chinês deverão continuar a crescer. Brasil e China já assinaram diversos acordos econômicos e comerciais vislumbrando aproximação entre os mercados, mas nenhum que seja significativo para o caso da Stemac.

#### 5.1.1.8 Investimentos Bilaterais

O Brasil tem investindo mais na China do que os chineses no Brasil: no final de 2003, o Brasil já havia estabelecido 312 *joint-ventures* na China e os investimentos brasileiros, no mesmo ano, totalizaram US\$ 292,1 milhões no país, segundo dados do Governo chinês. A maior parte dos investimentos brasileiros foi realizada por grandes empresas, das quais sobressaem a EMBRAER, EMBRACO, Alcatel Brasil e, mais recentemente, a WEG Indústrias.

Em 2005, a WEG e o grupo chinês Weifu assinaram um contrato para transferir a propriedade da Nantong Electric Motor Manufacturing criando uma nova empresa nacional

chinesa. Com um investimento inicial de 18 milhões de dólares, a WEG Nantong Electric Motor Manufacturing é a primeira fábrica da empresa brasileira no continente asiático e destina-se a produzir motores elétricos dedicados aos segmentos de aço, mineração, substâncias químicas e petroquímicas, e também na manufatura de bombas e compressores. A empresa está localizada estrategicamente na Província de Jiansu, uma zona de desenvolvimento econômico não muito distante de Xangai. Está perto do maior mercado consumidor do país em uma área com elevada disponibilidade de mão-de-obra qualificada já acostumada com empresas estrangeiras.

#### 5.1.1.9 Sistema Tarifário

As tarifas sobre os produtos importados na China incluem: imposto de importação, taxa de consumo e imposto sobre valor agregado (IVA). O cálculo do imposto de importação é baseado no percentual do preço CIF (*Cost, Insurance and Freight* – Custo, Seguro e Frete) das mercadorias. A taxa de consumo varia de 3% a 45% e é, essencialmente, uma taxa sobre bens, como: óleo diesel e petróleo, automóveis, motocicletas, pneus para veículos, jóias, bebidas alcoólicas, cigarros, cosméticos, produtos para a pele e para cabelo, fogos de artifício. O IVA é aplicado sobre todos os produtos importados, inclusive àqueles importados que serão posteriormente destinados à exportação. Geralmente o IVA é de 17%, e as empresas podem solicitar reembolso de 9% sobre os produtos exportados.

O cálculo dos impostos a serem pagos é uma composição da soma do imposto de importação mais o IVA e a taxa de consumo (se houver). Todos os custos são baseados nos preços CIF das mercadorias.



#### 5.1.1.10 Processo de importação

##### Regime alfandegário

A lei aduaneira chinesa foi revista e atualizada para que os procedimentos cumprissem com as exigências da OMC quanto à avaliação de bens importados. Os órgãos administrativos responsáveis pela Lei Aduaneira são:

- Administração Geral da Alfândega (AGA): realiza o controle de importação de mercadorias, recolhe impostos e taxas, elabora estatística comerciais e conduz atividades anti-contrabando com o apoio das forças policiais. Atua em cerca de 300 portos de entrada, metade dos quais na província de Guangdong;
- Ministério do Comércio (MC): administra as licenças de importação e os sistemas de cotas;
- Comissão de Tarifas Aduaneiras do Conselho de Estado: estabelece as tarifas aplicadas;
- Administração Geral de Supervisão de Qualidade, Inspeção e Quarentena (AGSQIQ): supervisiona a inspeção, as quarentenas e os padrões técnicos exigidos dos produtos importados;
- Administração de Certificação e Credenciamento da República Popular da China (ACC): responsável pelas regras e normas relativas à certificação, credenciamento, licenças de segurança, registros sanitários, avaliações de conformidade, catalogação de produtos sujeitos a certificação, representação do país em órgãos internacionais e regionais.

A liberação aduaneira na China é um processo complexo e moroso, pois pode levar de dois dias a dois meses, dependendo do tipo de mercadoria e da relação do importador com cada sede da Alfândega. O nível de exigência com a documentação também são muito complexas e qualquer falha pode ocasionar na recusa da liberação dos produtos.

### Zonas Francas

A China possui quinze zonas francas que oferecem benefícios alfandegários significativos, sendo eles:

- Todos os maquinários, equipamentos, materiais, peças e componentes de construção e matérias-primas podem ser importados sem impostos;
- Pode-se transferir bens de uma zona franca para outra sem pagar taxas ou IVA;
- As mercadorias que são processadas nas zonas francas para exportação estão isentas das taxas de importação e IVA.

#### **5.1.2 Micro ambiente**

O consumo de energia de um país está estreitamente relacionado com o seu desenvolvimento industrial. Assim, a China com o seu crescimento anual em torno de 10% nos últimos dez anos é país com maior potencial para consumo energético do mundo. A crescente demanda energética se produz em diferentes níveis: de um lado, pelos grandes projetos para o abastecimento nacional demanda-se uma grande quantidade de grupos geradores de alta potência, por outro, a indústria nacional que necessita de equipamentos para evitar os freqüentes cortes de energia, e, por último, o desenvolvimento acelerado das telecomunicações e dos planos de urbanização.

A matriz energética do país se mostra insuficiente para atender tal demanda. Medidas adotadas para superar a crise energética vão de restrições do consumo de energia ao fomento da aquisição de grupos geradores por meio de subsídios do governo. Esses fatores, aliado com a entrada da China na OMC, contribuíram fortemente para a instalação de diversas fábricas produtoras de grupos geradores. Somado a isso, cada vez mais empresas decidem associar-se com fabricantes locais para a criação de *joint-ventures* ou realmente decidem assumir o risco da operação e investimento de uma empresa 100% estrangeira, tornando disponível o amplo acesso à tecnologia.

### 5.1.2.1 Análise quantitativa da oferta de grupos geradores

Até o ano 2001, todos os grupos geradores de alta potência eram importados. Na atualidade, este cenário está mudando à medida que as empresas estrangeiras estão se instalando no país através de *joint-ventures*. Esse tipo de associação permite que as empresas possam desenvolver grupos geradores com tecnologia estrangeira e preço chinês, desenvolvendo uma competitividade fantástica ao setor.

De acordo com o tipo de oferta, o mercado de grupos geradores se encontra dividido em três segmentos:

- Geradores de baixa potência (menor de 375 kW);
- Geradores de média potência (entre 375 kW e 2 MW);
- Geradores de alta potência (acima de 2 MW).

Tanto para fornecedores locais como para estrangeiros, este mercado se destaca como um setor com elevadas oportunidades de negócios à medida que a crescente demanda de energia não pode ser atendida pelo sistema energético local. Mesmo com a grande demanda interna do país, as exportações de grupos geradores chineses vêm crescendo a cada ano, principalmente no segmento de baixa potência. O principal destino das exportações chinesas foi Hong Kong, de acordo com documento publicado pelo Instituto Espanhol de Comércio Exterior (ICEX), em 2004, em virtude da grande quantidade de *trading companies* que ali atuam.

Seguem abaixo alguns dados provenientes desta publicação que merecem uma avaliação:

- Principais mercados para grupos geradores com potência igual ou inferior a 75 kW: Estados Unidos (19,5%), Emirados Árabes Unidos (17,7%), Nigéria (4,1%). Angola aparece em sexto lugar (3,4%) e o Chile em 18º (1%);
- Principais destinos para geradores de potência superior a 75 kW, mas inferior ou igual a 375 kW: Sudão (53,6%), Hong Kong (6,9%), Coreia do Norte (4,5%). Angola surge em 16º. (0,9%);

- Principais importadores de grupos geradores com potência superior a 375 kW, mas inferior ou igual a 2 MW: Hong Kong (25,1%), Turquemenistão (17,1%), Cazaquistão (12,2%), Nigéria (11,9%), Cingapura (5,6%), Venezuela (4,1%);
- O único mercado, em 2003, para os geradores com potência de 2 MW foi Hong Kong;
- O Reino Unido foi o maior exportador de grupos geradores para a China;
- Quando se considera apenas a exportação de motor diesel estacionário para utilização em grupos geradores (não aplicado para propulsão de veículos), os principais mercados para os produtos chineses foram: Indonésia, Bangladesh, Myanmar, Paquistão, Vietnã, Nigéria. O Brasil aparece em 17º colocação dentre os importadores de motores chineses.

Segundo a publicação do ICEX, muitas multinacionais já se encontram em atividade na China, tanto montando seus equipamentos no país ou como em busca de componentes mais baratos.

Principais marcas de grupos geradores ou componente instaladas na China (por país de origem):

Alemanha:

- MTU;
- Deutz;
- Krepel Group (investimento 100% estrangeiro);
- Excel Tech International (*joint-venture* com a Weicon).

Canadá:

- Gentec.

Coréia do Sul:

- Daewoo;

- Chongqing, Yinxiang Hyosung General Purpose Co., LTD. (*joint-venture*);
- K2 Power;
- Bokuk Electric Ind. Co., LTD.

Espanha:

- Himoinsa.

Estados Unidos:

- Atlas Copco (*joint-venture*);
- Caterpillar (investimento 100% estrangeiro);
- Cummins/Stamford (*joint-venture*);
- John Deere.

Itália:

- Iveco;
- WFM.

França:

- SDMO (investimento 100% estrangeiro);
- Leroy Sommer.

Japão:

- Mitsubishi;
- Yamaha;
- Honda (*joint-venture* com Mindong);
- Denyo.

República Checa:

- Tedom S.R.O.

Reino Unido:

- F.G. Wilson (*joint-venture*);
- Perkins;
- Roll-Royce Turbomeca Ltd;
- MAN B&W Diesel Ltd;
- Dale Power (100% estrangeira);
- Techknol Power Generatio LTD.

Suécia:

- Volvo Penta.

#### 5.1.2.2 Análise do mercado de grupos geradores

Existe uma direta relação entre o desenvolvimento industrial de um país e o seu consumo de energia elétrica. Assim, como já foi comentado, a China será o maior consumidor de energia no mundo, mas as medidas adotadas pelo governo central para superar a crise energética parecem ser ineficientes para garantir o crescimento do país de forma segura. Isto impacta diretamente no mercado de grupos geradores. De acordo com a sua funcionalidade, o mercado de geradores na China está assim classificado:

- Grupos geradores de alta potência: utilizados em projetos de ampliação da infraestrutura da rede de centrais elétricas estatais. As compras para o estado são realizadas através de processos de licitação;

- Grupos geradores de média potência:
  - a) As cidades chinesas, em contínuo crescimento, necessitam de um fornecimento mais estável, fazendo uso de geradores para evitar corte de luz;
  - b) Subcontratistas ou empresas estrangeiras precisam manter em operação suas linhas de produção para atender os prazos de entrega.
- Grupos geradores de baixa potência:
  - a) Utilizados pelas empresas de telecomunicações para ampliação de sua rede e para alimentar antenas e repetidores em pontos remotos;
  - b) Utilizados por empresas comerciais de pequeno porte e condomínios residenciais.

Os fabricantes locais de grupo geradores de alta potência possuem desvantagem com relação às marcas estrangeiras no que se refere à qualidade e imagem dos seus produtos. Isto pode ser explicado pela maior complexidade na montagem de geradores maiores e pela falta de um comprometimento das empresas em prestar serviços de pós-venda e garantia.

### 5.1.2.3 Análise do Comércio Chinês

Existem diversas formas de se entrar no mercado chinês, desde alternativas mais comuns como por meio de importações diretas através de um agente distribuidor, mais complexas como a investida em uma empresa de representação, acordos para a fabricação local, *joint-venture* de comercialização ou ainda mais profunda que seria a instalação de uma empresa de capital estrangeiro para fabricação local.

### Agentes e distribuidores

Dentre as diversas formas de se penetrar o mercado chinês, estas são as opções mais simples e econômicas, visto que também existe uma infinidade de empresas chinesas e de capital misto dedicadas à venda de grupos geradores. A dificuldade está em encontrar uma empresa com experiência e conhecimento adequado da indústria e do mercado de geradores. Além de possuir bons contatos e acesso aos clientes finais, ter capacidade de prestar serviços que agregam valor, como manter produtos em estoque para pronta entrega, responsabilizar-se pela logística e, o mais importante, dar atendimento técnico de pós-venda com qualidade. Também é importante avaliar a capacidade financeira e a experiência daquele distribuidor em trabalhar com empresas estrangeiras.

No caso dos distribuidores o ganho é realizado colocando uma margem de lucro sobre os produtos adquiridos por conta própria. De uma maneira geral o uso de distribuidores não é tão habitual, em função das características específicas da venda de geradores, os quais não são vendidos em massa, pois precisam ser adaptados para satisfazer as exigências específicas de cada cliente.

Os distribuidores surgiram de um sistema no qual seu trabalho era basicamente o de transportar as mercadorias, sem ter a preocupação de desenvolver e potencializar as relações com os clientes. Os distribuidores na China tendem a trabalhar com uma única categoria de produtos, o que comercialmente é muito bom pelo foco dado ao mercado. Normalmente, estão centralizados em uma determinada área e para expandir a sua atuação, utilizam a subcontratação de serviços de outras empresas. As margens praticadas pelos distribuidores variam de 10% a 15%, entretanto, se houver uma maior dependência pela atuação comercial do empresário, este percentual tende a crescer.

Por outro lado, a função dos agentes é a de promover os produtos, sendo remunerados por intermédio de comissão de vendas. Geralmente, os agentes chineses não possuem licenças de importação ou exportação, fazendo-se necessária a utilização de empresas que possuam. Essas empresas se prestavam a realizar o processo burocrático, além de fornecer uma série de serviços de despachante. Seus honorários variam de 0,5% a 1,5%. Com a entrada em vigência dos acordos chineses para sua entrada na OMC, a intervenção dessas empresas não mais será necessária, perdendo sua funcionalidade.



A maior vantagem de se utilizar agentes é o seu baixo custo, que implica apenas viagens para realização do processo de seleção, apoio às vendas e realização de assistência técnica. A principal desvantagem é a falta de um controle direto sobre as suas operações e sobre seu esforço de vendas, pois, como podem representar uma linha muito vasta de produtos, seus interesses podem não ser os mesmos do fabricante. A comissão geralmente varia de 3% a 5%.

### Escritório de Representação

Outra possibilidade que se vislumbra é a abertura de um escritório de representação. Essa alternativa pressupõe maior compromisso da empresa e requer maior investimento, ainda que não em demasia. Uma empresa de representação é útil para se criar uma presença local e de conhecimento do mercado e dos clientes. A empresa pode utilizar-se fortemente de suas ferramentas de marketing para promover o seu produto e potencializar as relações com os clientes potenciais e agentes.

É um excelente instrumento para se entender os meandros operativos locais, como custos, fornecedores, procedimentos, legislação e práticas comerciais habituais antes que se faça um investimento mais agressivo. Há, todavia, inconvenientes que se referem ao fato de um escritório de representação não poder aceitar pagamentos e tampouco poder fabricar ou importar diretamente produtos para revenda.

### Aliança Estratégica

A próxima opção seria a de se estabelecer uma aliança estratégica com um fabricante local, pois facilmente se encontram fábricas com uma ampla gama de produtos similares dispostos a produzir para empresas estrangeiras. A empresa chinesa fica com a responsabilidade de produzir os produtos para a empresa estrangeira de acordo com as suas especificações (projeto) e sob a sua supervisão. Esta é uma opção interessante no curto prazo e mais econômica do que investir em instalações totalmente estrangeiras. Entretanto, a empresa deve ficar atenta aos problemas relativos à possível concorrência deste parceiro e com a proteção de sua propriedade intelectual.

Se a empresa estrangeira optar por atuar também no mercado chinês é muito provável que acabe competindo com o próprio fabricante local. Outra questão que deve ser observada é a proteção da propriedade intelectual, pois é possível que a tecnologia seja explorada por empregados que saiam da empresa para trabalhar em concorrentes ou que venham a abrir sua própria empresa. Neste cenário, o ideal seria estabelecer uma aliança estratégica com uma indústria chinesa concomitantemente à abertura de um escritório de representação para supervisionar as atividades da empresa chinesa contratada. Isso faz com que a empresa estrangeira tenha um maior controle sobre o fabricante local e consiga adquirir maior experiência no mercado em um curto espaço de tempo e sem a necessidade de muitos investimentos.

### Investimento Direto

Existem diversas opções de investimento direto, a saber: aquisição de empresas, *joint-ventures* ou a constituição de uma empresa totalmente estrangeira. É aconselhável que se evolua pouco a pouco e que se façam vários estudos sobre as empresas candidatas a compra, ou que se formem parcerias para determinar qual o valor real que se deve aportar e o real potencial de viabilidade de seus produtos. Esse trabalho pode ser desenvolvido diretamente pela empresa, mas existem escritórios chineses especializados no assunto. A decisão de investimento se refere a uma infra-estrutura de produção local que está diretamente relacionada com o tipo de produto, complexidade técnica e o seu referido mercado.

Quando se considera uma decisão de investimento é necessário levar em consideração dois fatores principais. O primeiro é a realização de um estudo do mercado atual e das previsões de crescimento e se os produtos da empresa podem ser comercializados ali, além de saber se os principais componentes são produzidos na China e por preços inferiores. O segundo refere-se à transferência tecnológica e à proteção da propriedade intelectual. Se a empresa considera que seus produtos ou processos de fabricação podem ser facilmente copiados, isto será um desestímulo para iniciar uma fabricação sem tomar as medidas necessárias para proteger sua propriedade intelectual.

Produzir localmente implica ter obrigatoriamente uma fábrica na China. A decisão de onde a mesma deverá estar localizada é crítica e deve-se levar em conta alguns fatores como: proximidade dos clientes e fornecedores, facilidade de logística, localização e atuação da concorrência, disponibilidade de mão-de-obra qualificada e a existência de incentivos a investimentos ou facilidades fiscais especiais.

Também existem diversas opções de fabricação como, por exemplo, a fabricação total de todos os componentes ou a importação dos principais itens, apenas realizando a montagem localmente. Quando existe risco de perda da propriedade intelectual, é uma prática comum fabricar os componentes na China e encaminhá-los para montagem no país de origem. Entretanto, o custo de produção na China e os componentes são muito mais barato do que no Brasil, além de permitir à empresa manter uma maior competitividade com maiores margens de lucro.

#### 5.1.2.4 Alterações no comércio com a entrada da China na OMC

Anteriormente à entrada da China na OMC, a distribuição no país era fechada e controlada pelas autoridades chinesas. Depois deste marco, as barreiras caíram com uma reforma estrutural completa do setor em consonância com a liberação de mercado e presença estrangeira cada vez maior.

A partir de 1992, as empresas de distribuição apenas podiam investir no mercado chinês como investidores estrangeiros e, de forma minoritária, em *joint-ventures* de distribuição. Este direito estava limitado a seis cidades (Pequim, Xangai, Tianjin, Guangzhou e Dalian) e a cinco zonas econômicas especiais (Shenzhen, Zhuhai, Xiamen, Shantou e Hainan), além de todas as capitais das províncias, regiões autônomas e municipalidades diretamente controladas pelo governo central. Os critérios eram extremamente restritivos e iam de encontro à liberdade econômica apregoada pela OMC.

Com relação às sociedades de fabricação, estas somente poderiam distribuir na China os produtos fabricados no país e não tinham o direito de importar diretamente. Para realizar qualquer importação, o investidor estrangeiro devia passar por um intermediário chinês e, posteriormente, um outro para realizar a venda. Em função deste sistema burocrático a

empresa estrangeira se via obrigada a realizar uma sociedade ou *joint-venture* com esses intermediários locais.

Após a incorporação à OMC e com a liberação do comércio, os direitos de importação deixaram de ser exclusividade de empresas chinesas e foram estendidos para qualquer tipo de empresa, tanto de investimento estrangeiro como sociedades estrangeiras sem presença na China. A medida passou a vigorar em 2002 de forma progressiva:

- 2002 – 2003: necessidade de aprovação governamental para liberação da licença de exportação. As empresas estrangeiras podem atuar mediante participação minoritária em sociedades chinesas;
- 2003 – 2004: após dois anos, os investidores estrangeiros podem se tornar acionistas majoritários;
- 2004-2005: após três anos, as empresas estrangeiras podem estabelecer sociedades com investimento de capital 100% estrangeiro.

Com relação ao plano de distribuição, a liberação ocorreu seguindo praticamente a mesma cronologia, tendo as empresas ainda necessidade de passar pela aprovação governamental:

- 2002 – 2003: autorização de sociedades de capital misto com participação estrangeira minoritária;
- 2003 – 2004: autorização de sociedades de capital misto com participação estrangeira majoritária;
- 2004 – 2005: autorização de sociedades com investimento de capital 100% estrangeiro.

#### 5.1.2.5 Perspectivas futuras para o mercado de grupos geradores

As expectativas de crescimento da demanda por grupos geradores são muito positivas, muito em função da crise de abastecimento energético encontrada em várias localidades no mundo. Apesar da crise econômica mundial instalada a partir de 2008, o mundo deverá voltar a crescer já em 2010 e a China, que prevê crescimento do PIB de mais de 9% para 2009 já espera voltar às taxas de dois dígitos de crescimento no próximo ano. A retomada do crescimento, principalmente industrial voltará a aquecer a demanda por grupos geradores, acentuada pelo déficit estrutural das matrizes energéticas mundiais.

Na China, o governo adotou uma série de medidas para viabilizar o crescimento continuado da indústria. Essas medidas vão desde a política de subsídios para o desenvolvimento tecnológico de energias renováveis, controle energético até o fomento à compra de geradores para a indústria.

#### 5.1.2.6 Fatores associados à decisão de compra dos clientes

Normalmente, os critérios que determinam a decisão de compra de um grupo gerador se baseiam em: preço, tecnologia, confiança na marca e serviço de pós-venda. As empresas que possuem recursos financeiros demandam altos níveis de qualidade na maquinaria que adquirem. Nas indústrias, os respectivos departamentos técnicos realizam o estudo de viabilidade e a decisão de compra fica por conta do corpo diretivo, influenciada pelas recomendações dos primeiros. Em geral, não costumam assumir riscos adquirindo tecnologias ainda não comprovadas. Outro fator primordial é o contato direto com o cliente e a visita de engenharia a fim de realizar o estudo das cargas necessárias a serem supridas pelo grupo gerador.

Até hoje, segundo relato do ICEX, os fabricantes chineses não se mostraram capazes de atender à demanda de uma boa parcela de sua clientela mundial que exige produtos de qualidade maior. Entretanto, na China, mesmo possuindo uma capacidade financeira para fazer investimentos maiores, as grandes empresas chinesas, acabam optando por comprar

equipamentos locais ao invés de importá-los por priorizar o atendimento pós-vendas no local de origem do equipamento. Já as empresas estatais, na maioria dos países com que a Stemac mantém relações comerciais, realizam suas compras por meio de concursos públicos. Os avisos e editais podem ser encontrados na internet ou em revistas setoriais especializadas. Assim, como no Brasil, algumas grandes empresas também começaram a utilizar esta prática, tornando as relações menos pessoais.

Segundo o executivo da empresa brasileira Marcopolo China Corporation, o chinês Wang Chong, a estratégia de muitas empresas do Brasil que se instalam na China ainda são inadequadas, apesar de possuírem produtos muito competitivos. Infelizmente essa atitude não se restringe ao mercado chinês, pois é comum a falta de investimento, pouco esforço promocional e pouca vontade de se manter estoque para atender o mercado rapidamente, atitude que os europeus e americanos já realizam muito bem.

#### 5.1.2.7 Análise das Matrizes de Ameaças e Oportunidades

Com a avaliação do macro e micro ambiente, pode-se construir as matrizes de oportunidades e ameaças para a empresa.

##### Ameaças:

- Já existe um grande número de fabricantes estrangeiros estabelecidos na China ou que possuem uma ampla experiência no comércio internacional a partir daquele país. São marcas conhecidas internacionalmente e que possuem forte cobertura mundial de pós-vendas;
- Os fabricantes locais de máquinas com alguma capacidade de investimento e melhoria dos seus projetos já começaram a formar alianças estratégicas e fusões. Ainda que muitos deles, hoje fornecedores, ainda não sejam concorrentes, podem vir a se tornar em curto ou médio prazo;
- A melhoria dos produtos produzidos na China está muito baseada na aquisição e assimilação de tecnologia estrangeira. Ainda que isso ocorra dentro de contratos de

parceria entre as empresas estrangeiras e chinesas, o risco de cópias do produto estrangeiro na China é alto, e as possibilidades de defesa ainda são escassas;

- Os fabricantes locais são muito competitivos no mercado de grupos geradores de baixa potência;
- Segundo especialistas, o governo chinês deverá controlar o déficit energético até 2010.
- Os produtos brasileiros não são referência de qualidade no mercado mundial;
- As relações pessoais e a experiência de trabalho prévia são dois fatores fundamentais para operar a partir da China. Sem estas referências fica extremamente difícil penetrar o mercado e a empresa terá que se submeter a alguns sacrifícios e esforços extras;
- O pós-venda e os serviços técnicos autorizados são elementos importantes na decisão de compra de um produto de qualidade como o produzido pela Stemac;
- Os fabricantes de grupos geradores brasileiros carecem de infra-estrutura nos mercados mundiais, diferentemente das empresas americanas, inglesas, francesas e japonesas.

#### Oportunidades:

- A crise energética em vários países está criando uma demanda por geradores que não é absorvida pelos fabricantes locais;
- O grande desenvolvimento urbano está afetando diretamente o fornecimento energético nas grandes cidades;
- A ampliação das redes de telecomunicações nas zonas isoladas implica que cada antena ou repetidor seja alimentado por um grupo gerador;
- As indústrias também sofrem com os riscos de cortes energéticos e mantêm grupos geradores em suas plantas fabris para manter a capacidade produtiva;
- Os fabricantes chineses ainda não possuem capacidade tecnológica para produzir equipamentos de grande potência;

- Recentes descobertas de campos de petróleo fazem aumentar a demanda por geradores de alta potência em toda a cadeia, tanto no *upstream* como no *downstream*.
- Os produtos brasileiros, de uma maneira geral, estão começando a ser reconhecidos pela sua boa qualidade;
- Existe a possibilidade de se produzir produtos com boa relação custo / benefício;
- O segmento de grupos geradores de média e grande potência é aquele onde a Stamac possui maior tecnologia em desenvolvimento e o que as empresas chinesas apresentam menor capacidade de aliar produção com qualidade.

**Matriz de Oportunidades**

Probabilidade de sucesso

		Alta	Baixa
Atratividade	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As indústrias também sofrem com os riscos de cortes energéticos e mantêm grupos geradores em suas plantas fabris para manter a capacidade produtiva;</li> <li>• Os fabricantes chineses ainda não possuem capacidade tecnológica para produzir equipamentos de grande potência;</li> <li>• Recentes descobertas de campos de petróleo fazem aumentar a demanda por geradores de alta potência em toda a cadeia, tanto no <i>upstream</i> como no <i>downstream</i>;</li> <li>• Existe a possibilidade de se produzir produtos com boa relação custo / benefício.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crise energética em vários países está criando uma demanda por geradores que não é absorvida pelos fabricantes locais;</li> <li>• O segmento de grupos geradores de média e grande potência é aquele onde a Stamac possui maior tecnologia em desenvolvimento e o que as empresas chinesas apresentam menor capacidade de aliar produção com qualidade.</li> </ul>
	Baixa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• O grande desenvolvimento urbano está afetando diretamente o fornecimento energético nas grandes cidades;</li> <li>• A ampliação das redes de telecomunicações nas zonas isoladas implica que cada antena ou repetidor seja alimentado por um grupo gerador;</li> <li>• Os produtos brasileiros estão começando a serem reconhecidos pela sua boa qualidade.</li> </ul>

**Figura 8 - Matriz de Oportunidades para o mercado de grupos geradores para a Stamac na China**  
 Fonte: Adaptação de Kotler (2000).



## Matriz de Ameaças

Probabilidade de ocorrência

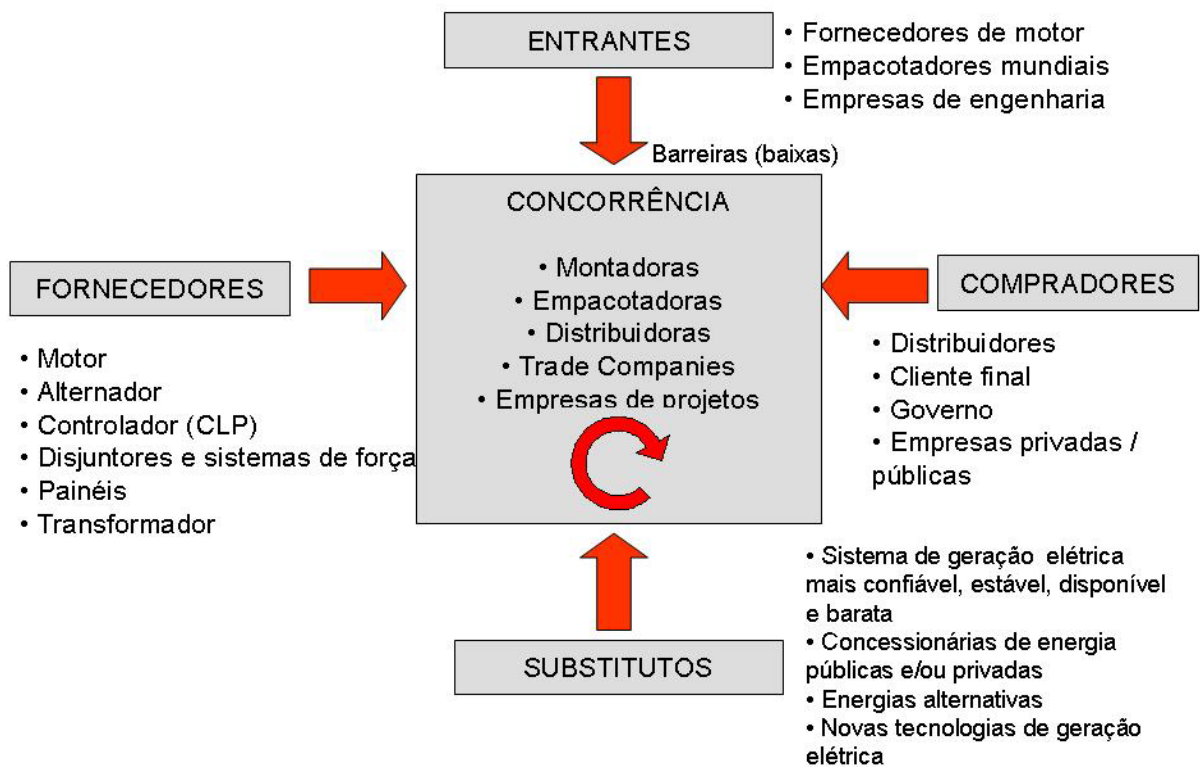
		Alta	Baixa
Gravidade	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Já existe um grande número de fabricantes estrangeiros estabelecidos na China ou que possuem uma ampla experiência no comércio internacional a partir do país. São marcas conhecidas internacionalmente e que possuem forte cobertura mundial de pós-vendas;</li> <li>• A melhoria dos produtos produzidos na China está em muito baseada na aquisição e assimilação de tecnologia estrangeira. Ainda que isso ocorra dentro de contratos de parceria entre as empresa estrangeiras e chinesas, o risco de cópias do produto estrangeiro na China é alto, e as possibilidade de defesa ainda são escassas;</li> <li>• O fabricantes locais são muito competitivos no mercado de grupos geradores de baixa potência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os fabricantes locais de máquinas com alguma capacidade de investimento e melhoria dos seus projetos já começaram a formar alianças estratégicas e fusões. Ainda que muitos deles, hoje fornecedores, ainda não são concorrentes mas podem se tornar em curto ou médio prazo.</li> <li>• O pós-venda e serviço de pós-vendas e serviços técnicos autorizados são elementos importantes na decisão de compra de um produto de qualidade, como o produzido pela Stemac.</li> </ul>
	Baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segundo especialistas, o governo chinês deverá controlar o déficit energético até 2010.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os produtos brasileiros não são referência de qualidade no mercado mundial;</li> <li>• As relações pessoais e a experiência de trabalho previa são dois fatores fundamentais para operar a partir da China. Sem estas referências fica extremamente difícil penetrar o mercado, e a empresa terá que submeter-se a alguns sacrifícios e esforços extras;</li> <li>• Os fabricantes de grupos geradores brasileiros carecem de infra-estrutura nos mercados mundiais, diferentemente das empresas americanas, inglesas, francesas e japonesas.</li> </ul>

**Figura 9 - Matriz de Ameaças no mercado de grupos geradores para a Stemac na China**

Fonte: Adaptação de Kotler (2000).

### 5.1.2.8 Modelo das 5 forças estruturais do setor

Com os dados coletados e relacionados acima, elaborou-se a figura abaixo para representar as forças competitivas do mercado em que a Stemac está inserida.



**Figura 10 - As cinco forças do mercado de grupos geradores mundial**

Fonte: Adaptado de Porter (1986).

#### Identificação dos Concorrentes

A rivalidade do mercado de geração elétrica é intenso, sendo que, do ponto de vista setorial, a concorrência da Stemac pode ser subdividida em dois grupos:

1. Concorrentes diretos: são empresas que estão inseridas no mercado de grupos geradores, seja montando os equipamentos, seja fabricando os principais componentes e montando o equipamento completo. O primeiro grupo é composto de empresas que, assim como a Stemac, compram os componentes e realizam a montagem dos geradores. As principais empresas concorrentes em nível mundial são: F.G. Wilson (Reino Unido), Kohler (Estados Unidos), SDMO (França), Himoinsa e Gesan (Espanha), Pramac (Itália). Na América do Sul, os principais

concorrentes seriam: Heimer e Maquigeral (Brasil), Modasa (Peru), Palmero (Argentina). O segundo grupo corresponde às grandes corporações, principalmente as fabricantes de motores que também montam seus próprios equipamentos e possuem abrangência mundial. Entre elas estão: Caterpillar, Cummins e General Electric (Estados Unidos), MTU (Alemanha);

2. Concorrentes indiretos: toda a forma de geração de energia que não seja realizada com o uso de grupos geradores pode ser considerada de concorrência indireta. Aqui temos todo o tipo de geração por hidrelétricas, termoeletricas (carvão, turbinas a gás), usinas nucleares, geração eólica, solar, entre outras.

Vale destacar que cada vez mais a concorrência deve ser analisada do ponto-de-vista das *supply chains*, e não entre as empresas, ou seja, terá vantagem competitiva a empresa que tiver uma melhor cadeia que vai dos fornecedores até o cliente final.

#### Ameaça de Novos Concorrentes

Como o grupo gerador se caracteriza por ser um equipamento maduro em termos tecnológicos, estando a tecnologia disponível para as mais variadas empresas, tanto as barreiras de entrada e saída são baixas. O custo de investimento necessário para iniciar a fabricação dos equipamentos não é considerado exorbitante, sendo que a principal dificuldade seria a de estruturar uma rede de pós-vendas para dar suporte aos produtos.

Com isso, o risco de entrada de novos concorrentes, esperançosos em realizar ganhos rápidos em um mercado com grande demanda, mas também saturado, é elevado. Dentre os possíveis novos entrantes, os fabricantes dos principais componentes do grupo gerador (motor e alternador) que ainda não montam o produto completo, os escritórios de projetos de engenharia e demais empacotadores, que mantêm a sua atuação restrita em determinados mercados, seriam considerados os novos concorrentes em potencial.

### Ameaça de Produtos Substitutos

Toda e qualquer tecnologia que seja desenvolvida para substituir a geração de energia realizada por grupos geradores deve ser considerada uma ameaça de substituição. Entretanto, vale destacar que a maior funcionalidade do gerador é atuar em casos de emergência e nas falhas de fornecimento da rede distribuidora de energia. Portanto, a consolidação de sistemas de distribuição elétrica e, principalmente, maior distribuição de energia estável significa menor necessidade de geradores. Assim também, o desenvolvimento de novas tecnologias e uma crescente utilização de energias alternativas que venham a substituir o combustível fóssil se configuram em forte ameaça para esta indústria.

### Ameaça do Poder de Barganha dos Compradores

O mercado mundial de grupos geradores viveu dois momentos distintos que teve como divisor de águas a crise econômica mundial instaurada em 2008. Antes deste período, em virtude da pujança e forte crescimento, principalmente, das economias dos países em desenvolvimento, a demanda por geradores estava em alta, fazendo com que a procura fosse maior que a oferta de produtos no mercado. Era raro encontrar motores diesel de alta potência (acima de 1 MW) e os prazos de entrega extrapolavam os 180 dias com facilidade.

Neste cenário, os compradores se sentiam obrigados a negociar ao sabor da disponibilidade de produtos no mercado. Entretanto, após a queda das economias mundiais e com grande parte do mundo entrando em recessão, essa situação se inverteu. A indústria sofreu quedas abruptas e o consumo energético declinou. Como consequência, os estoques de equipamentos estão elevados e os compradores recuperaram o poder de negociação.

### Ameaça do Poder de Barganha dos Fornecedores

Conforme já comentado, os fornecedores dos componentes do grupo gerador atuam globalmente nos mais variados países e mercados. Existe risco de verticalização para frente, principalmente, dos fabricantes de motor e alternador, visto que grandes empresas já atuam de forma agressiva no mercado mundial (Caterpillar e Cummins). A maioria dos atuais fornecedores da Stemac já se encontram localizados na China.

## 5.2 ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO




### 5.2.1 Análise dos pontos fortes e fracos da Stemac

A análise dos pontos forte e fracos foi desenvolvida em conjunto com o diretor técnico da Stemac, Sr. Zenon Meireles, tendo como base o *check list* proposto por Kotler (1998). Como Kotler não descreve o significado dos fatores contido na tabela, ficou ao encargo pessoal a sua interpretação e avaliação, conforme padrão estabelecido abaixo.

FATORES	DESEMPENHO (A)					GRAU DE IMPORTÂNCIA (B)			SITUAÇÃO
	Força Importante (1)	Força sem importância (2)	Neutro (3)	Fraqueza s/ importância (4)	Fraqueza Importante (5)	Alta (10)	Média (5)	Baixa (1)	(A X B)
<b>MARKETING</b>									
1. Reputação da empresa	X					X			10
2. Participação de mercado				X		X			40
3. Qualidade do produto	X						X		5
4. Qualidade do serviço	X						X		5
5. Eficácia do preço					X	X			50
6. Eficácia da promoção			X				X		15
7. Eficácia da força de vendas				X		X			40
8. Eficácia da inovação	X						X		5
9. Efetividade de promoções	X						X		5
10. Cobertura geográfica					X	X			50
<b>FINANÇAS</b>									
11. Custo/disponibilidade de capital	X					X			10
12. Fluxo de caixa	X					X			10
13. Estabilidade financeira	X						X		5
<b>PRODUÇÃO</b>									
14. Instalações	X						X		5
15. Economia de escala	X					X			10
16. Capacidade	X					X			10
17. Habilidade de força de trabalho	X						X		5
18. Capacidade de produção pontual			X				X		15
19. Habilidade técnica de produção	X						X		5
<b>ORGANIZAÇÃO</b>									
20. Visão de liderança	X					X			10
21. Dedicção dos funcionários		X						X	2
22. Orientação empreendedora		X				X			20
23. Flexibilidade/responsabilidade			X				X		15

Quadro 4 - Checklist para análise de desempenho das forças e fraquezas da Stamac S/A Grupos Geradores

Fonte: Adaptado de Kotler (1998).

-  Valores menores que 10: ok
-  Valores entre 10 e 39: atenção
-  Valores maiores que 40: alerta

## 5.2.2 Estruturas sugeridas para a implantação da Unidade de Negócios da Stemac na China

Para iniciar as operações no mercado chinês, uma empresa estrangeira deverá investir tempo e paciência para estabelecer relações de confiança com os seus pares chineses. A fim de se buscar maiores informações sobre o assunto, realizaram-se cinco reuniões com a Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China (CCIBC), sendo três delas na matriz da Stemac, em Porto Alegre, e as outras duas na sede da CCIBC, no Rio de Janeiro. Buscou-se o apoio desta entidade por se acreditar que a mesma se configura em uma instituição idônea e que vem auxiliando outras empresas brasileiras a aumentarem a relação comercial com a China. Como resultado dessas reuniões, verificou-se que algumas possibilidades para a instalação de uma unidade da Stemac na China poderiam ser consideradas. Nos cenários levantados, faz-se fundamental considerar a centralização das operações na matriz, em Porto Alegre, e a utilização da marca própria Stemac.

### 5.2.2.1 Formação de *Trade Company em Hong Kong* e abertura de escritório de representação na República Popular da China

A porta de entrada das empresas brasileiras no mercado chinês vêm se dando através da abertura de um escritório de representação comercial na China e de uma *trading company* em Hong Kong para viabilizar as operações com o país.

Avaliando-se este caso, a Stemac deveria selecionar um determinado fabricante de equipamentos fazendo uso do baixo custo de produção deste, exportando diretamente da China para os seus clientes. A Stemac mantém o controle da produção, pois exige que os produtos sejam fabricados de acordo com o seu projeto e com sua tecnologia. A relação se dá no nível comercial e jurídico, onde as responsabilidades de suporte técnico, financeiras e comerciais são de responsabilidade da matriz brasileira.

A possibilidade de a Stemac considerar se estabelecer apenas no controle da produção, adquirindo posteriormente os geradores manufaturados pelos chineses torna-se cada vez mais viável na medida em que estes apresentam preços imbatíveis e já começam a competir em qualidade, inclusive com a própria Stemac. Vale destacar que hoje a maioria das fábricas européias já estão estabelecidas na China por meio de *joint-ventures* com indústrias chinesas e que a sua tecnologia está sendo agregada por grandes grupos chineses independentes, o que os credencia a produzir produtos com tecnologia e qualidade mundial, mas com preços chineses.

A opção por fazer a compra direta de um fabricante chinês, apesar de ser a alternativa mais simples, também apresenta algumas peculiaridades, principalmente com relação às diferenças culturais entre os países. Apesar de muitas empresas chinesas já efetuarem exportações para os mais variados mercados mundiais, existem algumas dificuldades delas atenderem diretamente aos padrões de exigências técnicas já estabelecidos pelas empresas brasileiras (assim como as empresas daqui possuem dificuldades em aceitar a falta de controle de qualidade na manufatura chinesa).

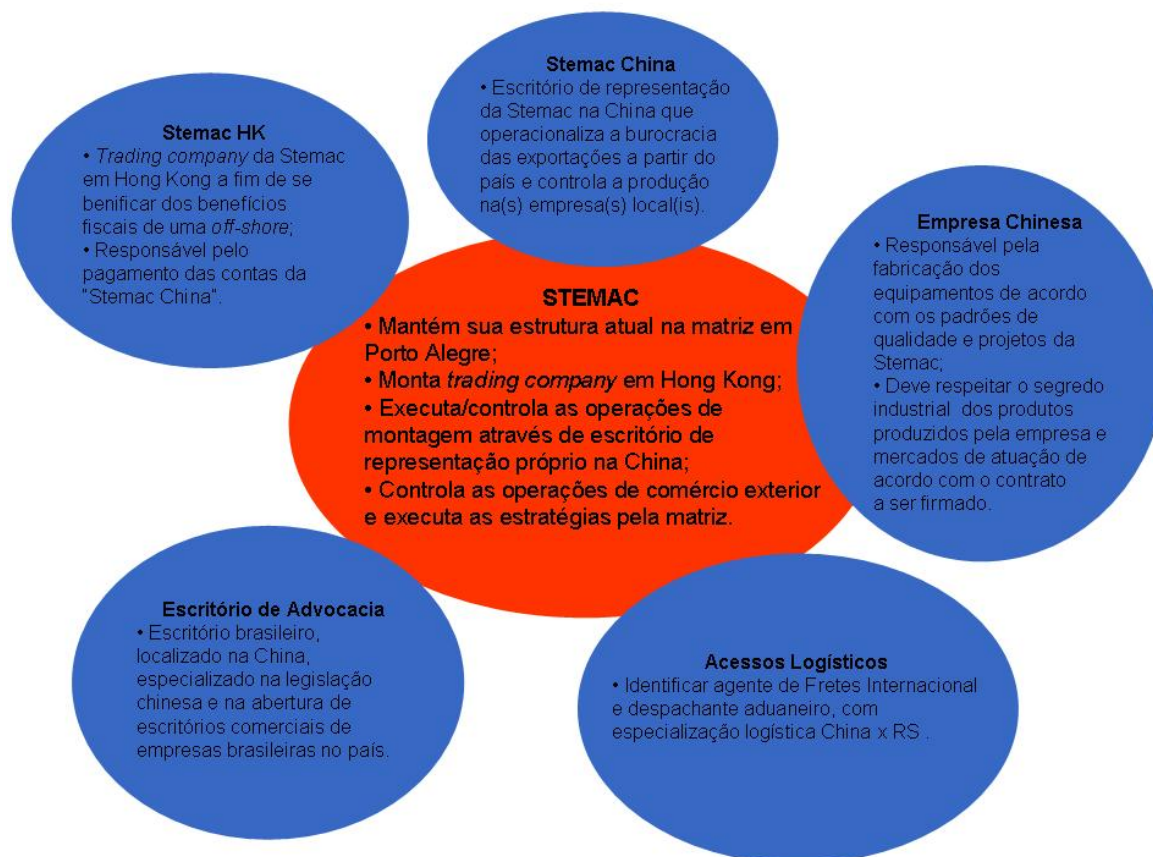
A língua, obviamente, é outro empecilho a ser vencido, já que o Mandarim predomina entre a atual geração de diretores e gerentes. O inglês é mais comum aos novos profissionais, recentemente atuando no mercado, e dos contatos comerciais e internacionais. Neste caso, existe forte semelhança com as empresas brasileiras. Outro fator que diferencia Brasil e China é o fato de a cultura brasileira ser recente, com pouco mais de 500 anos, enquanto a chinesa possui mais de 5 mil anos.

Para compor o modelo de macro ganhos utilizados por grandes multinacionais na China que atendem diretamente seus clientes no país sede e especialmente fora dele, a operação preferencial é exportar direto do fabricante chinês. As operações financeira, comerciais e técnicas ficam imperativamente centralizadas na matriz da empresa.

Quando comparado com produtos produzidos na Europa ou Estados Unidos àqueles produzidos na China precisam vencer alguns paradigmas. Nos primeiros, as empresas garantem excelente resposta no fornecimento de peças de reposição, pronto atendimento técnico de pós-vendas, segurança na relação comercial, mas com altíssimos custos de aquisição. É preciso ter claro, que apesar do equipamento chinês ser de baixo custo, apresenta dificuldade logística pela distância geográfica do país aos principais mercados das empresas brasileiras, fraco atendimento técnico do fabricante tanto no pré como no pós-venda, oferta de garantia quase inexistente, e desconforto na relação comercial, tanto pela demora nas operações como no idioma.



Em virtude das dificuldades apresentadas acima, oportunidades de diferenciação emergem. A Stemac poderá maximizar a utilização de sua equipe técnica brasileira, de boa qualificação e domínio do produto, para eliminar as lacunas deixadas pela falta de iniciativa chinesa. A estrutura proposta para a Unidade de Negócios da Stemac na China está demonstrada na figura abaixo.



**Figura 11 - Estrutura proposta para a Unidade de Negócios da Stemac na China**

#### Stemac Hong Kong (*trading company*)

Sugere-se o estabelecimento de uma *trading company* limitada em Hong Kong (Stemac HK), cujo capital seja pertencente à matriz brasileira, com o intuito de ter acesso a todos os benefícios fiscais da região *off-shore*. O regime tributário de Hong Kong, simples e benéfico, a transformou em um excelente lugar para operar empresas engajadas no comércio e finanças internacionais. Durante vários anos, as empresas de Hong Kong têm sido usadas como *holding companies* em investimentos ativos ou passivos (rendas de capital). Hong Kong

é uma excelente porta de entrada para o comércio internacional com vários países, especialmente com a China.

A tributação pelo imposto de renda em Hong Kong é baseada no sistema territorial, ao contrário do brasileiro que é baseado no sistema da universalidade. Tal sistema naquele país permite comprar e vender mercadorias sem a incidência deste custo, desde que a aquisição do produto não se dê naquele mesmo país. Essa renda, posteriormente, pode ser distribuída livre de qualquer imposto de renda também aos acionistas, inclusive sem necessitar recolher imposto de renda na fonte. De qualquer forma, na entrada de tais dividendos no Brasil, a tributação nacional se encarregará disto.

Algumas das principais vantagens do sistema tributário de Hong Kong podem ser destacadas:

- Tratados para evitar dupla tributação com a China, Bélgica e Tailândia;
- Não há tributação dos dividendos recebidos de outras empresas das quais a empresa de Hong Kong participe;
- Não há imposto de renda na fonte sobre dividendos e juros pagos ao exterior;
- Limitada tributação sobre alguns tipos de royalties;
- Não há tributação sobre os ganhos de capital;
- Não há tributação sobre os depósitos de não residentes mantidos em Hong Kong;
- Câmbio livre;
- Sistema territorial de tributação (se o comércio internacional é realizado entre países que não seja Hong Kong como, por exemplo, aquisição na China e revenda em outros países, o imposto de renda é zero).

Essas são algumas razões pelas quais as empresas estabelecidas em Hong Kong são ideais para a realização do comércio internacional *cross-border*, pois elas usualmente evitam o imposto de renda local devido ao sistema territorial e ao sistema permitido de refaturamento de bens e serviços, que constitui na compra de mercadorias na China e outros países asiáticos e a sua venda através da Stemac HK. Na medida em que as vendas da *trading company* são realizadas fora do território de Hong Kong, não haverá imposto de renda sobre os lucros. Isto

porque, segundo a legislação local, essas empresas são vistas como uma entidade separada devido ao princípio vigente na região: “um país, dois regimes”.

Além desses benefícios, a Stemac HK serviria como a intermediária para a matriz brasileira operacionalizar os serviços necessários para a empresa brasileira efetuar a operação administrativa na República Popular da China, responsável pelas exportações da produção chinesa aos clientes definidos pela matriz no Brasil. As vantagens de se utilizar essa estrutura são as seguintes:

1. A empresa não se envolve com a complexa legislação interna da China, visto que é inexperiente e desconhece as suas peculiaridades;
2. A empresa realiza investimentos apenas em custos variáveis, sem a imobilização de recursos próprios no país;
3. A empresa continua a implantar o seu sistema de gestão já consagrado no Brasil para a condução operacional de cada negócio, tanto via Brasil com pelo escritório de representação na China, mas usufruindo das facilidades da legislação tributária/fiscal de Hong Kong;
4. A estrutura necessária para a implantação da *trading company* e do *escritório de representação* na China não representam elevados custos fixos e nem complexidade de controle administrativo e financeiro.

#### Stemac China

A abertura de um escritório de representação é uma alternativa para não cair na forte burocracia chinesa para se abrir empresas. Entretanto, o escritório não é considerado uma pessoa jurídica na China e, portanto, não possui o status jurídico para o comércio, importação de produtos ou para manter uma conta em moeda estrangeira junto à Administração Estatal de Câmbio.

Quando uma empresa estrangeira decide abrir um escritório de representação permanente na China, é necessário submeter um pedido de autorização às autoridades competentes e cumprir todas as formalidades para o registro. Sem a autorização e registros prévios, nenhuma empresa estrangeira poderá estabelecer escritórios de representação permanentes na China. Para cada tipo de empresa existe uma determinada autoridade

competente para que seja encaminhado o pedido. Para empresas comerciais, fábricas e agências de transporte de cargas, os pedidos deverão ser submetidos ao Ministério do Comércio da República Popular da China.

Ao solicitar a autorização, a empresa estrangeira deve apresentar os seguintes certificados e documentos:

- Pedido assinado pelo presidente ou diretor-administrativo da empresa, contendo o nome do escritório de representação a ser aberto, informações sobre sua diretoria, ramo de negócios, tempo de permanência na China e endereço;
- Licença formal para realizar negócios, emitida pelas autoridades competentes do país ou região onde a empresa é sediada;
- Certificados da taxa de credibilidade da empresa emitidos por instituições financeiras com as quais a empresa mantenha regularmente relações de negócios;
- Cartas de autorização para os funcionários do escritório de representação nomeados pela empresa, bem como os currículos desses funcionários.

Após a aprovação do pedido, a empresa deverá apresentar o certificado de autorização à Administração Estatal de Indústria e Comércio da República Popular da China para cumprir todas as formalidades de registro no prazo de trinta dias a partir da data de emissão da autorização. Antes de obter um certificado de registro, a empresa deverá preencher um formulário de registro e pagar uma taxa de registro.

O estabelecimento de um escritório comercial tem sido o modelo mais popular entre as empresas estrangeiras que pretendem, num primeiro momento, estudar e reconhecer o mercado local, fazer análise de qualidade das mercadorias adquiridas de fornecedores chineses e enviados aos diversos mercados mundiais, bem como tenham a intenção de possuir pequenas equipes na China (de até oito pessoas) e desenvolver negócio, também vendendo produtos brasileiros no mercado local, sem auferir lucros. É importante destacar que o escritório em território chinês não pode ter lucros, sendo que os pagamentos devem ser feitos à matriz da empresa ou a uma *trading company* em Hong Kong.

O tempo de habilitação para o estabelecimento da empresa é de aproximadamente três meses, sendo que se aconselha a procurar escritórios locais de onde se pretende implementar a sede. Normalmente, tenta-se escapar dos serviços de grandes empresas de consultorias, como a KPMG, por exemplo, pois estas acabam por subcontratar as advocacias locais. O processo é um tanto quanto burocrático porque necessita da autorização do governo central.

O escritório de representação da Stemac na China atuaria somente na área administrativa operacional, realizando a burocracia do dia-a-dia relativas aos documentos de exportação, sob comando direto de sua matriz. Teria gestão sobre o controle de produção junto à empresa selecionada para a fabricação dos produtos com a marca Stemac. Através desta base na China, a Stemac conseguiria manter e estabelecer itens de controle e verificação a partir do Brasil para poder administrar à distância com mais segurança.

### Empresa Chinesa

A escolha da empresa chinesa para a qual a Stemac estaria delegando o seu processo fabril poderá ocorrer de duas formas:

- a) Através de um acordo de OEM (*Original Equipment Manufacturer*) com empresa que já fabrica grupos geradores, mas que não possui abrangência dos mercados internacionais;
- b) Localização de empresa do setor metal mecânico para ser contratada e treinada para montar os grupos geradores de acordo com as especificações da Stemac.

Em ambos os casos existem riscos. No primeiro de a empresa ter acesso aos mercados e aos clientes finais da Stemac, enquanto no segundo o risco é de a empresa se apropriar da tecnologia e passar a copiar os projetos. Para minimizar esses fatores é importante delinear os contratos com as empresas com quem se pretende aliar esforços.

### Escritório de Advocacia

A contratação de um escritório brasileiro de advocacia estabelecido na China é fundamental para realizar a adequação dos ditames da legislação chinesa, assim como as suas particularidades fiscais, ao regime de leis brasileiro. Consulta feita ao escritório Galbinski Advogados<sup>1</sup> para abertura de *trading company* em Hong Kong e escritório de representação na China, custaria em torno de trinta mil reais somados a gastos com traslado, estadias, taxas e custos administrativos como correios, telefonemas e afins.

A operacionalização deste modelo funciona no seguinte formato: para que a implementação deste modelo de negócio não gere pesados investimentos em imobilizados na operação, a Stemac deve definir que tipo de produto e como ele será montado na China. A partir de então, buscar um parceiro ideal que seria pré-selecionado, contratado, treinado, e que produziria sob padrão operacional, pois teria supervisão constante da Stemac China em seus processos industriais. Este parceiro seria selecionado de acordo com critérios de qualidade e confiabilidade definidos pela alta direção da Stemac. A esta empresa também ficaria a responsabilidade de pagar todos os impostos internos chineses pertinentes à fabricação de tais produtos. A *trading company* Stemac HK compraria os produtos por preços pré-estabelecidos e os reexportaria para o mundo com sua marca e preço. A matriz da Stemac no Brasil gerenciaria todo este processo, inclusive sendo a responsável pela localização das melhores relações custo/benefício logísticas da operação.

Para a abertura de um escritório de representação não existe a necessidade de capital acionário. A sede da empresa no Brasil fornece os documentos societários para a abertura do escritório de representação na China e estabelece a figura de um representante chefe que deve ser o responsável pela estrutura. Também se faz necessário a contratação de um contador (externo ou interno) para ser o responsável pela contabilidade. Paga-se apenas os tributos incidentes nas despesas, já que o escritório não pode auferir lucros.

Como parte dos pequenos investimentos iniciais, de maneira mais enxuta possível, está a locação de um imóvel e sua infra-estrutura (luz, água, telefone, internet, mobiliário, condomínio, aluguel) e a contratação de um funcionário (brasileiro ou chinês). O tempo de abertura do escritório é de aproximadamente três meses após o recebimento de toda a documentação societária da matriz brasileira, devidamente consularizada e traduzida. O

---

<sup>1</sup> [www.galbinskiadvogados.com.br](http://www.galbinskiadvogados.com.br)

governo chinês não concede nenhum benefício fiscal para escritórios de representação, pois estes possuem uma estrutura pouco onerosa. Quando a sede estrangeira é uma fábrica (planta de manufatura) é possível solicitar uma isenção de impostos extensivo ao escritório de representação. Esses tipos de benefícios ficam a critério das autoridades políticas chinesas e levam em conta a representatividade dos postos de trabalho a serem criados e o nível de tecnologia a ser desenvolvido.

Em consulta à Embaixada do Brasil na China (Pequim), esta encaminhou nosso contato ao escritório de advocacia Noronha Advogados, que se intitula o primeiro escritório de advocacia brasileiro na China, instalado em Xangai desde 2001. Em entrevista com o sócio responsável pela filial chinesa, advogado Gustavo Rabello, o mesmo delibera que a estrutura acima descrita é a ideal e a mais utilizada dentre as empresas brasileiras, tendo em vista que a Stemac pretende trabalhar em projetos de OEM e deseja apenas acompanhar os processos produtivos na China. Destaca ainda: “a empresa deve considerar a assinatura de um contrato detalhado de OEM com a empresa na China e, após uma sobrevivência na relação com esta fábrica chinesa, no futuro poderia ser estudada a hipótese de compra de algumas cotas dessa empresa, avançando para uma *joint-venture*”. Por fim, o advogado ainda ressaltou que é extremamente necessário registrar a marca e projeto da Stemac para evitar falsificações do produto.

Com relação aos impostos incidentes na operação, temos as seguintes alíquotas: impostos trabalhistas (46%), IVA (17%) e imposto de renda (25%). Além desses, ainda existem inúmeros impostos e taxas locais, que podem ou não ter incidência sobre o produto dependendo da legislação individual de cada província. Esses dados são aplicados para qualquer modelo de empresa.

#### 5.2.2.2 Formatação de *joint-venture* com fabricantes chineses

A concretização de uma *joint-venture* com um fabricante chinês demanda uma responsabilidade maior sobre a operação junto com o parceiro chinês, pois requer uma associação com este. A Stemac, em sua prática, não é adepta a sociedades, tendo recusado por diversas ocasiões a participação societária de outras empresas maiores. A adoção desta formatação de negócio deve ser respaldada cuidadosamente por um contrato internacional,

visto que a Stemac pretende proteger o uso de sua marca e o domínio exclusivo dos mercados em que atua. Além da questão contratual, o fator fundamental é localizar um bom sócio/parceiro, e o trabalho de avaliação se torna extremamente rigoroso.

### 5.2.2.3 *Wholly Foreign Owned Enterprise* (WFOE) – Empresa de Capital Totalmente Estrangeiro

Trata-se de uma empresa estabelecida na China que, como o próprio nome diz, possui capital 100% estrangeiro. Nesta modalidade, as autoridades chinesas requerem um investimento mínimo, a título de contribuição para o capital social, que poderá ser utilizado na operação da empresa. Um valor inicial fica em torno de 70 a 140 mil dólares, dependendo do tipo de WFOE, se consultoria ou *trading*. Caso a intenção seja a de estabelecer uma fábrica com manufatura e produção local, o nível de detalhamento é bem mais complexo, pois existe uma legislação para cada tipo de produto. Geralmente, aconselha-se a utilização das ZPE's (Zona de Produção para Exportação) chinesas que possuem incentivos fiscais, pois não recolhem o IVA para os produtos exportados.

### **5.2.3 Considerações gerais para abertura de uma empresa na China (do ponto-de-vista de um executivo chinês de uma empresa brasileira)**

Além das informações e dados já expostos, faz-se importante também destacar algumas peculiaridades e diferenças que devem ser consideradas no momento da abertura de uma empresa na China. O comportamento dos profissionais é diferente e, segundo o executivo da Marcopolo China, Wang Chong, que inclusive é chinês, o seu contrarrâneo vive para trabalhar, enquanto o brasileiro está mais preocupado em garantir o seu sustento através do trabalho para aproveitar a vida. Outras considerações são de que os chineses são mais desorganizados para o trabalho em equipe, mas que, em contrapartida, são mais independentes e comprometidos quando têm que desenvolver uma atividade individual.



A questão da língua representa uma forte influência na condução da operação, mas que, segundo Wang, não deve ser considerada uma dificuldade, visto que muitos jovens executivos falam inglês. Entretanto, isto pode ser ainda um fator que dificulte para que se tenham executivos brasileiros liderando funcionários chineses, como por exemplo, em uma fábrica na qual grande parte da mão-de-obra fala tão somente o chinês. Ressalta também que tem percebido a dificuldade de adaptação de executivos brasileiros ao país em função da diferente formação acadêmica que estabelece valores diferentes para ambos os povos. “*Tem que respeitar os costumes, pois nenhuma cultura é superior à outra*” destaca Wang.

Brasil e China possuem uma diferença de fuso horário de onze horas que deve ser minimizado com muito planejamento e detalhamento das atividades diárias para que não se tenha atrasos e dependência da matriz brasileira. Ainda de acordo com Wang, a China ainda está experimentando o início de seu crescimento econômico. Mesmo com a crise, o país está investindo muito em infra-estrutura, preparando-se para a próxima onda de crescimento.

No entanto, apesar do crescimento econômico, questões como a forte burocracia e corrupção são problemas que devem ser combatidos, mas que não representam riscos para as empresas que queiram se instalar no país. Soma-se a estas questões o receio de estatização de empresas privadas, mas, que na verdade, o país acompanha o processo inverso: empresas estatais estão sendo privatizadas, principalmente no interior da China. Para as empresas estrangeiras que queiram se instalar no país não existe um pacote de incentivos, entretanto o governo pode estudá-los de acordo com o seu ramo de atuação, nível de tecnologia e quantidade de postos de trabalho a serem criados.

#### **5.2.4 Disponibilidade de recursos tecnológicos**

Diversos dos fornecedores da Stemac já se encontram estabelecidos na China, seja por investimentos próprios ou por *joint-ventures* com outras empresas chinesas. No quadro abaixo se encontra relacionada uma lista com a situação e localização dessas empresas, demonstrando a disponibilidade de fornecimento para a construção dos projetos da Stemac localmente sem perda tecnológica.

<b>Motor Diesel</b>					
<b>Marca</b>	<b>Presença na China</b>	<b>Tipo de Operação</b>	<b>Parcerias</b>	<b>Local</b>	<b>Linha de produto</b>
<b>Perkins</b>	Sim	Joint-venture	Lei Shing Hong Machinery	Xangai	9 a 2263 kVA
		Joint-venture	Vestefalia Machinery Equipment	Pequim	N/D
		Joint-venture	Vega Power Equipment	Shenzhen	9 a 1600 kVA
<b>MWM International</b>	Não	-	-	-	-
<b>Hyundai</b>	Sim	Joint-venture	Beijing Automotive Industry Holding	Pequim	N/D
<b>Yanmar</b>	Sim	WFOE (escritório)	Yanmar Engine Shanghai	Xangai	-
		WFOE (fábrica)	Yanmar Engine Shandong	Shandong	250 a 3421 kVA
<b>Cummins</b>	Sim	WFOE (trading)	Cummins (China) Investment Co., Ltd.	Pequim	-
		WFOE (escritório)	Cummins Engine (Beijing) Co., Ltd.	Pequim	-
		WFOE (escritório)	Cummins Inc. Shanghai Office	Xangai	-
		WFOE (trading)	Cummins Engine (Shanghai) Trading Services Ltd	Xangai	-
		WFOE (trading)	Cummins Hong Kong Limited	Hong Kong	-
		Joint-venture	Dongfeng Cummins	Xiangfan	0,6 a 2700 kVA
		Joint-venture	Chongqing Cummins	Chongqing	
		Joint-venture	Xi'an Cummins	Xi'an	
Joint-venture	Pequim Foton Cummins	Pequim			
<b>John Deere</b>	Sim	WFOE (escritório)	John Deere (China) Investment Co., Ltd.	Pequim	-
		WFOE (trading)	John Deere (Tianjin) International Trading Co., Ltd.	Pequim	-
		Joint-venture	John Deere Tiantuo Company Ltd.	Tianjin	N/D
<b>Volvo</b>	Sim	Joint-venture	Wuxi Diesel Engine Works	Wuxi	85 a 687 kVA
<b>Mitsubishi</b> (como a empresa apresenta uma presença maciça no país, apenas estão sendo apresentados alguns escritórios/tradings que se conseguiu localizar, sendo que não se conseguiu obter informação dos locais de manufatura)	Sim	WFOE (trading)	Mitsubishi (China) Co., Ltd.	Pequim	Pelo grande volume de negócios e abrangência da linha de produtos, não foi possível especificar as localidades e produtos da linha diesel onde são fabricados na China.
		WFOE (trading)	Mitsubishi Corporation (Shanghai) Co., Ltd.	Xangai	
		WFOE (trading)	Mitsubishi (Tianjin) Co., Ltd.	Tianjin	
		WFOE (trading)	Mitsubishi Corporation (Guangzhou) Co., Ltd.	Guangzhou	
		WFOE (trading)	Mitsubishi (Liaoning) Co., Ltd.	Liaoning	
		WFOE (trading)	Mitsubishi Corporation (Qingdao) Co., Ltd.	Qingdao	
		WFOE (trading)	Mitsubishi Corporation (Dalian) Co., Ltd.	Dalian	
		WFOE (escritório)	Mitsubishi Corporation Shenyang Office	Shenyang	
		WFOE (escritório)	Mitsubishi Corporation Chongqing Office	Chongqing	
		WFOE (escritório)	Mitsubishi Corporation Chengdu Office	Chengdu	
		WFOE (escritório)	Mitsubishi Corporation Limited Xiamen	Xiamen	
WFOE (trading)	Mitsubishi Corporation (Hong Kong) Co., Ltd.	Hong Kong			

Continua...

... continuação.

<b>MTU</b>	Sim	WFOE (trading)	MTU Hong Kong Limited	Hong Kong	-
		WFOE (escritório)	MTU China Co., Ltd.	Xangai	-
		Joint-venture	China North Industries Corporation	Pequim	156 a 11250 kVA
		Joint-venture	Shanxi Diesel Engine Factory	Shanxi	
		Joint-venture	China Shipbuilding Industry Corporation	Pequim	
		Joint-venture	Shaanxi Diesel Engine Works	Shaanxi	
<b>Scania</b>	Sim	WFOE (escritório)	Scania (China) Co., Ltd.	Pequim	-
<b>Mercedes-Benz</b>	Sim	WFOE (escritório)	Mercedes-Benz (China) Co., Ltd .	Pequim	-
		WFOE (trading)	Mercedes-Benz Hong Kong Ltd.	Hong Kong	-

**Quadro 5 - Localização dos atuais fornecedores de motor diesel da Stamac na China**

Fonte: site das respectivas empresas

<b>Gerador</b>					
<b>Marca</b>	<b>Presença na China</b>	<b>Tipo de Operação</b>	<b>Parcerias</b>	<b>Local</b>	<b>Linha de produto</b>
<b>Cummins (Stamford-NewAge)</b>	Sim	Joint-venture	Cummins Generator Technologies (China) Co., Ltd. Standord	Pequim	8 a 2000 kVA
		Joint-venture	Wuxi Newage Alternator Limited Inc	Jiangsu	
<b>Leroy-Somer</b>	Sim	Joint-venture	Leroy-Somer Electro-Technique Co., Ltd.	Xangai	N/D
<b>WEG</b>	Sim	Joint-venture	WEG (Nantong) Electric Motor Manufacturing Co., Ltd.	Nantong	motores elétricos

**Quadro 6 - Localização dos atuais fornecedores de gerador da Stamac na China**

Fonte: site das respectivas empresas

Controlador (CLP)					
Marca	Presença na China	Tipo de Operação	Parcerias	Local	Linha de produto
Deep Sea	Não	Distribuidor	Comprehensive Engineering Co., Ltd.	Hong Kong	CLPs

Quadro 7 - Localização dos atuais fornecedores de controladores CLP da Stemac na China

Fonte: site das respectivas empresas

Disjuntor (Sistema de força)					
Marca	Presença na China	Tipo de Operação	Parcerias	Local	Linha de produto
ABB	Sim	Joint-venture	ABB (Xinhui) Low Voltage Switchgear Co., Ltd.	Xinhui	Disjuntores
		Joint-venture	ABB (Xiamen) Switchgear Co., Ltd.	Xiamen	
		Joint-venture	ABB High Voltage Switchgear Co Ltd, Beijing	Pequim	
		WFOE	ABB (China) Ltd	Pequim	-
		WFOE	ABB (China) Engineering Company Ltd	Pequim	-

Quadro 8 - Localização dos atuais fornecedores de disjuntor da Stemac na China

Fonte: site das respectivas empresas

Faz-se importante observar que as empresas atuam de forma semelhante tanto no que tange ao formato de negócio como na sua localização geográfica. Praticamente todas elas possuem uma *trading company* em Hong Kong, somadas a um escritório ou estrutura administrativa na China continental, dando preferência às principais cidades que são Pequim e Xangai. Na parte de manufatura é comum perceber que ocorram *joint-ventures* com empresas locais, localizadas em sua grande maioria na costa leste do país. Na figura abaixo é possível ter uma melhor visualização da localização geográfica das empresas demonstrando a sua estrutura na China.



Figura 12 - Mapa da localização dos atuais fornecedores da Stemac na China

## 5.2.5 Disponibilidade logística

Conforme fora comentado anteriormente, a China possui um vasto e eficiente sistema portuário. Não por mera coincidência, as principais zonas portuárias estão localizadas próximas aos centros urbanos e produtivos, como pode ser observado no mapa acima. Os principais portos chineses são: Xangai, Dalian, Tianjin, Guangzhou e Ningbo. Outros portos que merecem destaque e que também podem ser utilizados são os seguintes: Amoy, Hangchow, Harbin, Hoihow, Hungpu, Macau, Nanchang, Quingdao, Tientsin, Trientsin, Tsingtao, Wenchow e Yienkon.

Se comparado com outros destinos, mesmo na América do Sul, o custo de embarques do Brasil com a China é menor e as frequências são maiores. O fluxo de comércio entre os países vem aumentando, facilitando as condições logísticas entre ambos.

### 5.2.5.1 Custos de frete

Em consulta realizada ao atual despachante logístico da Stemac para cargas marítimas, Kuehne + Nagel Serviços Logísticos Ltda., verificou-se as seguintes condições de frete para grupos geradores:

#### China – Brasil

- Origem: Xangai (China);
- Destino: Rio Grande (Brasil);
- Custo de frete internacional para um contêiner de 20': USD 610,00;
- Custo de frete internacional para um contêiner de 40': USD 1150,00;
- Tempo de trânsito: aproximadamente 35 dias;
- Frequência: semanal;
- Rota: direta;
- Modalidade: porto a porto

#### Brasil – China

- Origem: Rio Grande (Brasil);
- Destino: Xangai (China);
- Custo de frete internacional para um contêiner de 20': USD 700,00;
- Custo de frete internacional para um contêiner de 40': USD 1150,00;
- Tempo de trânsito: aproximadamente 35 dias;
- Frequência: semanal;
- Rota: direta;
- Modalidade: porto a porto.

### Demais Condições

- Seguro: o valor de seguro de transporte de carga fica em USD 50,00 para embarques até USD 30 mil, USD 100,00 para embarques até USD 60 mil, e em USD 150,00 para acima de USD 100 mil. Para despachos acima deste valor, consulta ao corretor de seguros deve ser realizada;
- Demais custos do despachante no Brasil, em ambos os sentidos: taxa de B/L no valor de R\$ 250,00; e taxa de capatazia no valor de R\$ 590,00 por contêiner (esses valores podem sofrer alteração caso as dimensões, o volume ou o peso informados sejam alterados);
- O incoterm utilizado nesta operação, CFR (Cost and Freight) é específico para operações onde se utiliza o transporte aquaviário, e significa que a responsabilidade do vendedor vai até a murada do navio no porto de destino;
- A proposta tem como referência o mês de abril de 2009.

### **5.2.6 Disponibilidade de Recursos Humanos**

De acordo com Kramer (sem data) capacitar o capital humano de uma organização num mundo de crescente velocidade de mudanças, variedade de temas e complexidade tecnológica, obriga-nos a ter claro como funciona este processo para não complicá-lo ainda mais. Um processo de capacitação alcança resultados quando se conscientiza o que falta mudar continuamente, o que necessita gerar um contexto de aprendizado e o que se necessita gerar confiança e sentido de responsabilidade. Um segundo passo do processo é construir capital ou adquirir as ferramentas adequadas para a situação particular do capital humano da organização. O erro mais freqüente que se comete é treinar o pessoal para um contexto ideal, inevitavelmente diferente do que existe na organização.

Para trazer o ideal à prática diária é preciso fazer surgir a figura do líder *coach*, que é a pessoa que sabe cumprir a dupla função: ajudar cada colaborador a descobrir em si mesmo suas capacidades e a demonstrar com o seu exemplo como o colaborador pode aplicar o

que descobriu. É importante que isto seja destacado, pois se percebe que o sucesso de uma empresa, sendo ela familiar ou não, depende em muito se ela está sendo dirigida por um líder que escuta as necessidades específicas de cada setor em termos de mercado, tecnologia, recursos financeiros e capital humano. O sucesso de uma organização está em reconhecer o valor de seus recursos humanos internos, promovê-los e criar novos espaços para oxigenar a organização com recursos humanos externos que sejam capazes de aportar novos ângulos de visão do negócio.

Uma empresa necessita de capital humano flexível para acompanhar as transformações tecnológicas e de mercados. No passado, era comum realizar as contratações pela avaliação de conhecimentos. Atualmente as contratações se realizam por talentos e competências, em virtude da rápida obsolescência do conhecimento. Hoje, as mudanças exigidas por fusões e aquisições, internacionalização das empresas e terceirização exigem o desenvolvimento de um capital humano centrado em valores, auto-motivação e flexibilidade, pois é este capital que teremos para investir com sucesso nos novos empreendimentos e ações que demandam colaboradores alinhados com a visão e missão das empresas.

Em conjunto com o departamento de Recursos Humanos da Stemac, delineou-se o perfil do cargo do executivo que assumiria a gerência geral da Unidade de Negócio da empresa na China. Foram levadas em consideração as características culturais da empresa aliadas com as demandas e exigências do mercado. De acordo com esse levantamento, o gerente da Stemac China teria as seguintes responsabilidades:

- Gerenciar sua equipe fundamentado na cultura, valores e diretrizes da organização com foco em resultados, promovendo o desenvolvimento, aprimoramento da qualificação técnica e comportamental, autonomia e valorização do capital intelectual;
- Planejar e desenvolver processos organizacionais, estruturas e serviços em sua área de responsabilidade com foco em resultados e no planejamento institucional;
- Implementar as ações estratégicas da empresa, utilizando-se uma visão sistêmica e de inter-relacionamento entre os processos da mesma;
- Responder pelos resultados de sua área de atuação, através dos recursos humanos, econômicos, materiais e tecnológicos, com foco na qualidade dos serviços e nos objetivos e metas estabelecidos;



- Responder pelo desempenho comercial e gestão integral da filial.

Com relação ao seu relacionamento com a empresa e desempenho para com ela, o profissional deve desenvolver o que se denominou de “Competências Comportamentais Essenciais da Stemac”. São elas:

1. Comprometimento: agir de forma responsável, mantendo os compromissos feitos com a empresa e com a sua equipe;
2. Flexibilidade: adaptar-se rapidamente ao momento da empresa, conforme suas regras e procedimentos;
3. Relacionamento: relacionar-se bem com os demais, buscando o bem estar comum;
4. Foco no cliente: pensar sempre na satisfação, no interesse e nas necessidades dos Clientes Internos e Externos.

Decidiu-se separar as competências da atuação do profissional com relação à empresa daquelas que estão diretamente aplicadas ao exercício da sua função. Portanto, criou-se as chamadas “Competências Comportamentais do Cargo”. São elas:

1. Visão Sistêmica: capacidade para perceber a integração e interdependência das partes que compõem o todo, visualizando tendências e possíveis ações capazes de influenciar o futuro;
2. Visão Estratégica: enxergar além da sua área de atuação, visualizando a evolução dos projetos como um todo;
3. Negociação: capacidade de criar e manter entendimento e consenso em situações adversas, conciliando os interesses das partes, trazendo benefícios mútuos, preservando o relacionamento (administração de conflito, vender idéias, diplomacia), alicerçando e fortalecendo as atuais ou novas alianças e parcerias;
4. Orientação para resultados: comprometimento na realização de resultados positivos para a Organização em termos de rentabilidade, produtividade, qualidade e outros aspectos relevantes à sua atividade, adaptando-se rapidamente às mudanças de qualquer natureza em seu ambiente de trabalho. Saber aonde quer chegar, ter objetivos e prioridades;

5. Comunicação: saber transmitir idéias de forma clara, consistente, objetiva e estruturada, por escrito ou verbalmente, para grupos e indivíduos, respeitando a realidade do receptor e certificando-se do entendimento da mensagem;
6. Liderança: capacidade de mobilizar pessoas em torno de projetos, metas e processos de trabalho, influenciando na obtenção de resultados eficazes e positivos nos objetivos propostos, bem como inspirando uma visão compartilhada através da motivação, desenvolvimento e crescimento do clima de cooperação na equipe (motivação, capacidade de incentivar e delegação).

Como capacidades técnicas para o exercício da função, dar-se-á preferência a profissionais que já possuam conhecimento sobre o produto grupo gerador e/ou sobre seus componentes vitais. Caso contrário, a empresa dispõe de um centro de treinamento para ministrar curso técnico ao ocupante da vaga. É pré-requisito que o profissional tenha fluência na língua inglesa e, preferencialmente, experiência em negociações internacionais ou residido no exterior. Experiência na gestão de equipe também se faz necessário. O candidato terá que possuir ensino superior completo, sendo recomendável possuir também especialização em administração de empresas ou comércio exterior. Sugere-se que o contrato para expatriação do gerente da Unidade de Negócios na China tenha duração de quatro anos, sempre renovável por mais dois.

### 5.3 DEFINIÇÃO DA POSTURA ESTRATÉGICA DA EMPRESA

Em reunião com o Diretor Técnico da Stemac, Sr. Zenon Meireles, decidiu-se adotar a atual política empresarial da empresa e adaptá-la para a nova Unidade de Negócios que pode vir a surgir. Como a Stemac China seria uma empresa que seguiria as filosofias da matriz brasileira e a esta estaria fortemente subjugada, nada mais apropriado do que utilizar a postura estratégica da matriz para essa operação a fim de garantir a unidade de posicionamento e atitude com relação ao mercado, fornecedores e funcionários.

#### 5.3.1 POLÍTICA EMPRESARIAL STEMAC

A atual Política Empresarial da Stemac, definida pela sua presidência, é a seguinte.

##### Objetivos

Projeto e desenvolvimento, fabricação, venda e assistência técnica de grupos geradores, moto bombas e seus painéis de controle, fornecendo e otimizando soluções em energia para o mercado mundial.

##### Através de

- Produtos e serviços conforme especificações e prazos acordados atendendo as necessidades reais dos clientes;
- Crescimento profissional e pessoal dos colaboradores;
- Obtenção de resultados financeiros positivos, crescimento da empresa, geração de empregos e desenvolvimento da comunidade.

### 5.3.2 MISSÃO

A primeira Unidade de Negócios da Stemac (2009, p. 1) no exterior teria a seguinte missão:

Promover a internacionalização da Stemac, através do estabelecimento de relações mais próximas com fornecedores, buscando tecnologias inovadoras globalmente, e dos clientes, desenvolvendo produtos competitivos, que possibilite a entrada da empresa nos diversos mercados mundiais e a defesa da posição de líder no mercado brasileiro.

### 5.3.3 VALORES

A Unidade de Negócios na China assume uma posição estratégica dentro da empresa por se configurar no contato entre a matriz com os fornecedores tecnológicos localizados naquele país. Também exerce a função de buscar novas tecnologias, desenvolvimento de novos produtos, tendo um papel fundamental de ser o elo da empresa com as tendências do segmento de energia. Essa função se torna primordial para que a empresa acompanhe e se adiante aos movimentos do mercado no que concerne à geração elétrica.

A filial chinesa da Stemac estaria vinculada sob a estrutura da Diretoria Técnica, visto que esta é a responsável pelas relações internacionais da empresa, agregando o departamento de exportação, realizando o contato e negociação com os fornecedores estrangeiros e decidindo tecnicamente as configurações dos produtos da empresa através dos departamentos de engenharia de aplicação e orçamentos.

## **5.4 ESTRATÉGIAS ADOTADAS PELA STEMAC PARA ABERTURA DA UNIDADE DE NEGÓCIOS NA CHINA**

O processo estratégico deve ser utilizado para maximizar a rentabilidade do negócio, sempre otimizando a percepção de valor para todas as partes envolvidas. Primeiro, deve-se maximizar a percepção de utilidade para o cliente via atributos diferenciais. Para este valor, é preciso definir uma estratégia de preços, produto e distribuição ao alcance de um público-alvo que gere uma escala que viabilize os custos e a rentabilidade desejada. Como a Stemac tem uma administração familiar, alicerçada em duas pessoas, a implementação das decisões estratégicas é extremamente centralizada. Isto facilita o estabelecimento dos acordos internacionais com os grandes fornecedores mundiais, o que faz com que a marca da empresa seja equiparada a destes. Essa equiparação, além de agregar valor aos seus produtos, possibilita a abertura de novos mercados externos.

### **5.4.1 ESTRATÉGIA DE PRODUTO**

A linha de produtos que poderia ser adotada pela Stemac para produção na China configura-se em equipamentos padrão, dentro de uma faixa de potência que possui aceitação mundial e com facilidade de acesso de matérias-primas e fornecedores. Segue abaixo padrão da especificação do produto a ser produzido sob responsabilidade da Stemac China:

- Potência: de 20 a 1000 kVA;
- Regime: emergência;
- Freqüência: 50 e 60 Hz;
- Voltagem: 220 V, 380 V, 400 V, 440 V;
- Acionamento: manual ou automático;
- Tipos de cabine: Carenagem Leve (apenas contra intempérie) e Silenciado Leve (85 dB @ 1,5 metro).

Nesta configuração, a Stemac elegeria alguns fornecedores específicos para os seus principais componentes:

Motor: Perkins e Cummins;

Alternador: Cummins Stamford;

Controlador: Deep Sea;

Disjuntores: ABB e Shint

Desta forma, conseguir-se-ia atender a todas as faixas de potências de motores que também são produzidos no Brasil e Europa, com seus custos mais elevados. Também manter-se-ia as melhores marcas de componente em nível mundial

#### 5.4.2 ESTRATÉGIA DE PREÇOS

Realizou-se contato com a empresa chinesa Powerlink Machine (Shangai) Co., Ltd. com o intuito de buscar uma aproximação dos produtos chineses e ganhar competitividade com relação aos preços praticados por esta. A Powerlink, assim como a Stemac, trabalha com diversas marcas de motores e alternadores. Escolheu-se, como parâmetro de comparação a linha de motores da Perkins e Cummins, que são marcas reconhecidas mundialmente. Para compor o pacote, solicitou-se à Powerlink utilizar alternadores Stamford, de produção chinesa, em ambas frequências: 50 e 60 Hz. O regime de operação comparado é o “*prime*”, pois é o mais utilizado mundialmente.

Analisando as tabelas é possível perceber uma diferença significativa de preços entre os produtos chineses e os produzidos no Brasil, mesmo não sabendo a margem de lucratividade empregada na tabela da Powerlink, possibilitando ganhos médios de 20% a 30%. A maior diferença encontrada nos preços dos grupos geradores alcança valores de 171% a mais do que os produtos chineses. Quando comparamos a diferença das cabines acústicas, a discrepância é ainda maior, chegando a 455%. Poderíamos ainda fazer um estudo agregando os custos de imposto de importação, que no caso de grupos geradores é de 14%, mais o PIS (Programa de Integração Social) e o COFINS (Contribuição para o Financiamento da

Seguridade Social), com valor de 9,25% juntos. Sobre esse valor final deverá ser agregado o custo do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços). O IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) não incide sobre o produto, de acordo com a legislação vigente (decreto nº 5.468, de 15 de junho de 2005 – D.O.U. de 16 de junho de 2005). Mesmo com a incidência desses custos poderíamos ter no Brasil produtos fabricados na China com preços competitivos, sendo que uma negociação apurada com o fornecedor poderia ser iniciada para obter preços ainda melhores.

A Stemac já realizou uma experiência com a compra de equipamentos chineses para revenda aos seus tradicionais clientes. A venda desses equipamentos não teve uma receptividade boa no mercado, visto que não foram associados com a marca Stemac. Na ocasião, a empresa pretendia praticar uma margem de lucro de 30% que teve que ser reduzida para a liquidação de estoque.

#### 5.4.3 ESTRATÉGIA DE DISTRIBUIÇÃO

##### 5.4.3.1 Infra-estrutura logística na China

Os custos logísticos na China são mais altos se comparados com os Estados Unidos ou União Européia. Isso se deve a uma infra-estrutura de transporte ainda inadequada e com redes de distribuição fragmentadas. Os compromissos do país com a OMC, aliados aos constantes investimentos em infra-estrutura, deverão aprimorar o setor para os próximos dez anos. As regiões do delta do Rio das Pérolas (Hong Kong e Guangdong) e do Rio Yangtze (Xangai) respondem por grande parte da logística marítima do país.

Caso o interesse seja atacar o mercado interno chinês, algumas alternativas devem ser consideradas. No passado a maior parte dos bens produzidos domesticamente era repassada diretamente do produtor aos distribuidores estatais locais, para aí sim serem comercializados diretamente aos consumidores. Geralmente, os distribuidores eram especializados nos produtos que transportavam e constituíam monopólios setoriais ou locais. Não raras vezes, atuavam como atacadistas e varejistas, transportando os bens dos produtores aos armazéns, e revendendo-os aos consumidores em suas próprias lojas.

Já na metade da década de 90, começaram a ser criadas distribuidoras subsidiárias e houve a entrada de empresas privadas no setor. Atualmente, as redes de distribuição locais consistem em empresas estatais originárias dos monopólios estatais (empresas autônomas geradas pelos monopólios) e empresas privadas. Os pagamentos geralmente são efetuados em períodos superiores há noventa dias.

Como também a maioria dos distribuidores atua em redes centralizadas em cidades específicas, poucos distribuidores têm alcance nacional. Para conseguir uma abrangência ampla em todo o país se faz necessário a indicação de vários distribuidores regionais para manter contato com os atacadistas nas cidades ou o fornecimento dos produtos diretamente a atacadistas ou varejistas regionais em cada centro urbano.

O governo chinês também representa um importante meio para o destino da produção local, visto que o país vem aumentando os investimentos gradativamente a cada ano. A empresa que quiser fazer vendas diretamente ao governo chinês deve cumprir com as disposições da Lei de Aquisições Governamentais da República Popular China (Lei de Aquisições), promulgada em 29 de junho de 2002. Essa normativa, vigente a partir de 1º de janeiro de 2003, representa uma tentativa de regular as aquisições governamentais, expandindo o controle do governo sobre as compras públicas.

#### **5.4.3.2 Mercados-alvo e estrutura de distribuidores**

A Stemac já possui forte atuação internacional nos mercados da América do Sul e Cuba, conforme demonstrado no capítulo 3. Entretanto, ainda carece de uma rede de vendas estruturada que possibilite desenvolver um trabalho consistente na promoção da empresa e conquistar uma maior participação de mercado em cada um dos países-foco da empresa. Por decisão estratégica, os principais mercados a serem priorizados para essa nova ação seriam a América Latina e África, atuais mercados em que a empresa vem atuando em virtude da maior facilidade de acesso pelas proximidades geográfica e cultural.

##### América Latina



A América Latina, na perspectiva da Stemac, compreende todos os países do continente americano que tem as línguas espanhola, portuguesa e francesa como seu idioma oficial, assim como outras línguas derivadas do latim. Por essa definição incluem-se vinte países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela.

Realizou-se um levantamento junto ao Departamento de Exportação da Stemac em cada um desses países, excluindo-se o Brasil, através de uma pesquisa de dados via *Pentatransaction* (ferramenta de pesquisa de Comércio Exterior) e chegou-se à conclusão de que este é um mercado que consome aproximadamente quinze mil grupos geradores por ano, equivalente a um mercado de um bilhão de dólares anuais. Limitando a faixa de potência de 30 a 1500 kVA, teríamos ainda um consumo de cinco mil unidades ao ano.

Na Argentina, Chile, Paraguai, Bolívia e Uruguai, a empresa possui representantes ativos com equipe técnica treinada na fábrica para a prestação dos serviços de pós-vendas. No Peru, existe uma forte barreira de entrada, visto que no país está localizado um importante concorrente (Modasa) que expande sua atuação para a Colômbia e Equador, beneficiando-se do Pacto Andino. A Venezuela caracteriza-se por ser um mercado mais fechado em função das políticas adotadas pelo presidente Hugo Chaves. Todavia, os produtos brasileiros possuem boa aceitação e competitividade já que é possível fazer uso de benefícios fiscais em decorrência do convênio Aladi (acordo da Venezuela com alguns países que reduz o imposto de importação).

Até o momento, os mercados da América Central e Caribe não se concretizaram como oportunidade para a Stemac em função do grande número de *trading companies* americanas ofertando equipamentos de origem chinesa. A exceção fica por conta de Cuba, que em virtude dos embargos econômicos americanos, surgiu como um mercado expressivo para os produtos fabricados no Brasil.

## África

A África é o segundo maior e mais populoso continente do mundo, após a Ásia. Estima-se que duas mil línguas sejam faladas no continente africano, incluindo os mais diversos dialetos locais. Frequentemente, além das múltiplas línguas existentes, as pessoas falam ao menos um idioma europeu.

O continente africano é dividido em cinco regiões:

- África Oriental: Burundi, Comoros, Djibouti, Etiópia, Quênia, Madagascar, Malawi, Ilhas Maurício, Moçambique, Ruanda, Ilhas Seicheles, Somália, Tanzânia, Uganda, Zâmbia e Zimbábue;
- África Central: Angola, Camarões, República da África Central, Chade, Congo, República Democrática do Congo, Guiné Equatorial, Gabão e São Tomé e Príncipe;
- África Setentrional: Argélia, Egito, Líbia, Marrocos, Sudão, Tunísia e Saara Ocidental;
- África Meridional: Botsuana, Lesoto, Namíbia, África do Sul e Suazilândia;
- África Ocidental: Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Costa do Marfim, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Mauritânia, Níger, Nigéria, Senegal, Sierra Leoa e Togo.

As tendências do setor energético são comuns a quase todos os países do continente, sendo que é baixa a parcela da população que está conectada à rede de distribuição elétrica, sendo seu fornecimento irregular e débil devido às secas, guerras e idade avançada dos equipamentos. Os cortes energéticos são frequentes, contudo cinco países (África do Sul, Egito, Marrocos, Argélia e Líbia) apresentam uma situação mais favorável, representando 75% da energia produzida no continente.

Aproximadamente metade da geração elétrica é proveniente das usinas de carvão, que não serão suficientes para atender um crescimento estimado na demanda energética de mais de 3% ao ano até 2020. Neste cenário, novamente, as usinas termoelétricas movidas por grupos geradores diesel surgem para como uma alternativa rápida para atender esse crescimento.

De acordo com a mesma análise realizada em conjunto com o Departamento de Exportação da Stemac, a África apresenta um mercado de mais de três bilhões de dólares por

ano. Restringindo ao mercado específico de atuação da Stemac, têm-se oportunidades dentro de um universo de oito mil unidades anuais.

Nos países que no passado foram colônias inglesas, francesas ou holandesas o mercado é dominado pelas empresas européias. Já em Angola e Moçambique, que foram colônias portuguesas, a relação dos governos locais com o brasileiro é muito estreita. Um exemplo disso é a presença de empreiteiras brasileiras encarregadas pelas diversas obras de infra-estrutura nesses países. Essas, por já conhecerem o produto Stemac, mantêm a confiança na marca e representam uma importante porta de entrada ao mercado local.

Tanto na América Latina como na África, a concorrência chinesa é forte e a agressividade de preços baixos se tornou um entrave para um melhor desempenho da Stemac. Além disso, a empresa está em busca de canais de vendas mais adequados tentando localizar, junto aos principais fornecedores do motor diesel, quais distribuidores estariam aptos e preparados para passar a fazer parte de rede de representantes da Stemac.

#### 5.4.4 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

O segmento de grupos geradores, nas potências em que a Stemac atua, não é um mercado de massa. Portanto, qualquer tipo de ação promocional que venha a ser realizada deve ser focada em determinado público. Consideramos a participação em feiras setoriais a melhor forma de tornar a empresa conhecida e promover o seu produto. Atualmente, a Stemac já participa das edições européia e americana da maior feira de energia do mundo, a *Power Gen*, além de também estar presente em exposições direcionadas ao mercado de óleo e gás, como a *OTC (Oil Technology Conference)*, realizada em Houston, Estados Unidos) e a *Rio Oil & Gás* (Rio de Janeiro, Brasil).

De acordo com informações obtidas junto ao consulado geral da China no Rio de Janeiro, a China já é o terceiro maior centro de feiras e eventos do mundo e concentra as principais exposições do setor produtivo, como a tradicional feira industrial de Cantão. Além da participação em eventos, a forma mais eficiente de promoção é o trabalho de visita aos diversos mercados-alvo, fortalecendo a atuação dos distribuidores locais. Para isso, se faz

importante desenvolver material de apoio na língua local, respeitando as características de cada país para que se fortaleçam as equipes de vendas.

#### 5.4.5 OPÇÕES DE PARCERIA E PRODUÇÃO

Com o decorrer da pesquisa se realizou algumas consultas para verificar alguns caminhos e parcerias que poderiam ser possíveis de ocorrer. Conforme já descrito no capítulo quatro, a forma habitual com que as empresas brasileiras vêm estabelecendo sua presença na China se faz através da criação de um escritório de representação no país, e através da abertura de uma *trading company* em Hong Kong. A produção é terceirizada por empresas chinesas que possam operar sob o regime de OEM de duas formas:

1. Empresa já fabricante de grupos geradores, mas sem atuação nos mercados de interesse da Stemac;
2. Indústria de outro segmento que não o de geradores que, contratada e treinada pela Stemac para produzir os equipamentos de acordo com as especificações desta.

##### 5.4.5.1 Proposta de OEM com empresa chinesa fabricante de grupos geradores

Powerlink Machine (Shangai) Co. Ltd.:

A Powerlink Machine (Shangai) Co., Ltd. é uma das empresas chinesas fabricante de grupos geradores que possui maior expressão internacional. Esta empresa tem sido observada pela Stemac nas feiras internacionais em que ambas têm participado. Dos contatos realizados nessas ocasiões surgiu o primeiro negócio, em 2006, quando a Stemac adquiriu um lote de equipamentos chineses para comercialização junto aos seus clientes na América do Sul. Como o projeto não era Stemac, na época, optou-se estrategicamente em denominar essa linha de geradores de *GenAction*, todavia mantendo a responsabilidade técnica e garantia da Stemac.

Com medo de ficar carregando esse estoque por um longo período, a empresa decidiu praticar uma política de preços arrojada para liquidá-los no mercado. Posteriormente, em virtude deste trabalho, iniciou-se um contato mais aprofundado com a Powerlink com o intuito de verificar as possibilidades de cooperação entre as empresas. O projeto seria o de utilizar o modelo de OEM, beneficiando-se dos baixos custos de produção daquela empresa para fornecer os equipamentos para a Stemac. O projeto dos equipamentos e controle de qualidade seria de responsabilidade da própria Stemac. Segue abaixo uma análise das vantagens e desvantagens de se escolher este parceiro, além dos trâmites burocráticos administrativos que deveriam ser estabelecidos.

Benefícios oferecidos pela Powerlink:

- Contrato de proteção intelectual;
- Localização: a Powerlink está estrategicamente localizada em Xangai;
- Experiência na fabricação de grupos geradores: a empresa iniciou suas atividades em 2001 especificamente para atender às demandas de energia mundial através da fabricação de geradores;
- Fornecedores internacionalmente reconhecidos: atualmente, trabalha com alguns dos mesmos fornecedores da Stemac, tanto de motores (Cummins, Volvo, Perkins e Iveco), como de geradores (Cummins Stamford), e atuam nas mesmas faixas de potência;
- Certificação: linha de produção certificada ISO 9001 e ISO 14001;
- Capacidade de produção de equipamentos manuais, automáticos, sistemas de paralelismo, ambas as frequências de 50 Hz ou 60 Hz, carenagem e cabines acústicas;
- Possibilidade de atender qualquer norma e especificação: atendimento a todas as normas de padrões de emissões dos países europeus, Estados Unidos e Chile;
- Realização de testes em fábrica;
- Possibilidade de realização de controle de qualidade conjunto;
- Experiência internacional: possui forte atuação internacional sendo que o foco está nos mercados da Ásia, Europa, Oceania e norte da África, e está acostumada com as rotinas de exportação;

- Apoio técnico: equipe técnica formada por 140 engenheiros;
- Apoio comercial: fornecimento atualizado de literatura técnica dos produtos e argumentações de vendas;
- Política agressiva de preços: sistema de aumento gradual de descontos pelo volume de vendas;
- Garantia de entrega: estoque dos principais componentes a fim de garantir curtos prazos de entrega. A Powerlink também disponibiliza um estoque para pronta-entrega em casos de urgência, mas de projeto próprio;
- Disponibilidade de treinamento em fábrica;
- Política de garantia dos produtos e suporte técnico de pós-venda e estoque de peças de reposição.

#### Vantagens oferecidas à Stemac:

- Possibilidade de contratação apenas da montagem do grupo gerador: a compra dos principais insumos (motor e gerador) é feita pela Stemac;
- Contrato de proteção comercial aos mercados de atuação da Stemac, assim como de acesso aos seus clientes;
- Acesso a documentação técnica e suporte técnico: fornecimentos de catálogo técnico de todos os produtos (50 Hz e 60 Hz) nas línguas inglesa, chinesa ou espanhola. Entrega de fotos e desenhos em 3D de todos os modelos produzidos. Disponibiliza folhetos técnico e manual de todos os equipamentos, incluindo motores, alternadores, controladores e sistema de força. A Powerlink fornece manual de operação próprio ou fornece as informações para que a Stemac confeccione manual personalizado. Também desenvolve projetos de instalação, paralelismo, carenagem ou cabines acústicas e geradores especiais para aplicação marítima.

#### Para concretizar a parceria, a Powerlink exige da empresa que:

- Possua dependência fixa para operação, fabricação, venda e serviço pós-venda específico para grupos geradores;

- Tenha poder econômico para manter estoques mínimos, boa reputação comercial e detenha crédito no sistema financeiro;
- Apresente ampla experiência no mercado de equipamentos mecânicos e elétricos com rede de vendas e pós-vendas;
- Seja capaz de ser competitiva no mercado, mesmo adicionando *mark-up* sobre os preços da Powerlink;
- Possua marca própria e boa reputação da mesma;
- Esteja de acordo com as políticas e estratégias comerciais e de marketing estabelecidos em contrato;
- Possua capacidade técnica e corpo técnico para a realização dos serviços de pós-vendas, forte habilidade de gerenciamento junto ao cliente final e boa cooperação com o fabricante;
- Detenha ampla rede de vendas e suporte de marketing, boas habilidades na promoção da marca, e demonstre capacidade de penetração dessa linha de produtos em seu mercado de atuação.

O direito de uso da marca Powerlink não será estendido à Stemac, sendo que esta deverá fazer uso de sua própria marca. Da mesma forma, as ações promocionais também seriam de responsabilidade da Stemac. A Powerlink fornece fotos e informações dos produtos para confecção do material publicitário sem custos.

#### Obrigações da Powerlink:

- Atualização mensal dos prazos de entrega e estoques de produtos e motores;
- Definição de tabela de preços e política de descontos e bônus;
- Acesso ao catálogo de peças de reposição e consumíveis e sua respectiva lista de preços;
- Manutenção de preços pelo período contratual.

Fluxo Burocrático:

1. Contato e negociação comercial;
2. Investigação e visita a ambas fábricas (Powerlink e Stemac);
3. Definição dos projetos e certificação dos procedimentos de qualidade;
4. Modelo de contrato a ser avaliado pela Stemac;
5. Assinatura de carta de intenção;
6. Assinatura de contrato;
7. Definição de formato de documentação padrão: ordem de compra, faturas comerciais, *packing list*, certificados de origem, entre outros.

Desvantagens e riscos desta operação:

- Abertura de mercado a um potencial concorrente;
- Descontinuidade dos preços praticados a cada encerramento de contrato;
- Risco de ter seu projeto copiado.

**5.4.5.2 Proposta de OEM com empresa chinesa não fabricante de grupos geradores**

Guangdong Lishitong Machinery Co. Ltd.:

Uma outra opção seria a busca de alguma empresa do segmento metal-mecânico com capacidade para a fabricação do projeto Stemac. Em trabalho paralelo com a Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China, localizou-se um grande fabricante chinês que não atua no segmento de geradores, mas em um mercado com bastante similaridade: guindastes médios acionados por motor diesel. A Guangdong Lishitong Machinery Co., Ltd.<sup>2</sup> é uma empresa que pertence ao governo Chinês, localizada em Shaoguan, perto do porto de Shenzhen. Segundo relatos da CCIBC, atualmente as suas macro-instalações estão ociosas mesmo antes da crise

---

<sup>2</sup> [www.gddlst.com](http://www.gddlst.com)



mundial, e está sendo pressionada pelo governo local a gerar mais empregos e não obter maiores lucros.

As vantagens desta operação é apropriar-se da mão-de-obra barata e, conseqüentemente, baixos custos de produção visto que a empresa demonstra capacidade técnica para a montagem de maquinários. Logisticamente, também apresenta benefícios, pois está situada próximo a grandes centros, como Guangzhou e Hong Kong. Apesar disto, mantém características de cidade interiorana, inclusive com um custo de vida mais baixo. Destaca-se ainda o fato de o presidente da empresa ser um importante membro do partido comunista da cidade e estar empenhado em desenvolver novos negócios.

Nesta opção, a Stemac seria a parceira exclusiva da empresa no segmento de grupos geradores e teria prioridade de produção, tendo a garantia de que o seu projeto seja respeitado e que o domínio sobre os seus mercados de atuação seja mantido. Neste formato, a Stemac entra com a sua inteligência de projeto e indicação dos fornecedores locais com os quais deseja trabalhar. Pode-se vislumbrar também a possibilidade de a própria Stemac negociar a compra dos insumos, contratando da Guangdong Lishitong Machinery o serviço de fabricação dos equipamentos. Desta forma, dar-se-ia uma espécie de locação pela utilização das suas instalações físicas, maquinários e mão-de-obra operacional, que receberia por unidade montada de acordo com contrato pré-estabelecido.

#### Vantagens oferecidas à Stemac:

- Exclusividade na produção;
- Política de preços exclusiva;
- Domínio de mercado global.

#### Desvantagens e riscos desta operação:

- Ainda não foi formalizado o interesse da Guangdong Lishitong Machinery em ser parceira da Stemac neste novo negócio;
- Dúvidas quanto ao custo de produção;
- A Stemac absorve uma carga maior de responsabilidades quando comparada com à operação anteriormente descrita;
- Risco de entrada da fabricante no mercado de grupos geradores;

- Inexperiência da Guangdong Lishitong Machinery na fabricação de geradores;
- Inexistência de suporte técnico aos produtos fabricados pela Guangdong Lishitong Machinery.

## 6 CONCLUSÃO

Em muito se tem observado o crescimento econômico nas diversas economias mundiais nas últimas décadas, principalmente no Oriente. Apesar do recente período de crise, as perspectivas de recuperação da atividade econômica dão sinais de otimismo para as empresas, sendo que a retomada aparentemente se dará em alicerces mais concretos, mesmo que de uma forma mais cadenciada. Em um mercado globalizado e interligado, as repercussões em escala global e o reflexo das atividades de uma nação sobre o desempenho de outra, apenas demonstra que a inter-relação entre os países está cada vez mais estreita, sendo um caminho sem volta.

Neste cenário competitivo, de forte concorrência no comércio mundial, as empresas brasileiras precisam, com competência e criatividade, criar forças para aproveitar as oportunidades que o mundo globalizado propicia, assim como defender-se de concorrentes nunca antes imaginados. A China surge como uma opção extremamente viável para que a Stemac obtenha a sua competitividade em nível mundial, não proporcionada até então pela sua plataforma industrial brasileira. Temos, portanto, um embate entre as condições produtivas que Brasil e China propiciam à sua indústria. A questão da disparidade entre os países é ampla e complexa e não cabe a esse estudo detalhá-los. No entanto, cabe aqui indicar o caminho em que uma empresa brasileira poderá estabelecer sua condição de competidora internacional abrindo as portas para um sistema produtivo diferente ao que vem praticando até então.

A opção de utilizar uma base produtiva na China aparentemente pode não parecer nenhuma novidade, mas para a Stemac pode representar um importante passo. Após um estudo detalhado sobre o mercado chinês, sua estrutura sócio-política e econômica, e através da coleta de informações junto a órgãos e empresas que possuem experiência com a implantação de unidades de negócios na China, pode-se afirmar que é possível instalar-se no oriente e aproveitar-se dos benefícios que os baixos custos fabris propiciam.

Algumas formas de atuação podem ser elencadas. A utilização de agentes ou distribuidores chineses é uma alternativa de baixo custo e nenhum compromisso, já que são esses que buscam e vendem a tecnologia para a Stemac. A abertura de um escritório de representação significa que a empresa está realmente instalada no país transferindo recursos humanos e parte de sua tecnologia para a operação. Um próximo passo seria o

estabelecimento de uma *joint-venture* na qual o nível de envolvimento é muito superior aos dois primeiros assim como dos riscos envolvidos. O maior de grau de envolvimento é o estabelecimento de uma unidade com capital próprio, o que acreditamos não ser o mais adequado para empresas que não estejam maduras no seu processo de internacionalização.

Assim como ocorre em outros setores, a indústria de geração de energia na China é amplamente desenvolvida em função do crescente consumo energético que o país demanda para dar sustentação às elevadas taxas de crescimento. Desta forma, o país conta hoje com diversos fabricantes dos principais componentes de um grupo gerador, assim como montadores tal qual é a Stemac. Atualmente, a empresa já compra componentes chineses atestadamente com qualidade.

Considera-se que a estratégia mais adequada para a adoção de uma estrutura inédita no exterior seria a abertura de um escritório de representação comercial em território chinês, que realizaria o controle da produção e relacionamento com a fábrica chinesa. Essa estrutura se viabiliza tendo o suporte comercial e financeiro de uma *trading company* em Hong Kong. Em função das características corporativas da Stemac, esse modelo não representa grandes riscos e as oportunidades de ganhos são grandes, como já foi detalhado nos capítulos anteriores.

Hoje, utilizando este formato de negócio, é possível ter acesso aos mais importantes fornecedores e manter a linha de produtos da Stemac em termos de potência, voltagem e frequência. Considerando a competitividade de preços, está mais que comprovado que não se tem condição de se produzir no Brasil produtos para competir em igualdade de custos com os chineses.

Quando avaliadas as possibilidades de alianças estratégicas com indústrias chinesas, propõem-se duas opções iniciais. A primeira e a mais indicada seria a de utilizar uma empresa já fabricante de grupos geradores e familiar à própria Stemac. Este seria um início interessante onde se reduz riscos de projeto e se fortalece uma relação já iniciada. A principal ameaça seria a da empresa fabricante (Powerlink) se movimentar em direção aos mercados de atuação da Stemac. A melhor maneira de evitar que isto ocorra é estabelecer garantias em contrato, onde devem constar as responsabilidades e ônus em caso de rompimento das cláusulas acordadas.

Outra forma de proteger o seu mercado é fortalecer a já consistente atuação da Stemac nos serviços agregados aos clientes, que vai desde o projeto de engenharia de pré-venda até serviços de manutenção preventiva passando por uma forte atuação de pós-vendas. Com essa atuação, a empresa consolidou a sua liderança no mercado brasileiro, e poderá construir uma

estrutura sólida no mercado externo, oferecendo esse mesmo suporte ao produto fabricado na China.

A segunda alternativa seria a de contratar uma empresa do setor metal-mecânico, que não esteja no segmento de grupos geradores para montar os equipamentos segundo o projeto da Stemac. Não consideramos essa opção a mais interessante visto que a empresa em questão (Guandong Lishitong Machinery) não possui experiência na fabricação de geradores e ainda não possui corpo técnico para se responsabilizar pelos produtos no período de garantia. Também existe o risco de estar-se possibilitando a entrada de mais uma empresa no mercado mundial de geradores.

Mantendo uma base no exterior, a empresa fica em constante contato com as últimas tendências e tecnologias disponíveis no setor. A China é referência no setor de energia e tem muito a contribuir para o crescimento da Stemac. No mercado brasileiro ela dispõe de uma forte força de vendas e bom suporte técnico de pós-vendas que, se aliado ao acesso às tecnologias de baixo custo, asseguram à empresa uma situação favorável frente à concorrência nacional ou mesmo estrangeira.

Apesar de serem apresentados cenários os mais favoráveis possíveis para a instalação de uma unidade na China, sempre existe o receio de se perder o investimento e a dúvida de que o negócio não dê certo. Empresas modelo de empreendedorismo são aquelas que sabem se adaptar a cada época, seja através da ampliação de sua participação em novos mercados, seja gerando novos modelos de participação societária ou implementando associações de cunho tecnológico e comercial com empresas globalizadas. O empreendedorismo de sucesso está na paixão daquele que acredita na sua realização, nas escolhas que deve fazer, acrescida da crença e da sua capacitação em ferramentas que permitem estar conscientes e coerentes com as atividades e futuro do negócio em que se está envolvido.

Um dos fatores de sucesso da Stemac está relacionado com a alta direção da empresa que possui uma forte visão de continuidade. A empresa possui um sistema muito eficiente com uma administração extremamente personalizada. Os sócios da empresa a revolucionaram por diversas vezes, e nunca abdicaram de estar presente, liderando todos os processos, negócio a negócio. Seguindo a filosofia dos acionistas, cada negócio é importante para a empresa, sendo que o presidente e o vice-presidente acompanham cada negociação individualmente. Para gerir a organização criaram uma estrutura de apoio burocrático administrativo, financeiro, técnico e comercial que traduz a sua filosofia para o dia-a-dia da empresa.

Manter o foco em grupos geradores sem cair na tentação de diversificações de risco talvez tenha sido uma decisão acertada por muitos anos. Entretanto, mesmo com as características pessoais dos donos da empresa e um forte caráter de continuísmo, percebe-se que a mesma está se preparando para adaptar-se às necessidades e oportunidades que os novos tempos demandarão.

A padronização dos processos de gestão e o seguimento de ideologias únicas, como é visto na Stemac, poderiam ser considerados como um caminho fácil para o fracasso da empresa e de seus líderes. Mas a empresa vem demonstrando que tem a sabedoria de prestar atenção ao dia-a-dia, saber aproveitar a sua experiência para projetar o futuro e ter a coragem de realizar as mudanças em momentos oportunos. A única questão é: quando essas mudanças serão realizadas.

## REFERÊNCIAS

ALICE WEB Desenvolvimento. **Brasil exportador**. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 12 nov. 2009.

ANSOFF, H. Igor. **Administração estratégica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1983.

CATEORA, Philip R. **International marketing**. 7. ed. Homewood: Irwin, 1990.

CAVALCANTI, M. (Ed.) **Gestão estratégica de negócios**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

CCIBC. Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China. **Boletim CCIBC**: noticiário Brasil-China nº 3. Rio de Janeiro, 2008.

CNI. Confederação Nacional da Indústria. A concorrência com a China exige estratégia de longo prazo. São Paulo, 2007. (Comércio Exterior em Perspectiva n. 12).

CNI. Confederação Nacional da Indústria. A concorrência com a China exige estratégia de longo prazo. São Paulo, 2007. (Comércio Exterior em Perspectiva n. 1).

COBRA, Marcos. **Plano estratégico de marketing**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

CREDIT SUISSE. Reversão do ciclo de crescimento em função da crise global. São Paulo, 2008. (Brasil 2009/10)

FIERGS. Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. **Balanco econômico**: balanço 2008 e perspectivas 2009. Porto Alegre: Unidade de Estudos Econômicos, 2008.

HARTMANN, Luiz F. **Planejamento estratégico**. 7. ed. Lajeado: Grafoem, 2002.

INCOTERMS. **CRF – Cost and Freight**. Disponível em: <[http://www.aprendendoaexportar.gov.br/informacoes/incoterms\\_cfr.htm](http://www.aprendendoaexportar.gov.br/informacoes/incoterms_cfr.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2009.

INDEX MUNDI. **China população perfil 2008**. Disponível em: <[http://www.indexmundi.com/pt/china/populacao\\_perfil.html](http://www.indexmundi.com/pt/china/populacao_perfil.html)>. Acesso em: 12 nov. 2009.

INSTITUTO ESPAÑOL DE COMERCIO EXTERIOR (ICEX). **Estudio de Mercado: El Mercado de Grupos Electrónicos en China**. Shanghai: Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Shanghai, Septiembre, 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KRAMER, Cláudio Goidanich. **Biografia de um líder: gestão estratégica das transformações profissionais e empresariais**.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1991.

KORN & FERRY INTERNATIONAL. **Global Energy Survey World Energy Council**. 2007. Disponível em: <<http://www.worldenergy.org>>. Acesso em: 01 mar. 2009.

LEVITT, Theodore. **A imaginação de marketing**. São Paulo: Atlas, 1985.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MAÑAS, A. V. Estratégia nos negócios: conceitos, alternativas e casos. In: CAVALCANTI, M. (Ed.) **Gestão estratégica de negócios**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. SECEX. Secretaria de Comércio Exterior. **Informativo SECEX**. Disponível em: <[http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl\\_1200075529.xls](http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1200075529.xls)>. Acesso em: 12 nov. 2009.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MRE. Ministério das Relações Exteriores. **Como exportar: república popular da china - coleção: estudos e documentos de comércio exterior - série: como exportar**. Brasília:



Departamento de Promoção Comercial, Divisão de Informação Comercial, Embaixada do Brasil em Pequim, Setor de Promoção Comercial. 2007.

MRE. Ministério das Relações Exteriores. **Documento:** China. Brasília: Departamento de Promoção Comercial, Divisão de Operações de Promoção Comercial, 2007.

PIPKIN, Alex. **Marketing internacional:** uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2005.

PORTER, Michel. **Estratégia competitiva:** técnicas para análise de indústrias e concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SCHWARTZ, P. **A arte da visão de longo prazo:** planejamento o futuro em um mundo de incertezas. São Paulo: Bestseller, 2000.

STEMAC Grupos Geradores e Soluções em Energia. **A Stemac.** Disponível em: <<http://www.stemac.com.br>>. Acesso em: 12 nov. 2009.

THUMS, Jorge. **Acesso à realidade:** técnicas de pesquisa e construção do conhecimento. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2000.

URBAN, Glen L.; STAR, Steven H. **Advanced marketing strategy:** phenoma, analysis, and decision. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1991.

WENTZEL, Marina. **Crescimento chinês em 2008 fica abaixo da média de 30 anos.** Disponível em: <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2009/01/090122\\_china\\_economia\\_np.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2009/01/090122_china_economia_np.shtml)>. Acesso em: 12 nov. 2009.

**ANEXOS**

## **ANEXO A - ROTEIRO DE ENTREVISTA JUNTO À CÂMARA DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E EMPRESA BRASILEIRA INSTALADA NA CHINA**

- Quais as principais diferenças culturais entre o empregado brasileiro e o chinês?
- A diferença da língua representa forte influência na condução da operação?
- Existe restrição quanto à aceitação de liderança brasileira pela força de trabalho chinesa?
- As diferenças culturais dificultam a adaptação de executivos brasileiros na China?
- Como eliminar a diferença de fuso horário para manter uma comunicação eficaz com a matriz brasileira?

**ANEXO B - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A CÂMARA DE COMÉRCIO E  
INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E COM EMPRESA BRASILEIRA INSTALADA NA  
CHINA**

- Quais as perspectivas de crescimento econômico para a China para os próximos cinco anos?
- Quais os riscos políticos que o país apresenta para empresas estrangeiras?
- Existe risco de estatização de empresas privadas?
- Quais os incentivos que o governo apresenta para empresas estrangeiras que queiram se instalar no país?
- Como deve ser formada uma sociedade na China?

**ANEXO C - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A CÂMARA DE COMÉRCIO E  
INDÚSTRIA BRASIL-CHINA E EMPRESA BRASILEIRA COM OPERAÇÃO NA  
CHINA**

- Qual a taxa de importação para componentes produzidos no Mercosul?
- Quais os impostos trabalhistas e suas respectivas taxas?
- Quais impostos incidentes na operação e suas respectivas alíquotas?
- Qual participação governamental que deverá compor a empresa e como proceder a essa associação?
- Existem benefícios fiscais ou empréstimos para implantação de empresas brasileiras na China?
- Qual o procedimento e em quanto tempo se habilita à criação de uma empresa na China?

**ANEXO D - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O DIRETOR TÉCNICO DA  
STEMAC, SR. ZENON MEIRELES**

- Qual a missão da Unidade de Negócios da Stemac na China?
- Quais os valores da empresa?
- Qual a visão de futuro da nova Unidade de Negócios?
- Qual será a sua posição estratégica dentro do grupo?

**ANEXO E - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM DIRETOR TÉCNICO, SR. ZENON  
MEIRELES**

- Quais as potências preferenciais e quais fornecedores serão utilizados para a produção dos grupos geradores Stemac na China?
- Qual a margem de lucratividade mínima por produto esperada com a instalação da unidade chinesa?
- Quais os principais mercados-foco para atuação com os produtos provenientes da operação chinesa?
- A empresa poderá utilizar os canais de distribuição atual ou deverá buscar novos distribuidores nos mercados que pretende inserir seus produtos?
- Qual a estratégia promocional mais adequada para promover os seus produtos nos diversos mercados que pretende atuar?

**ANEXO F - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM DEPARTAMENTO COMERCIAL**

- Quais os mercados de atuação pretendidos?
- Qual a estratégia de preço a ser aplicada a cada mercado?
- A rede de distribuição está adequada aos objetivos da empresa?
- A empresa necessita ampliar a sua rede de distribuidores? Em quais mercados?
- Como se dará a promoção dos produtos em cada mercado?



