



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**INSTITUTO DE ECONOMIA**

**DEBORAH CAMARGO MARINONI**

**Internacionalização da Indústria de Cimento entre 2000 e 2008:  
As Estratégias da CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa**

Campinas  
2018



DEBORAH CAMARGO MARINONI

Monografia apresentada à  
Graduação do Instituto de  
Economia da Universidade  
Estadual de Campinas para  
obtenção do título de Bacharel  
em Ciências Econômicas, sob  
orientação do Prof. Dr. Marco  
Antônio Martins da Rocha.

Campinas  
2018

*Dedico este trabalho aos meus pais Cristina e Eduardo, que sempre me apoiaram e acreditaram em mim, à minha avó Dinorah, que sempre me amou e foi meu porto seguro, e ao meu irmão Breno, que sempre me ajudou e me fez rir em momentos difíceis. Dedico também às amigas e amigos com quem compartilhei os momentos mais importantes da Graduação e de quem nunca esquecerei.*

## Sumário

Resumo .....	1
Abstract.....	2
Introdução.....	3
1.1 Estrutura de Mercado e Barreiras à Entrada .....	4
1.3 <i>First Movers x Late Movers</i> .....	8
1.4 Modelos Teóricos de Internacionalização Produtiva.....	8
1.5 Globalização .....	15
1.6 Breve Retrospectiva Histórica da Internacionalização de Empresas no Brasil .....	16
2.1. O Produto e o Processo Produtivo.....	19
2.2. Caracterização do Setor .....	21
2.3. Internacionalização do Setor de Cimento .....	25
2.4. Comércio Internacional.....	27
2.5. A Indústria do Cimento no Brasil.....	29
2.6. A Indústria de Cimento na América Latina.....	32
3.1. CEMEX .....	34
3.2. Votorantim.....	40
3.3. Grupo Camargo Corrêa (Inter cement) .....	43
Considerações Finais.....	46
BIBLIOGRAFIA.....	47

## Resumo

Nesta Monografia, pretende-se mostrar os principais fatores que levam os grandes grupos da indústria de cimento a adotar estratégias de internacionalização centralizadoras de capital, como Fusões e Aquisições e IDE's. Primeiramente, realiza-se uma revisão bibliográfica dos principais referenciais teóricos de estrutura de mercado, barreiras à entrada em oligopólios e modelos de internacionalização, além de uma breve análise do processo de internacionalização de empresas brasileiras. No segundo capítulo, é feita uma análise do setor de cimento, caracterizando o produto, o processo produtivo, as especificidades da indústria e como o setor estabeleceu-se no Brasil e na América Latina. Por fim, é feita uma análise dos processos de internacionalização de três grandes conglomerados de cimento da América Latina no período entre 2000 a 2008: CEMEX, Votorantim e Camargo Correa. A partir de dados coletados nos sites das empresas e por obras selecionadas, são mapeadas as principais estratégias escolhidas pelas empresas, suas competências e como estas se relacionam com os modelos teóricos apresentados anteriormente. Os dados foram obtidos junto ao Sindicato Nacional da Indústria de Cimento (SNIC) e aos sites das empresas.

**Palavras-chave:** Indústria de cimento; Internacionalização; Concentração e centralização de capitais; Oligopólio; CEMEX; Votorantim; Camargo Corrêa.

## **Abstract**

In this work, we intend to show the main factors that lead the large groups of the cement industry to adopt centralizing capital strategies, such as Mergers and Acquisitions and FDI's. Firstly, a bibliographical review of the main theoretical frameworks of market structure, barriers to entry, oligopolies and internationalization models, and also a brief analysis of the internationalization process of Brazilian companies. In the second chapter, an analysis of the cement sector is made, characterizing the product, the production process, the specificities of the industry and how the industry is settled in Brazil and Latin America. Finally, an analysis of the internationalization processes of three large cement companies from Latin America between 2000 and 2008 is made: CEMEX, Votorantim and Camargo Correa. Based on data collected on the company websites and selected works, an mapping was made on the main strategies chosen by companies, their competencies and how they relate to the theoretical models presented in the first chapter. The data were obtained from the National Union of Cement Industry (NCIU) and from the companies' websites.

**Key-Words:** Cement Industry; Internacionalization; Concentration and Centralisation of capital; Oligopoly; CEMEX; Votorantim; Camargo Correa.

## **Introdução**

Nos anos 2000, a indústria brasileira de cimento mostrou um aumento significativo na produção e no consumo, em especial pelo aquecimento da economia, construção de grandes obras (por exemplo, para a Copa do Mundo e para as Olimpíadas) e programas habitacionais como o Minha Casa, Minha Vida. Além disso, mundialmente, foram feitos novos investimentos em plantas fabris e em novas empresas do ramo, mostrando a dinâmica da indústria nesse período, principalmente nos países emergentes.

O objetivo desta monografia é entender os elementos acima, em especial o grande número de Fusões e Aquisições realizadas por essas empresas no período estudado. A análise só é possível se procedermos à análise estrutural do mercado de cimento, à luz de alguns modelos teóricos de economia industrial e internacionalização, e como a indústria foi implantada no Brasil e na América Latina, assim como sua consolidação e as estratégias adotadas.

Além desta introdução, o texto contém uma revisão bibliográfica das principais teorias de internacionalização de empresas, uma caracterização da indústria de cimento no Brasil e na América Latina, e uma análise de três grandes empresas do setor – CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa - e como estas expandiram seus negócios no ramo de cimento no período estudado.

## **Capítulo 1 - Abordagem Teórica e Breve Histórico de Internacionalização de Empresas**

Este capítulo pretende mostrar uma abordagem teórica sobre estrutura de mercado e barreiras à entrada, baseando-se nas análises de Bain, Steindl e Possas, e modelos de internacionalização de empresas, a fim de explicar, posteriormente, o comportamento centralizador e as estratégias de fusões e aquisições da indústria de cimento. No fim do capítulo, há uma breve contextualização sobre o histórico do processo de internacionalização das empresas brasileiras.

### **1.1 Estrutura de Mercado e Barreiras à Entrada**

Por muito tempo, utilizou-se uma definição neoclássica e estática de estrutura de mercado, que define a forma do mercado pelo número de concorrentes. No entanto, construiu-se durante os últimos anos uma abordagem estrutural e dinâmica, baseada na concentração dos mercados, tipos de produtos e barreiras à entrada. Esse sentido dinâmico destaca as condições de concorrência efetiva e potencial desse mercado e como este reage em relação a mudanças na forma de competição entre as empresas.

Possas (1985) propõe uma análise teórica nesse sentido. O autor apresenta um modelo baseado no paradigma “estrutura-conduta-desempenho”, isto é, as características de mercado definem o desempenho de uma empresa, condicionada pela conduta desta. Portanto, é possível identificar os fatores estruturais que condicionam a determinação dos preços por essas empresas, assim como as margens de lucro do setor.

Segundo Bain (1956), a principal característica estrutural que afeta as condutas das empresas é o nível de concentração da indústria em que estão localizadas. Nesse sentido, a intensidade das barreiras à entrada em um oligopólio é o principal indicador de poder das empresas oligopolistas e da determinação de preços e manutenção das margens de lucro do mercado. Nesse sentido, a análise de preços em equilíbrio deixa de ser o ponto central da teoria, passando o lugar para as taxas de lucro e deixando para trás o “equilíbrio estático”.

Para Bain (1956), a condição de entrada de um setor é o “estado de concorrência potencial” de novos produtores. Essas condições de entrada podem ser

definidas como as vantagens que as firmas estabelecidas possuem sobre os concorrentes potenciais, e essas vantagens refletem no quanto as empresas podem elevar seus preços acima de um nível competitivo sem atrair novas firmas ao setor. As barreiras à entrada, segundo o autor, são estruturais, estáveis e não são facilmente alteradas. Portanto, as condições a entrada não são resultado do comportamento das firmas do setor, e sim condicionantes.

Segundo Bain (1956), há quatro tipos básicos de barreiras à entrada:

a) Diferenciação de produto: a existência de elementos que fazem com que os consumidores prefiram consumir produtos de empresas já consolidadas, entre eles o controle do acesso à tecnologia, gastos em marketing e P&D, qualidade dos produtos e controle dos canais de distribuição.

b) Vantagens Absolutas de Custos: as empresas já estabelecidas possuem acesso exclusivo a matérias primas e recursos, sendo capaz de produzir em grande escala e com custos menores que os novos concorrentes produziram.

c) Economias de Escala: a presença de economias de escala, sejam derivadas da redução de custos através do tamanho da firma ou de menores preços com fornecedores, matéria prima e propaganda. A presença destas economias de escala se dá quando um novo competidor, ao entrar no mercado, dadas as dimensões e a escala mínima de produção deste entrante, eleva-se a oferta de produtos ao ponto de se eliminar os lucros extraordinários do setor.

d) Investimentos iniciais elevados: o montante elevado de capital exigido para a instalação de uma empresa é uma importante barreira à entrada, seja pela dificuldade dos novos entrantes em obter créditos e financiamento, seja pela capacidade já adquirida de grandes conglomerados para iniciar uma nova produção.

Steindl (1952) apresenta a determinação das taxas de lucro dentro de uma indústria partindo dos princípios de que esta é uma questão de longo prazo e que a redução de custos e o progresso técnico são essenciais para seu entendimento.

Ao apresentar o modelo de concorrência oligopolista, ou “o caso de uma indústria na qual o ingresso é difícil”, os pequenos produtores, que possuem custos médios mais elevados que as grandes empresas, também possuem taxas de lucro “anormais”, conseguindo resistir à pressão competitiva. Portanto, para que as grandes firmas consigam eliminar essas firmas, devem possuir aumentos de margem substancialmente altos. Sem esse mecanismo de rivalidade, o efeito concorrencial interno é prejudicado. O oligopólio, portanto, é um entrave no mecanismo da

concorrência.

Como o potencial expansivo das empresas não é canalizado para a eliminação de concorrentes, elas passam a querer investir em diversificação de mercados. No entanto, os riscos desse investimento são altos e a grande acumulação interna leva a uma queda no nível de utilização de capacidade produtiva, induzindo a uma queda de investimento e estagnação desse setor da economia.

O conceito de concorrência para Possas também é mais amplo do que o comumente utilizado nos modelos neoclássicos. Associada ao movimento de acumulação global de capital, concorrência é o enfrentamento de várias “unidades de poder” de valorização e expansão econômica. Esse movimento de acumulação determina, através da busca por lucros, uma direção e ritmo historicamente determinados. Um padrão de concorrência, segundo Possas (1985), é um conceito que possui dois conceitos básicos: o modo de inserção das empresas e de suas unidades de produção na estrutura produtiva (desde os requerimentos tecnológicos até a utilização de produtos) e as estratégias de crescimento das empresas líderes.

O tamanho de uma empresa propicia enormes vantagens às grandes empresas de um setor oligopolista. A partir do momento que a empresa conquista uma substancial parcela do mercado e o setor atinge um patamar de concentração, ela conquista um poder de mercado e de fixação de preços. Nesse sentido, a empresa pode gerir certo excesso de capacidade justamente para manter ou aumentar seu poder de mercado.

Possas observa que a persistência de barreiras à entrada implica na disfunção da equalização das taxas de lucro em determinados setores, contradizendo uma norma competitiva clássica. Além disso, a preferência por margem de lucro em relação à taxa de lucro indica a intensidade das barreiras à entrada no setor. O autor conclui que o processo de expansão das firmas e dos mercados, impulsionado pela acumulação interna das empresas líderes, dão lugar a formas particulares de dinâmica do mercado. Esse processo de acumulação cresce para além de seus limites, e as empresas oligopolistas podem atingir um estado superior rumo à financeirização e internacionalização produtiva.

### 1.1.1. Tipologia de Estrutura de Mercado

Possas (1985) propõe uma tipologia mínima de estrutura de mercado, que deve

seguir dois critérios: (i) as características produtivas e de mercado que levam a padrões demarcados sobre apropriação de lucros e investimento em capacidade produtiva; (ii) deve contemplar traços gerais e serem convencionais o suficiente para enriquecer a literatura já existente sobre o tema.

#### a) Oligopólio Concentrado

Caracterizado pela estabilidade e pela ausência de diferenciação de produtos, já que estes são homogêneos. Presença de economias técnicas de escala, elevados montantes de investimento iniciais e, para as grandes firmas, há maiores fluxos de lucros e, portanto, elas possuem melhor acesso à crédito e valorização financeira. A disputa pelo mercado, portanto, se dá pelo comportamento do investimento em relação a demanda. Entre os exemplos, estão as fábricas de insumos básicos e de bens de capital.

#### b) Oligopólio Diferenciado

Caracteriza-se pela diferenciação de seus produtos, ou seja, o esforço competitivo concentra-se em despesas com publicidade, comercialização e P&D. As economias de escala estão ligadas à diferenciação dos produtos, vinculadas à manutenção dos hábitos e da fidelidade com as marcas. É um mercado instável, visto que há a renovação constante dos produtos. Exemplo: bens de consumo não duráveis.

#### c) Oligopólio Misto

É um mix dos oligopólios anteriores. A competição se dá pela diferenciação dos produtos, porém é um mercado mais concentrado que o oligopólio diferenciado. Ocorrem tanto economias de escala técnicas como de diferenciação. É um mercado onde os produtos possuem uma obsolescência maior, tornando o mercado menos estável que o concentrado. O grande exemplo é a indústria de bens duráveis.

#### d) Oligopólio Competitivo

Há uma relativa concentração da produção por parte de grandes empresas, que podem recorrer à competição de preços para ampliar seu poder de mercado. Não há economias de escala significativas, e o nível das barreiras à entrada é relativamente baixo. Os exemplos são bens de consumo não duráveis com poucos pré-requisitos tecnológicos.

### **1.3 First Movers x Late Movers**

Ao se falar de internacionalização de empresas, a dimensão temporal é um fator que não pode ser ignorado. Os *first movers* são as empresas vindas de países desenvolvidos que são as primeiras competidoras em determinado ramo industrial no mercado global. Já as *late movers* são as empresas vindas de países emergentes e que chegam para competir quando esse mercado global já está consolidado. Segundo Lieberman e Montgomery, os *first movers* possuem algumas vantagens competitivas. São elas:

a) Liderança Tecnológica: a empresa possui a vantagem de produzir mais bens com menos recursos, através de uma curva de aprendizagem;

b) Aquisição Primária de bens escassos: adquirem bens como matérias primas, mão de obra e fornecedores antes dos concorrentes, além de ter acesso às melhores localizações geográficas;

c) Desenvolvimento de custos: o *first mover* é beneficiado, pois já houve uma fidelização em relação aos seus compradores.

Entre as desvantagens, os autores destacam: a impossibilidade de aprender com erros e acertos de outras empresas, as incertezas do mercado e a tendência do *first mover* de inércia, ou seja, de não desenvolver novos produtos e processos.

Diante deste cenário, para que as *late movers* entrem no mercado global e tornem-se players globais, é necessário, segundo Sull e Escobari (2004), que elas tenham uma mentalidade global, decisões ousadas e o realinhamento de toda a organização para que entrem nesse mercado internacional. É necessário que busquem novos mercados, onde não há adversários, e que introduzam novas “regras do jogo”. Essas empresas possuem algumas desvantagens que podem dificultar sua ida ao mercado global, como altos custos tributários, dificuldade em investir em P&D, corrupção, taxas de câmbio voláteis, juros e inflação altos, entre outros problemas típicos de países em desenvolvimento. No entanto, as *late movers* possuem algumas vantagens em relação às *first movers*: já entram em um mercado consolidado e possuem o conhecimento de experiências anteriores, podendo adotar estratégias com mais chance de darem certo.

### **1.4 Modelos Teóricos de Internacionalização Produtiva**

Segundo Colantuono (2009), em sua tese sobre a internacionalização de empresas produtoras de insumos básicos em países em desenvolvimento, o processo de internacionalização de uma empresa consiste na atuação desta em mais de um país para alcançar maiores vantagens competitivas e maior alcance geográfico. Essa internacionalização é efetuada através de transferências de capital, projetos, sócios estrangeiros ou apenas pela comercialização de seus produtos em outros países (internacionalização comercial). Segundo Cohen (2005), o processo de internacionalização não é só a um processo externo, mas também interno. As empresas agora adaptam suas estratégias, processos e gestão ao nível de competição internacional. Além disso, a internacionalização se dá no próprio mercado interno, através da importação, fornecedores externos, licenças etc.

Uma das primeiras abordagens teóricas sobre o tema foi o Modelo de Ciclo de Vida do Produto, de Vernon (1966), uma tentativa de explicar o comércio internacional e o porquê das empresas se internacionalizarem. O objeto de estudo foram as empresas dos países desenvolvidos. Nesse modelo, o produto inicialmente é fabricado e comercializado apenas nos países de origem dessas empresas, até que este se encontre em um estágio de desenvolvimento e maturidade bom. Depois disso, o produto é exportado para outros países, também de alta renda, elevando-se o mercado consumidor e os canais de exportação. As novas sedes das empresas passam a atender diversos países, inclusive o país sede da matriz. Esse modelo explica as fases da internacionalização, mas não mostra como seria uma empresa vinda de um país em desenvolvimento.

Outro modelo importante é o Modelo de Uppsala, desenvolvido por Johanson e Vahlne (1977) para explicar a expansão internacional de empresas nórdicas. Esse modelo comportamental procura explicar a internacionalização das empresas através da integração com mercados e operações externas. Para eles, a falta de conhecimento por parte das empresas é um dos maiores obstáculos para a internacionalização, sendo que o conhecimento é adquirido justamente pela experiência, que deve ser gradual. Os dois principais pontos dessa teoria são: i) o processo de internacionalização decorre da busca de competências sobre como operar em mercados estrangeiros, e ii) ocorre em mercados com pequena “distância psíquica” dos mercados nacionais, ou seja, os fatores culturais influenciam na tomada de decisão da

empresa.

Segundo esse modelo, que tem algumas similaridades com o modelo de Vernon, há quatro etapas de internacionalização: a primeira, exportações inconstantes, irregulares. Depois, essas passam a ser mais constantes e operacionalizadas. A terceira, através de filiais localizadas em outros países representando essa companhia e, por fim, através da implantação de plantas produtoras em outros países. Portanto, a internacionalização, segundo esse modelo, é um acúmulo de conhecimento e a maior vantagem das empresas está em seus ativos intangíveis.

No que diz respeito ao lado “psíquico” da teoria e às noções de evolução e experiências inerentes ao processo de internacionalização, se obtêm informações sobre um novo mercado gradativamente até chegar a mercados “psicologicamente” mais distantes (RANGEL; SILVEIRA; TAKATA, 2008).

Chesnais (1996) aborda a questão da internacionalização de capitais, financeirização e a centralidade do capital financeiro em relação ao capital produtivo. O processo de concentração e fusão e aquisição de capitais é um processo inerente ao processo capitalista e foi a principal força motriz para de expansão dos grandes grupos multinacionais. O oligopólio, para o autor, é a "forma de oferta mais característica no mundo" (CHESNAIS, 1996, p.92), um âmbito de acirrada concorrência e, também, de interdependência das empresas. Os principais fatores desse processo, segundo o autor, são os processos de centralização de capital nos países centrais, mudanças tecnológicas e científicas e o papel do Estado na constituição de blocos econômicos regionais.

O autor apresenta a estratégia utilizada pelas empresas multinacionais de países desenvolvidos. Para ele, essa estratégia possui três níveis de atuação: no primeiro nível, a empresa usufrui das vantagens encontradas no próprio país. No segundo, ela se utiliza de insumos estratégicos tanto em países em desenvolvimento, como matéria prima, tanto nos países desenvolvidos, no caso P&D. O terceiro nível se refere às atividades de comercialização, onde se destaca a atuação dos Blocos Econômicos, onde as empresas transnacionais se aproveitam da homogeneidade e das vantagens do mercado.

Ou seja, quanto maiores forem essas vantagens, mais as empresas vão querer explorar a internacionalização. Para uma empresa ser internacionalizada, ela deve atender aos três requisitos supracitados.

O Paradigma Eclético de Dunning (1988) baseia-se na Teoria dos custos de

Transação (Williamson, 1983) para falar de quais características das empresas e mercados são decisivas para que ela se internacionalize. Segundo Williamson (1983), a empresa sempre optará pela opção de menor custo. Essa escolha vem de uma análise interna da estrutura da empresa (cria-se uma subsidiária no exterior) e dos custos de transação da operação pelo mercado (via licenciamento ou exportação).

O modelo de Dunning utilizou também a teoria da internalização de Buckley e Casson (2002), onde afirmam que a empresa internaliza ou integra as transações ineficientes realizadas pelo mercado. Ou seja, quando ela se internacionaliza, não assume as operações ineficientes do mercado externo e obtém vantagens ao internalizar o conhecimento dessas transações.

O Paradigma Eclético é composto pela análise de três tipos de vantagens para a escolha na atuação no exterior: as vantagens específicas da firma, vantagens de localização e vantagens de internalização. Essas vantagens serão decisivas na hora de escolher o local e a forma de internacionalização a serem usadas pela empresa.

As vantagens específicas da firma são os ativos que essa empresa possui em benefício às empresas locais. Entre essas vantagens, estão tecnologia, recursos humanos, máquinas, economia de escala, organização interna, marcas e patentes, acesso privilegiado ao mercado e a matérias primas, e histórico de multinacionalização anterior.

As vantagens de localização são os aspectos positivos de cada país ou região que a empresa vai escolher. A empresa escolherá o mercado com melhores salários, preços de matérias primas, custos de transporte, melhores condições fiscais e burocracia, e até melhores condições culturais, como a língua.

As vantagens de internalização, por fim, são obtidas quando os custos de incorporação são menores que os de transação. Assim, a empresa passa a ser atuante no mercado como uma fabricante. Entre essas vantagens, encontram-se menores custos cambiais e de propriedade, assim como melhor controle na oferta e nos mercados. Para que esta condição seja aceita, as duas primeiras devem estar satisfeitas.

A Teoria do Poder de mercado, criada por Stephen Hymer, tem como objetivo principal explicar o investimento internacional de empresas que já são dominantes em seus países em busca de aumento de lucros. Um motivo para a ocorrência de fusões e investimentos seria o potencial aumento do poder de mercado de uma empresa.

As empresas, de acordo com a teoria, se internacionalizam em busca de

vantagens comparativas em relação às empresas locais dos países em que estão. Com o acirramento da concorrência interna, é vantajoso para a empresa ir para fora em busca de novos mercados e oportunidades e, por consequência, maior rentabilidade. Para Hymer (1983), os investimentos são realizados por um pequeno número de firmas já estabelecidas nos setores oligopolistas. Para o autor, a internacionalização requer vantagens e disposição a riscos que apenas essas grandes empresas possuem.

Para Hymer (1983), há duas razões principais para uma firma realizar um IDE no exterior e controlar uma firma: através de fusões e aquisições, ela diminui seu número de concorrentes e obtém maior acesso à fontes de matéria prima e mão de obra, entre outros fatores de produção. Além disso, possui melhor acesso a canais de vendas e distribuição e produtos mais diferenciados, além de maior eficiência na produção. Entre as desvantagens dessa internacionalização, estão a incerteza de que a fusão com outra empresa de fato a tornará uma economia de escala, tornando esse investimento economicamente desvantajoso e os riscos de tornar-se um monopólio e enfrentar regulações governamentais mais rígidas.

Segundo o autor, o Investimento Direto Externo (quando a empresa controla os ativos e as operações internacionais) traz boas implicações para a empresa internacionalizada e seus investidores: investimentos mais seguros, eliminação da concorrência e apropriação do retorno do investimento ou de vantagem monopolista ou diferencial (HYMER, 1983). No entanto, há a possibilidade dos parceiros comerciais imporem barreiras comerciais no comércio internacional, prejudicando os ganhos da empresa e da rentabilidade do setor como um todo.

Segundo Suen e Kimura (1997), há algumas estratégias específicas que uma empresa utiliza para internacionalizar-se. São elas a exportação, o licenciamento, alianças estratégicas, IDEs, Joint-Ventures e Fusões e Aquisições. A internacionalização da produção, segundo os autores, pode ser entendida como o acesso de residentes de um país a produtos e serviços de origem em outro país. Há três formas de internacionalização da produção: comércio, investimento externo direto e relações contratuais. A globalização produtiva também ocorre quando há a transferência parcial da produção, ou seja, de uma só etapa, ou ainda de ativos intangíveis, como *know how*.

## 1. Exportação

A exportação seria a forma “inicial” de internacionalização das empresas. Há uma conquista gradual de novos mercados, melhoras na balança comercial e mais competitividade externa. Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2011), as exportações podem ser feitas de forma Direta ou Indireta.

A forma direta é quando todas as responsabilidades do processo de exportação são do produtor, obtendo maior controle das operações e maior contato com o cliente final. No entanto, há desvantagens como maiores custos de documentação, trâmites legais, viagens etc. A forma indireta é quando há uma *trading company* envolvida, isentando-se de grande parte das responsabilidades do processo (REI, 2011).

## 2. Licenciamento

O licenciamento ocorre quando a empresa licenciada adquire direitos de marca, patentes, matérias-primas, entre outros, de outra empresa, a licenciadora. Essa compra se faz por royalties.

As vantagens dessa forma de internacionalização estão na presença no mercado externo sem grandes investimentos e burocracias. No entanto, há também o perigo do *know-how* da empresa licenciadora se espalhar e a falta de controle levar à pirataria, e sempre deve haver a divisão do lucro entre licenciada e licenciadora.

## 3. Alianças Estratégicas

Arranjos Estratégicos, segundo Gulati (1998), são arranjos empresariais relacionados ao desenvolvimento tecnológico, produtivo e de serviços em conjunto e de forma voluntária. Entre as vantagens, pode-se apontar um melhor acesso ao mercado das empresas envolvidas, melhor capacidade tecnológica e desenvolvimento das capacidades tecnológicas. Entre as desvantagens, estão menor flexibilidade, poder de barganha e maior rigidez.

## 4. IDE

Um Investimento Direto Internacional, segundo Suen e Kimura (1997, p. 6), “é a

transferência de conhecimentos e habilidades de uma organização para um país estrangeiro por meio de um investimento direto e sem ajuda de parceiros”. Nessa estratégia, segundo os autores, a empresa que está a se internacionalizar vai aos poucos estabelecendo o negócio no país através de uma subsidiária.

Há certos riscos, como a falta de conhecimento de fatores locais do país. Portanto, conhecer bem a economia, a cultura e o ambiente político do país é essencial para o sucesso desse investimento. A empresa, para realizar um IDE, deve ter, segundo Hill (1991), alta capacidade de explorar vantagens competitivas, conhecer e adaptar-se bem ao mercado local, controlar bem os custos e suas atividades e, por fim, ter alto potencial absoluto de vendas.

## 5. *Joint-Venture*

Uma *Joint-venture*, segundo Suen e Kimura (1997, pag. 7), “é uma sociedade entre duas empresas, uma local e uma estrangeira, frequentemente estabelecendo uma nova entidade jurídica autônoma separada das duas anteriores que continuam a operar em seus respectivos países. Ocorre neste caso a criação de uma nova empresa, com vida jurídica própria”.

Uma *joint-venture* pode ser montada do nada ou a partir de uma das empresas. Nesse tipo de estratégia, há um risco menor que o de IDE, pois há mais acordos entre as empresas que ingressam na formação da nova empresa, menos riscos dos fatores locais do país e alta capacidade de enfrentar barreiras à entrada.

## 6. Fusões & Aquisições

Uma fusão pode ser definida na combinação de duas ou mais empresas resultando em uma só, mantendo a identidade de uma delas no ponto de vista jurídico, mas mantendo os recursos e ativos de todas as empresas que entraram na fusão (Brealey e Myers, 1995).

Entre os motivos que levam empresas a se fundirem, estão o crescimento e a diversificação, através da transposição de diversas barreiras à entrada nos mercados e aquisição de diversas linhas de produtos. Essa diversificação leva a uma diminuição nos riscos globais que a empresa enfrenta (Suen e Kimura, 1997). Além disso, há o surgimento de economias de escala como resultado de menos custos indiretos (1997) e

aumento de capacidades administrativas dentro das empresas.

Segundo Brealey e Myers (1995), há três formas importantes de F&A: horizontal, vertical e de conglomerados. Na horizontal, “as empresas atuam na mesma linha de negócios. As razões que normalmente explicam esse tipo de fusão são as economias de escala e a redução de custos” (Suen e Kimura, 1997, p. 10). Na vertical, as empresas estão em diferentes etapas da produção e têm como objetivo diminuir custos de transição externos e buscar economias de escala (1997). Por fim, a fusão por conglomerados são por parte de grupos empresariais de setores diferentes. Matias, Barreto e Gorgati (2003) dizem que “um conglomerado pode ser entendido como uma empresa que controla um leque de atividades em diversos negócios que requerem habilidades administrativas diferentes e que realiza um processo de diversificação basicamente através de aquisições e fusões”.

Segundo Comin (1997), o movimento de F&A atualmente é “sem precedentes e se apresenta hoje como uma das forças mais poderosas da reestruturação produtiva, competitiva e patrimonial que juntas constituem o cerne da nova fase de desenvolvimento”. Há, com a criação de novas e grandes empresas, a ameaça da sobrevivência das menores e, por consequência, uma ameaça à concorrência no setor em questão. Portanto, um aumento no movimento de transações F&A leva a maiores tendências de oligopólios globais. “O oligopólio é um lugar de concorrência encarniçada, mas também de colaboração entre grupos.” (CHESNAIS, 1996, p. 93).

## **1.5 Globalização**

Em um mundo globalizado e completamente interligado, as oportunidades de novos negócios e territórios de acumulação são enormes. A relação entre os Estados aumenta, a concorrência se acirra e, com isso, as empresas se vêem obrigadas a se tornarem internacionalizadas.

Globalização, segundo Suen e Kimura (1997), é uma etapa mais avançada do processo de internacionalização econômica, social, cultural e política dos povos. Entre os principais aspectos dessa fase, os autores destacam a forte aceleração da mudança tecnológica, novo padrão organizacional de padrão e gestão, concentração de mercados dentro dos blocos regionais, e, por fim, maior intensificação dos IDEs por bancos e investidores dos países desenvolvidos. Os autores completam:

Sob o enfoque econômico, a globalização tem transformado a vida das empresas na medida em que permite que a produção e a distribuição de bens de relativa homogeneidade possam ser feitas em maiores quantidades, levando a ganhos de economia de escala. As empresas passam, assim, a buscar um modelo de empresa global. (SUEN E KIMURA, 1997, pag. 3).

A globalização dos mercados, conforme o artigo, é quando os mercados domésticos, antes distintos, se fundem em um mercado global, e os padrões de consumo convergem para um só. A globalização da produção é a transferência que várias empresas estão realizando de parte de sua atividade econômica de um lugar para vários lugares diferentes no mundo. Essa transferência produtiva visa aproveitar as vantagens de custos e trabalho que cada país possui. Hoje, portanto, se fala de *global products*, e não só de grandes corporações, mas pequenas e médias empresas também que se internacionalizam.

## **1.6 Breve Retrospectiva Histórica da Internacionalização de Empresas no Brasil**

Segundo Fleury, Leme Fleury e Reis (2010), em artigo sobre a multinacionalização das empresas brasileiras, a economia mundial está passando pela terceira onda de internacionalização. A primeira, nos anos 1950 e 1960, se deu pela expansão das empresas norte americanas e europeias para países emergentes. A segunda, nos anos 1980, de empresas japonesas e a atual, de países em desenvolvimento rumo a países desenvolvidos. Essa tendência pode ser verificada em Sarti e Hiratuka (2011). Segundo os autores,

Analisando a lista das 500 maiores empresas globais, levantada pela Fortune, também é possível perceber o avanço das empresas dos países em desenvolvimento. Em 1990, apenas 19 empresas de nações em desenvolvimento figuravam na lista. Em 2008, esse número aumentou para 77. Nessa lista, aparecem com destaque empresas de países como Coreia do Sul e Taiwan, cujos processos de internacionalização ocorreram a partir dos anos 1980, mas também países que passaram por impulso no processo de internacionalização em período mais “tardio”, com destaque para

China (29 empresas), Índia (7 empresas), além de Brasil (5 empresas). (SARTI e HIRATUKA, 2011, p. 27)

Realizando uma retrospectiva histórica do movimento de internacionalização das empresas brasileiras, é possível retroceder até os anos 1930 quando, na Era Vargas, iniciou-se o desenvolvimento e investimento em infraestrutura industrial. Nessa época, surgiram empresas como a Vale e a Petrobras, que iriam se tornar empresas internacionalizadas futuramente. Nas décadas de 1950 e 1960, no período JK, o Brasil passou a receber Investimentos Diretos Externos de vários países industrializados, como os EUA e a Europa. Os investimentos se destinaram a indústria de bens de consumo duráveis, como automobilística e de eletrodomésticos. Esse movimento de abertura foi interrompido durante a Ditadura Civil-Militar (1964-1985), quando o governo, sob o discurso de soberania nacional, investiu em empresas brasileiras, como a Embraer, Odebrecht, Camargo Correa, Oxiteno e Braskem. Vale lembrar, no entanto, que algumas dessas empresas operavam no modo “tripartite”: capital do Estado, capital privado e sócios estrangeiros (FLEURY, LEME FLEURY e REIS, 2010).

O cenário começa a mudar nos anos 1980, quando o país, sob forte endividamento, alta inflação e baixo crescimento passa a iniciar o processo de abertura econômica através do aumento das exportações de produtos brasileiros. Até que, nos anos 1990, o Brasil estabilizou-se economicamente e passou por um processo de recuperação, com estabilização cambial e inflacionária e abertura do mercado. No que diz respeito às empresas brasileiras, foram privatizadas empresas estatais como as siderúrgicas USIMINAS e CSN, a EMBRAER, A Vale do Rio Doce (Vale) e empresas de telecomunicações e energia como a Telebrás e Eletropaulo. Em paralelo, houve a desnacionalização de diversas empresas brasileiras através de Fusões e Aquisições com empresas estrangeiras. Surge, nesse período, o processo de internacionalização das empresas brasileiras, tanto as já privadas como as recém desestatizadas, que se viram obrigadas a investir em tecnologia, marketing e finanças para sobreviver no mercado interno visto à presença de gigantes multinacionais.

Segundo os autores, as empresas mais internacionalizadas atualmente no Brasil são as que foram privatizadas e desnacionalizadas nos anos 1990. Entre os

setores, podem-se destacar os de recursos naturais e insumos básicos, como a Vale e a Votorantim, produtos de alta complexidade tecnológica (Embraer), bens básicos de consumo, de máquinas e equipamentos (WEG), engenharia (construtoras como Odebrecht e Camargo Corrêa) e de tecnologia. Essas empresas, dizem os autores, têm algumas características em comum: se internacionalizaram tardiamente e de forma autônoma, e iniciaram suas atividades na América Latina para só depois expandi-la.

## Capítulo 2 - A Indústria de Cimento

Este capítulo tem como objetivo mostrar as características técnicas, estruturais e econômicas do cimento, da produção e do mercado consumidor, assim como sua disposição no Brasil e na América Latina. Por fim, mostra as tendências de internacionalização do setor e sua relação com as abordagens teóricas mostradas no primeiro capítulo.

### 2.1. O Produto e o Processo Produtivo

O cimento (do latim *caementu*) surgiu no antigo Egito e Roma, quando já se utilizava uma espécie de liga de gesso calcificado, que deu origem ao cimento como é conhecido hoje. Porém, o cimento utilizado na atualidade foi criado pelo construtor inglês Joseph Aspdin, em 1824, quando ele queimou conjuntamente calcário e argila, gerando um pó fino que lembrava as rochas da Ilha Britânica de Portland, dando origem ao nome completo do produto, cimento Portland (SNIC, 2016).

O produto é um aglomerante artificial, proveniente do tratamento térmico do calcário (rocha de carbonato de cálcio). Possui alta aderência e resistência, servindo como produto base para a produção do concreto. Por conta dessas características, é o aglomerante mais caro e, para diminuir os custos na obra, geralmente se mistura o cimento com a cal. Não reage com a água, não é bom isolante acústico/térmico e não resiste a altas temperaturas. No Brasil, existem onze tipos de cimento Portland que são comercializados, diferenciando-se de acordo com a cor e durabilidade.

Insumo básico para toda a indústria de construção, desde grandes obras de infraestrutura até as mais simples casas urbanas, a produção de cimento acompanha os ciclos de desenvolvimento da economia. Um aumento no número de grandes projetos de infraestrutura, de saneamento, de hidrelétricas e rodovias leva a um aumento da demanda de cimento. Além dessas grandes obras, o consumo dos chamados “consumidores-formiga”, pessoas comuns que utilizam o cimento em pequenas obras, também representa uma importante parcela desse mercado.

A importância do produto é tanta que levou o historiador Juan das Cuevas Toraya a dizer que vivemos a Era do Cimento, considerando o volumoso número de grandes obras de infraestrutura que levam o material. Além disso, a produção e o consumo de cimento servem como indicadores econômicos de consumo e investimento, dada a importância do material.

O processo de fabricação ocorre em dois espaços: nas jazidas de calcário, de onde a matéria-prima é extraída através de explosivos, e nas próprias fabricas de cimento, que geralmente ficam próximas às jazidas por conta do transporte do material. Os seguintes passos foram extraídos do site da Votorantim Cimentos e mostram, resumidamente, o processo de fabricação do cimento.

1) Pré-homogeneização: o primeiro passo é a extração do calcário através de explosivos. As principais jazidas do minério encontram-se nos estados do Rio Grande do Norte, Bahia, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo. Depois de extraído, o minério é esmagado, armazenado em pilhas e analisado quimicamente.

2) Moinho de Farinha: o calcário é moído e misturado com elementos como argila, ferro e escória. A farinha fica armazenada e homogeneizada.

3) Produção de Clínquer: quando homogênea, é colocada em um forno com temperaturas altíssimas (aproximadamente 900°C), quando é formado o clínquer.

4) Resfriamento: após formado o clínquer, o material é levado para um refrigerador, onde a temperatura é de cerca de 100°C.

5) Moinho de Cimentos: a mistura resultante do processo é então levada ao moinho, de onde sai o cimento como é conhecido. Fica armazenado em silos até ser embalado, expedido e comercializado (etapa 6).

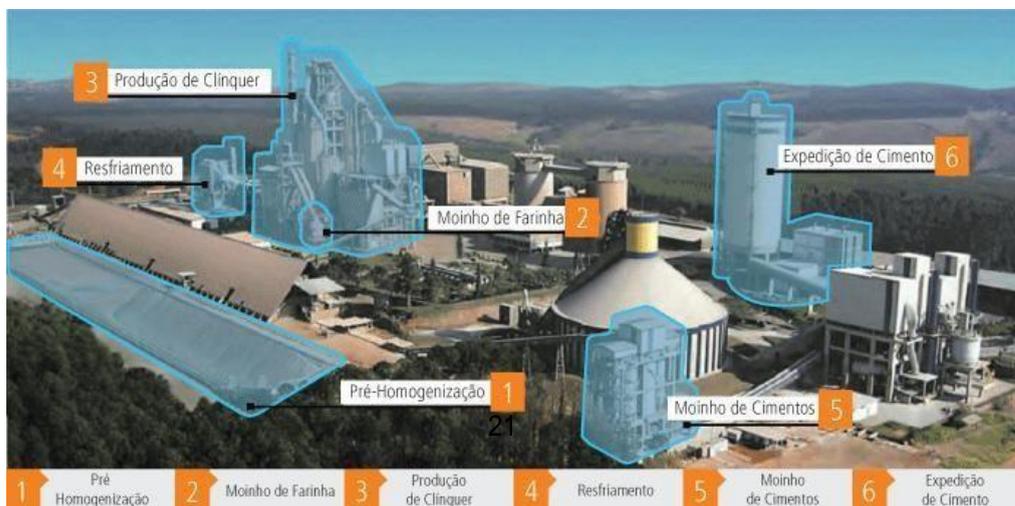


Figura 1 - Processo de Fabricação de Cimento – Votorantim Cimentos

O processo de fabricação demanda altos custos de logística, armazenagem e consumo de energia, além de ser altamente poluente. As jazidas ainda são encontradas em excesso na natureza, porém o problema maior encontra-se na poluição do ar gerada pelas fábricas, elevadas emissões de gás carbônico e o uso de grandes quantidades de energia, muitas vezes de origem térmica. Segundo dados do Earth Institute, da Universidade de Columbia, a indústria de cimento é responsável, sozinha, por 5% da emissão de gás carbônico na atmosfera. A produção de uma tonelada de cimento gera aproximadamente uma tonelada de gás carbônico, principalmente durante o processo de calcinação.

Para mitigar os danos ambientais, o artigo recomenda utilizar combustíveis de fontes renováveis para aquecer os fornos e, durante o processo, modernizar as etapas e os equipamentos para aumentar a eficiência energética. Algumas empresas, como a Votorantim, já estão inovando no processo e nos materiais empregados na produção, como no uso da pozolana artificial para reduzir as emissões de gás carbônico.

## **2.2. Caracterização do Setor**

No que diz respeito ao tipo de mercado, o setor de cimento é um oligopólio concentrado, isto é, um pequeno número de grandes empresas produzindo um volume considerável de um bem homogêneo. O cimento é um produto homogêneo, de produção relativamente simples. A indústria de cimento faz parte do grupo de indústrias de minerais não-metálicos, considerada, segundo a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), uma atividade inovativa média/baixa. Segundo Bugalho (2000), a tecnologia empregada na fabricação do cimento já é amplamente conhecida e difundida. Assim, a inovação dessa tecnologia se dá na eficiência dos equipamentos e na redução do consumo de energia.

A produção de cimento contém características que justificam um número baixo de competidores de grande porte no setor. A indústria de cimento pode ser caracterizada, segundo Santos (2011), por elevados custos de transporte e armazenagem, escalas mínimas para produção competitiva, grande volume de

investimentos e prazo relativamente longo para amortização, ou seja, características claras de um oligopólio concentrado. Além disso, Haguenaer (1997) destaca o difícil acesso à matéria-prima e elevados custos de frete e armazenagem. Portanto, a proximidade às jazidas de calcário e aos mercados consumidores, segundo a autora, constituem um forte poder de mercado das empresas de cimento.

O tempo de implantação de um projeto, dos estudos preliminares até o funcionamento de uma fábrica de cimento é de 3 a 5 anos e a escala mínima nas unidades industriais é de um milhão de toneladas/ano de capacidade instalada, com investimento de 200 a 300 milhões de dólares<sup>1</sup>. Segundo relatório da Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado Federal, uma fábrica padrão, que produz aproximadamente 1 milhão de toneladas de cimento por ano, é intensiva em calcário (aproximadamente 1,4 milhões de toneladas por ano), o custo de implantação de capital é de US\$ 280 milhões, utiliza cerca de 100 GWh de energia elétrica por ano, o que equivale a uma cidade média de 200 mil habitantes e utiliza 65 mil toneladas de petróleo por ano para usar como combustível.

A precária infraestrutura de transportes no país corrobora com os altos custos de transporte. Cerca de 95% da produção é distribuída através de rodovias, de 3% por transporte ferroviário e apenas 1% hidroviário (no Norte e Nordeste)<sup>2</sup>. Diariamente, circulam pelo país aproximadamente dez mil caminhões de cimento. O cimento pode ser distribuído de duas formas: a granel, mais adaptado para o transporte ferroviário e o mais adequado, visto que os custos são bem menores, e ensacado em pacotes de 50 kg de papel Kraft. Cerca de 2/3 da produção é distribuída em sacos pelas rodovias, o que torna ainda mais oneroso o transporte, já a relação tonelada/quilômetro do transporte rodoviário é menor do que a de outros modais, como ferroviário (BNDES, 2014). A mesma situação ocorre no transporte do calcário. Os custos elevados de transportes, junto do caráter altamente perecível do cimento e do baixo valor agregado do produto, dificultam a ampliação dessas fábricas pelo país e levam à uma alta concentração local, tanto próximo das jazidas como dos mercados consumidores. Para efeito de comparação, em 2008 o Brasil transportou 95,2% do cimento por rodovias, 2,8% em ferrovias e 2% em hidrovias. Os Estados Unidos,

---

<sup>1</sup> Dados retirados do site [www.cimento.org](http://www.cimento.org), em junho de 2018

<sup>2</sup> Dados retirados de relatório da Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado Federal

outro grande produtor de escalas continentais, em 2006, transportou 48% da sua produção por ferrovias, 32% em hidrovias e apenas 20% em rodovias.

Abaixo, os dois mapas mostram a distribuição das empresas, do consumo e da distribuição pelo país:

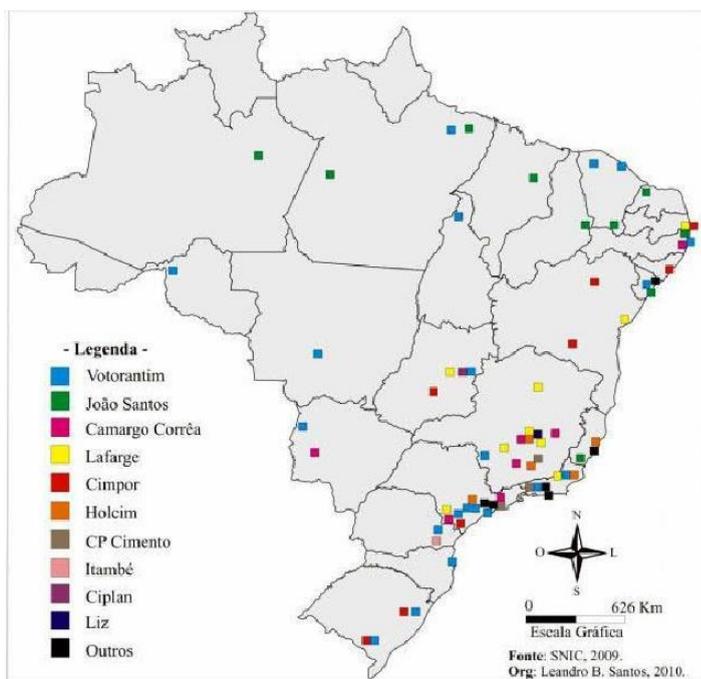


Figura 2 - Localização dos Grupos Econômicos de Cimento no País;  
Fonte: SANTOS, 2010

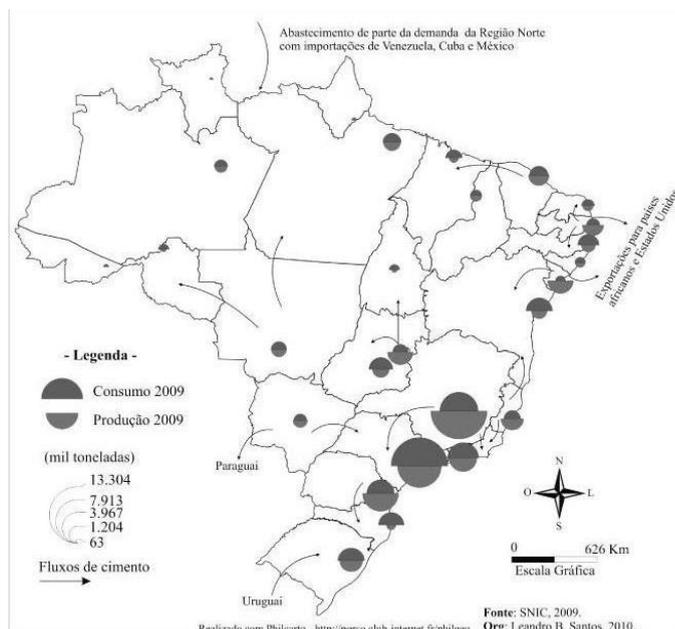


Figura 3 - Consumo e Produção de Cimento por Estado  
Fonte: Santos (2010)

As figuras mostram que a concentração das indústrias está justamente nos setores que mais consomem cimento e também das jazidas de calcário, abundantes em São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Nordeste (com especial atenção para o RN, que recentemente tornou-se o maior portador de jazidas de calcário do país). O Sul e Sudeste são também os maiores mercados consumidores, mas a produção e o consumo no Nordeste cresceram mais que a média nacional nos últimos anos, levando várias empresas a construírem novas plantas na região. No entanto, a crise fez com que o consumo recuasse, diminuindo a margem de lucro destas e levando alguns grupos a fecharem plantas no local.

### 2.3. Integração e Diversificação

Antes de tudo, é importante destacar os conceitos de diversificação e integração. Diversificação horizontal é a introdução de novos produtos que estão ligados aos que já são fabricados pela empresa que está sendo diversificada e é vendido nos mesmos canais distributivos. A vantagem desse tipo de diversificação é explorar novos mercados utilizando os canais de distribuição já utilizados pela companhia. Diversificação vertical é a fabricação de novos produtos que já estão ligados à

produção da empresa. Pode ser para frente do processo produtivo ou para trás. A estratégia por trás desse tipo de integração é dar mais certeza à produção, além de aumentar a competitividade e a lucratividade.

A integração vertical na indústria de cimento é uma prática comum. Muitas empresas cimenteiras adquirem as jazidas minerais de calcário próximas a mercados consumidores, impedindo a livre concorrência e aumentando seu poder de mercado. O mesmo acontece na diversificação para frente, quando as grandes cimenteiras adquirem empresas produtoras de concreto. Essas práticas vêm sendo cada vez mais reguladas e investigadas por órgãos como o CADE, mas mesmo assim são de natureza comum.

As empresas, depois de diversificarem-se no mercado interno de todas essas formas, passam para o próximo passo: internacionalizarem-se. Por isso, as grandes cimenteiras transnacionais atuam em outros mercados além do cimento e podem, inclusive, entrar no mercado internacional explorando inicialmente outro escopo que não o de cimento.

### **2.3. Internacionalização do Setor de Cimento**

Segundo Ayres; Daemon; Fernández (1999), com a globalização dos mercados e das aberturas econômicas, o setor de cimento valeu-se de movimentos de fusões e aquisições, principalmente de empresas menores por parte dos grandes grupos. Para Santos (2008), a concentração da produção decorre principalmente da concentração e centralização do capital e de articulações dos grupos e empresas com o Estado. Segundo Santos (2011, p. 89),

A indústria de cimento, pelos elementos apresentados - intensiva em capital, demandante de enormes economias de escala e marcada por um tempo muito grande para amortização dos capitais investidos, tem como característica a presença de poucos grupos que possuem capacidade de produção superior, inclusive, ao consumo das principais economias mundiais. A concorrência não ocorre tão somente na escala nacional, mas também na regional e nacional, e envolve empresas e grupos de países centrais e semi-periféricos.

O grande número de fusões e aquisições entre os grupos cimenteiros faz com que os *global players* do ramo entrem em novos mercados e superem barreiras à entrada de capital externo (AYRES; DAEMON; FERNÁNDEZ, 1999). Com isso surge uma nova tendência à oligopolização nos anos 1970. Segundo Santos (2010), foi nessa década que grandes grupos europeus vieram para o continente americano em busca de novos mercados e aquisições. Nos anos 1980, direcionaram suas atenções para a Ásia e, nos anos 1990, retornaram para a América em busca de novas aquisições e investimentos. No entanto, a partir dos anos 2000, as fusões e aquisições partem muito mais das empresas *late movers*, em especial as que são objeto de estudo deste trabalho, CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa.

A concorrência no setor de cimento ocorre em níveis regional, nacional e global. O surgimento das *global players* e sua dispersão em diversos países, segundo Santos (2010), faz com que o comércio intra-firma seja a causa do aumento das trocas internacionais de cimento. Essa diversificação geográfica, segundo o autor, é uma estratégia de acúmulo de capital para que a produção tenha acesso a novos mercados, juros mais baixos, moedas fortes, entre outros benefícios.

Nos anos 1990 e 2000 esse processo foi bem visível no Brasil, somando-se a um processo de reestruturação e abertura da indústria brasileira como um todo. No que se refere à aquisição de empresas brasileiras por estrangeiras, a Cemex, a Lafarge e a Holcim, empresas que figuram entre as maiores do mundo do ramo de cimento, adquiriram plantas no Brasil e ampliaram suas operações no país.

As grandes empresas brasileiras, como a Votorantim e a Camargo Corrêa (Inter cement), também adquiriram plantas no exterior, principalmente na América Latina, América do Norte e África. Vale dizer que as aquisições não se tratam apenas de ativos e plantas operacionais. Essas empresas ingressaram também no controle acionário dessas empresas menores estrangeiras, assim como de empresas fornecedoras de produtos correlatos à fabricação de cimento, como de concreto e agregados. Segundo Santos (2011, p. 91),

“As aquisições das empresas de concreto e agregados fazem parte da estratégia de fortalecer a atuação em toda a cadeia produtiva de cimento, mediante a compra de empresas clientes de suas fábricas, denotando uma busca pela integração vertical e pelo controle de toda a cadeia de valor da indústria da construção.”

Portanto, ao mesmo tempo em que as empresas brasileiras sofrem com o acirramento da concorrência oligopolista dentro do país pela vinda do capital estrangeiro, há também a perspectiva de novos investimentos e diversificação de suas atividades, além de expectativas de aumento nas receitas e lucros a médio prazo por conta desses novos investimentos, tanto em capital operacional como em atividades financeiras.

## 2.4. Comércio Internacional

O comércio internacional de cimento é bem fraco, justamente pelos elevados custos de frete e alta perecibilidade do produto. Em busca de uma internacionalização, as grandes empresas instalam ou compram plantas produtoras em diversos países com diferentes tipos de mercados e integrações. Segundo (CUNHA e FERNANDEZ, 2003), o comércio internacional existente é restrito às fronteiras, resultado do escoamento de excedentes de produção sobre o consumo interno.

ANO / YEAR	PRODUÇÃO / PRODUCTION	CONSUMO / CONSUMPTION	EXPORTAÇÃO / EXPORTS	IMPORTAÇÃO / IMPORTS
2003	2.018	1.971	140	139
2004	2.185	2.155	156	154
2005	2.345	2.297	180	178
2006	2.603	2.568	190	189
2007	2.800	2.797	182	155

Fontes/Sources: Cembureau  
JP Morgan

Figura 5 – Evolução da produção, consumo e comércio mundial de cimento (milhões de toneladas)  
Retirada do Relatório Anual de 2008 da SNIC

Segundo Colantuono (2009), conforme dados da SNIC, os grandes produtores mundiais de cimento são os grandes consumidores, mas não os maiores exportadores. Isso porque grande parte do que é produzido é consumido internamente. As tabelas abaixo, retiradas do Relatório Anual da SNIC de 2008, mostram que são praticamente os mesmos países que figuram entre os 15 principais consumidores/produtores, com destaque para China, Índia e EUA que aparecem nas primeiras colocações.

**Maiores produtores de cimento** (em milhões de toneladas)  
*World leading producer country (millions of tonnes)*

PAÍSES / COUNTRY	2001	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*
1. China	661,1	725,1	862,5	967,8	1.079,6	1.253,5	1.377,8
2. Índia/India	104,7	117,5	126,7	136,9	146,8	162,0	172,9
3. Estados Unidos/U.S.A	88,9	89,7	92,8	97,4	99,4	98,2	95,5
4. Japão/Japan	79,5	76,4	73,8	72,4	72,7	73,2	71,4
5. Rússia/Russia	29,3	38,1	41,4	46,2	49,5	55,2	60,1
6. Espanha/Spain	40,5	42,4	44,8	46,6	50,3	54,0	54,7
7. Coreia do Sul/Rep. of Korea	53,7	56,4	59,7	55,8	49,1	51,4	54,4
8. Turquia/Turkey	33,4	37,2	38,1	41,3	45,6	49,0	50,8
9. Itália/Italy	39,9	41,5	43,5	46,1	46,4	47,9	47,5
10. Brasil **/Brazil**	39,7	39,1	35,5	36,5	39,2	42,4	47,2
11. Tailândia/Thailand	35,0	38,8	35,6	36,7	37,9	41,2	43,2
12. Egito/Egypt	26,2	26,3	32,5	35,0	37,0	38,1	40,1
13. Irã/Iran	28,0	28,9	30,5	32,3	32,7	35,3	40,0
14. Indonésia/Indonesia	34,8	35,1	34,9	37,9	36,2	38,1	39,9
15. México/Mexico	30,0	31,1	31,9	33,2	34,7	37,9	38,8
Total Mundial / World Total	1.727,9	1.841,6	2.018,1	2.184,9	2.345,7	2.602,9	2.799,7

*Figura 6 - Maiores produtores de cimento (em milhões de toneladas); SNIC 2008*

Maiores consumidores de cimento (em milhões de toneladas)							
World leading consumer country (millions of tonnes)							
PAÍSES / COUNTRY	2001	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*
1. China	655,2	720,7	857,8	961,9	1.058,3	1.218,1	1.345,3
2. Índia/India	99,1	110,9	117,5	126,8	137,1	152,2	165,9
3. Estados Unidos/U.S.A	113,8	109,4	113,5	121,3	128,0	127,3	114,6
4. Rússia/Russia	27,0	36,3	39,4	44,0	46,6	52,5	60,4
5. Japão/Japan	68,6	64,6	60,1	58,0	59,0	58,6	56,8
6. Espanha/Spain	42,1	44,1	46,2	48,0	51,5	55,9	56,0
7. Coreia do Sul/Rep. of Korea	50,1	54,3	58,3	54,9	46,3	48,4	50,8
8. Itália/Italy	39,5	41,3	43,5	46,4	46,1	46,9	46,4
9. Brasil**/Brazil**	39,0	38,9	34,9	35,8	37,7	41,0	45,1
10. Turquia/Turkey	25,1	26,8	28,1	30,7	35,1	41,6	42,5
11. Irã/Iran	25,3	27,5	29,7	31,4	31,3	34,8	37,0
12. México/Mexico	27,7	28,8	29,6	30,9	32,7	35,9	36,8
13. Egito/Egypt	27,0	25,0	26,4	26,4	30,1	33,4	36,8
14. Vietnã/Vietnam	16,1	21,1	24,2	26,2	30,9	32,7	35,9
15. Indonésia/Indonesia	25,5	27,2	27,5	30,2	31,5	32,0	34,2
<b>Total Mundial / World Total</b>	<b>1.700,5</b>	<b>1.818,6</b>	<b>1.970,7</b>	<b>2.154,7</b>	<b>2.297,3</b>	<b>2.568,4</b>	<b>2.797,0</b>

(\*) Dados preliminares / Preliminary data  
(\*\*) Consumo ajustado. Vide pág. 23 deste relatório. Consumption adjusted. See page 23 of this report.  
Obs.: Classificação pelo consumo em 2007 / Classified by 2007 consumption  
Fontes / Sources: Cembureau  
SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento  
CANACEM - México

Figura 7 - Maiores consumidores de cimento (em milhões de toneladas); SNIC 2008

## 2.5. A Indústria do Cimento no Brasil

A produção de cimento no Brasil teve seu início no ano de 1926, quando a empresa de cimento Portland abriu sua fábrica em Perus. Em 1930, na cidade de Votorantim (antigo distrito de Sorocaba), a Votorantim abriu sua primeira fábrica. Depois, com o fim da II Guerra Mundial e o processo de industrialização e urbanização do país, o país começou a produzir em escala industrial e tornou-se autossuficiente, com o crescimento de grandes empresas como a própria Votorantim, a Camargo Correa e a João Santos.

Santos (2005) destaca que, a partir de 1930, no processo de substituição de importações, o fortalecimento da indústria de cimento deu-se por conta de quatro fatores: urbanização e o crescimento do mercado interno; entrada de capitais e tecnologias de fora do Brasil; a indústria de cimento puxou capitais oriundos de outros setores da economia, como agricultura e têxtil e, por fim, o apoio do Estado, por meio das isenções de impostos (sobre transporte, importação de maquinários) e créditos etc.

Nos anos 60, a indústria sofreu uma desaceleração e, com isso, a demanda por cimento também diminuiu. Foi apenas nos anos 70, durante o “Milagre Econômico” da Ditadura, que o mercado reaqueceu e novas fábricas de cimento foram abertas. O período também foi marcado pela presença inédita de grupos estrangeiros, como a Holcim, no país. Nos anos 1980, a “Década Perdida”, a indústria de cimento novamente sofreu com o desaquecimento da economia, e só na década de 90, com a estabilização da economia, voltou a crescer e alcançou números recordes.

De acordo com dados do Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC, em 1999 foram consumidas 40 milhões de toneladas de cimento, e houve o surgimento de diversas novas plantas pelo país. Nos anos 2000, com expansão do crédito, incentivos para construção civil e aumento dos salários, o consumo de cimento atingiu valores ainda maiores, cerca de 69,3 milhões de toneladas. Segundo Ayres; Daemon; Fernández (1999), a diminuição e eliminação das barreiras impostas aos capitais estrangeiros vêm permitindo um elevado número de Fusões e Aquisições no mercado cimenteiro brasileiro.

No Brasil, atuam cerca de vinte e duas empresas com noventa e cinco plantas de produção, atuantes em vinte e quatro UFs. A empresa com o maior número de plantas é o Grupo Votorantim, com vinte e seis plantas e atuante em 15 estados, seguido da InterCement, empresa do grupo Camargo Corrêa, da Nassau e da francesa Lafarge<sup>3</sup>. Os seis grandes grupos cimenteiros atuantes no Brasil são Votorantim e Intercement (únicas brasileiras com fábricas no exterior), João Santos, Cimpor, Lafarge e Holcim, com cerca de 80% da produção anual brasileira (SNIC, 2014). Regionalmente falando, o Grupo Votorantim é o único que atua nas cinco regiões do país. O João Santos é muito forte no Nordeste e a Intercement tem maior presença no sul do país.

A região que mais produz cimento é a Sudeste, seguida do Nordeste e do Sul. No ano de 2008, o sudeste produziu e despachou cerca de 51% do cimento brasileiro, o nordeste cerca de 19% e o Sul, 15%. Segundo dados do SNIC, em 2008 foram produzidas 51 milhões de toneladas de cimento no Brasil.

---

<sup>3</sup>Dados retirados da SNIC, 2014

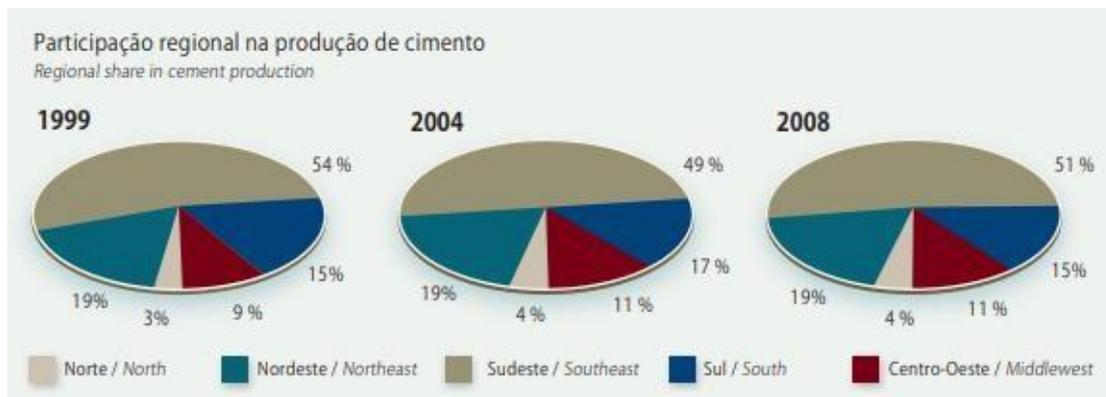


Figura 8 – Participação regional na produção de cimento no Brasil nos anos de 1999, 2004 e 2008; Fonte: SNIC (2008)

No que diz respeito ao perfil do consumidor de cimento, é possível dividir o mercado em três grupos: as revendedoras (lojas de material de construção), que vendem para os “consumidores-formiga”, isso é, a população em geral; concreteiras (consumo industrial), fábricas que transformam o cimento em concreto para obras; e grandes empreiteiras (consumo final), que consomem grandes quantidades de uma só vez para suas construções. As revendedoras são responsáveis pelo maior número de vendas, em todas as regiões do país. As concreteiras, conforme dados da SNIC, são mais presentes no sul e sudeste e as construtoras estão em pleno crescimento em regiões onde estão ocorrendo obras de infraestrutura, como no Norte.

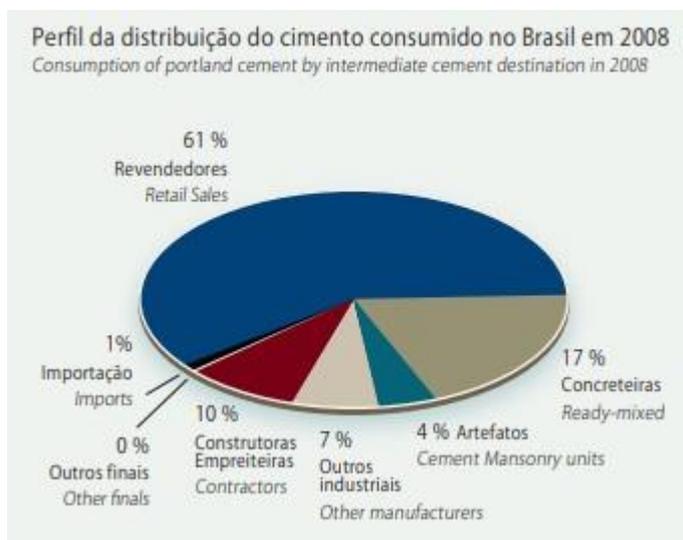


Figura 9 – Perfil da distribuição do cimento consumido no Brasil em 2008; Fonte: SNIC (2008)

## 2.6. A Indústria de Cimento na América Latina

A primeira planta de cimento na América Latina foi instalada em Havana, Cuba, no ano de 1895 (TAFUNELL, 2007, p. 12). No início do século XX, diversos países da região já tinham implantado a indústria e os maiores consumidores eram Brasil e Argentina, seguidos de México, Chile e Cuba (SANTOS, 2015). A I Guerra Mundial serviu para que a produção local crescesse e houvesse mais investimentos em plantas e tecnologia, já que a oferta externa estava comprometida. Essas plantas eram controladas por capital estrangeiro, principalmente dos Estados Unidos e Canadá (SANTOS, 2011).

Nos anos 1930, o setor consolidou-se no continente, graças às políticas de substituição de importações e apoio estatal (impactos da II Guerra Mundial). Os pontos principais dessa consolidação, segundo Santos (2005), foram: urbanização, crescimento do mercado interno, investimentos de capitais de outros ramos (têxtil, construção, por exemplo) e apoio do Estado.

Entre os anos 1940 e 1960, a indústria de cimento acompanhou o crescimento de outros setores da indústria nos países latinos, principalmente no México, na Argentina e no Brasil. A produção mais que duplicou no México nesse período (de 1,5 milhões de toneladas em 1948 para 3.5 milhões, em 1960). No Brasil, a produção chegou a 4,4 milhões de toneladas em 1960 e na Argentina, para 3 milhões (SANTOS, 2015).

Os anos 1970 foram de intenso crescimento para a indústria. No entanto, os anos 1980 foram de crise e estagnação econômica para a América Latina, prejudicando o consumo de cimento. Além disso, a crise do petróleo fez com que a indústria, intensiva no uso de óleo em sua produção, sofresse um aumento nos seus custos (DÍAZ PONCE, 2012).

Nos anos 1990, segundo Santos, houve dois momentos distintos. Os primeiros anos foram marcados por uma estagnação na produção e os anos seguintes, por crescimento e expansão da indústria. Nos anos 2000 o crescimento continua, com destaque para a expansão do consumo e produção em países como Peru e Argentina, seguidos de Equador e Brasil. O México e o Chile apresentaram um

crescimento menor, no entanto o México ainda figura como o segundo maior produtor e consumidor da América Latina.

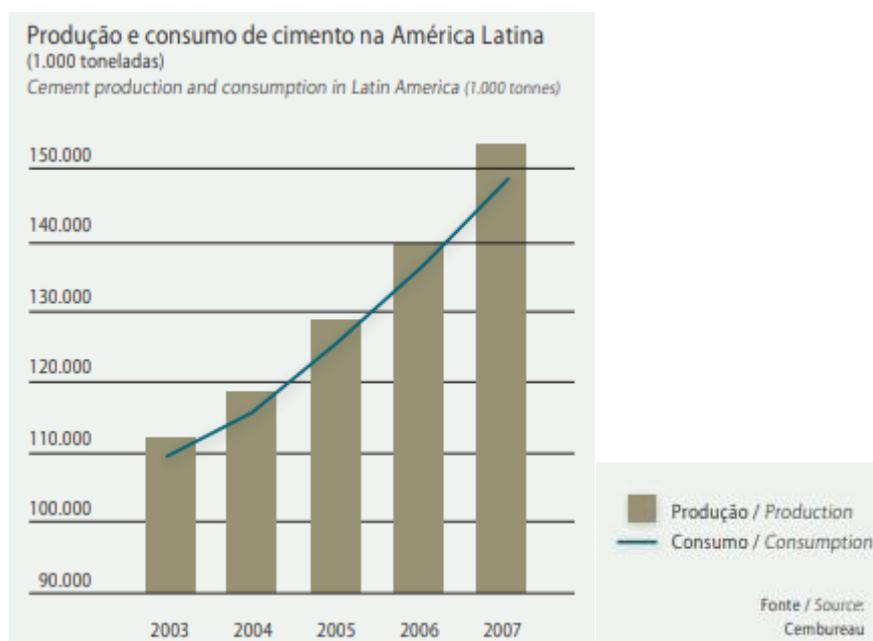


Figura 10 – Produção e consumo de cimento na América Latina entre os anos 2003 e 2007;  
Fonte: SNIC (2008)

**Produção e consumo de cimento na América Latina em 2007**

(1.000 toneladas e participação percentual)

Cement production and consumption in Latin America in 2007

(1.000 tonnes and percent distribution)

PAÍSES / COUNTRY	PRODUÇÃO* / PRODUCTION*		CONSUMO / CONSUMPTION	
Brasil**/Brazil**	46.551	30,3%	45.062	30,3%
México/Mexico	38.800	25,3%	36.800	24,8%
Colômbia/Colombia	11.068	7,2%	9.090	6,1%
Argentina	9.602	6,3%	9.603	6,5%
Venezuela	9.000	5,9%	9.003	6,1%
Peru	6.208	4,0%	5.963	4,0%
Chile	4.440	2,9%	4.688	3,2%
Equador/Ecuador	4.447	2,9%	4.471	3,0%
Outros Países/Others	23.251	15,2%	23.883	16,0%
<b>Total</b>	<b>153.367</b>	<b>100,0%</b>	<b>148.563</b>	<b>100,0%</b>

Dados preliminares / Preliminary data

(\*) Não incluída a exportação de clínquer / Clinker exports not included

(\*\*) Produção e consumo ajustados / Adjusted production and consumption

Fontes / Sources: Cembureau

SNIC

ICH - Chile

AFCP - Argentina

Figura 11 – Produção e consumo de cimento na América Latina em 2007 por país;  
Fonte: SNIC (2008)

### **Capítulo 3 - CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa**

Este capítulo mostra as estratégias de internacionalização de três grandes multilatinas: CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa. Os três grupos possuem algumas características em comum, como o fato de serem late movers, vindos de mercados emergentes e terem conquistado, entre os anos 2000 e 2008, grande presença no mercado internacional adotando diferentes estratégias de internacionalização.

#### **CEMEX**

A CEMEX é a terceira maior empresa de cimento do mundo (Beta version of the Global Cement Directory, 2018). Foi fundada no México em 1906 e iniciou sua ascensão global no ramo de cimento nos anos 1980, quando o atual CEO Lorenzo Zambrano, neto do fundador da companhia, assume a empresa com a convicção de que “precisava mudar a imagem do setor cimenteiro, visto como estático e de produtos que não passavam de commodities” (FLEURY, FLEURY, 2007, p. 170).

Tudo começou com a fundação da Cementos Hidalgo, na cidade de Monterrey, em 1906. Esta, em 1931, se funde com a Cementos Portland Monterrey e passam a se chamar Cementos Mexicanos S. A. Entre 1970 e 1976, adquiriu ativos mexicanos como a Cementos Maya, Cementos Portland del Bajío e Cementos Guadalajara e deu início a primeira concentração de empresas no setor cimenteiro mexicano. Entre 1940 e 1970, a empresa passa a ter atuação nacional e, nos anos 1980, dá o primeiro passo rumo à internacionalização ao abrir sua primeira planta nos EUA (uma joint-venture no Sul do país).

Segundo Barragán e Cerutti (2003), os principais motivos para a expansão da empresa foram: uma queda no consumo no mercado mexicano, por conta de uma crise econômica no início dos anos 1980; aumento da capacidade ociosa; abertura da economia ao mercado externo e entrada no Tratado de Livre Comércio da América do Norte (TLCAN) e, por fim, o aumento do consumo de cimento nos EUA, um dos grandes importadores de cimento do mundo.

Foi nessa época que a empresa realizou várias modernizações administrativas, ao se tornar uma empresa tipicamente chandleriana (BARRAGÁN; CERUTTI, 2003): as plantas se administram independentemente, tendo em comum uma estrutura de suporte financeiro, técnico e administrativo. Essas mudanças, segundo os autores, foram realizadas antes de muitos de seus concorrentes globais e promoveu mudanças significativas na sua produção e na sua integração, que passou a ser vertical (com empresas de concreto e agregados).

Para falar do crescimento da empresa nas décadas seguintes, é essencial falar das mudanças na gestão que Zambrano realizou. Em 1990, foi lançado o SIE (Sistema de Informações Executivas), que “fornecia informações consolidadas sobre o desempenho de diversas fábricas, obrigando cada unidade apresentar informações exatas e pontuais de produção para a tomada de decisão dos executivos” (FLEURY; FLEURY, 2007). Justamente para alterar a visão que o cimento tem como de apenas uma commodity, o CEO implementou esse sistema que resultou em melhoras significativas na marca, no relacionamento com o cliente e na logística.

Em 1987, a empresa já era a maior do ramo na América Latina e uma das dez maiores do mundo. Foi nos anos 1990 que a empresa passa a adotar medidas mais “agressivas” de internacionalização e partir para os mercados emergentes, com alto potencial de crescimento, principalmente nos países da América Latina. Em 1992, a empresa adquiriu a espanhola Valenciana de Cementos y Lacsá, um marco na história da indústria de cimento, até então comandada pelos grandes grupos europeus e, majoritariamente, locais. Com essa aquisição, a capacidade de produção das empresas ficou próxima de 11 milhões de toneladas, controle de 28% do mercado interno e presença em 70% do território espanhol (BARRAGÁN; CERUTTI, 2003). A *holding* tornou-se a líder cimenteira espanhola.

Flujo de operación y ventas  
miles de millones de dólares

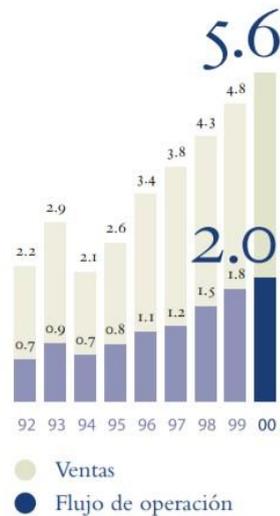


Figura 12 – Fluxo de Operação e Vendas da CEMEX entre os anos de 1992 e 2000. Fonte: Informe Anual CEMEX 2000

Nos mercados emergentes, a empresa tornou-se especialmente forte em países da América Central e na Venezuela. Fleury; Fleury (2007) apontam como uma vantagem a proximidade cultural da empresa mexicana com os mercados latinos. As dificuldades políticas, econômicas e logísticas, que se mostraram como impeditivos para os grupos europeus, eram a realidade da empresa mexicana, que soube incrementar e aumentar suas operações nesses países. Realizou aquisições na América Latina (Costa Rica, República Dominicana) e Ásia (Filipinas e Tailândia).

### 3.1.1. Anos 2000 e a Criação do Cemex Way

Quando uma empresa se expande e vai para mercados internacionais, ela se aproveita de todo o conhecimento e novas experiências deste processo (JOHANSON; VAHLNE, 1977). Quanto mais repertório a empresa possui, menos dificuldades ela terá ao entrar em novos mercados e países. Com isso em mente, a CEMEX criou um sistema de registro e informações de melhores práticas para todas suas subsidiárias, o Cemex Way:

### **The Cemex Way: Transformando o conhecimento tácito em explícito no caminho da internacionalização**

Desde o começo dos anos 90, a mexicana Cemex cresceu, por meio de aquisições, de uma produtora local de cimento para a terceira maior do mundo em produção. A primeira grande expansão internacional ocorreu em 1992, quando adquiriu duas empresas na Espanha. O preço das suas ações na bolsa de valores do México e das suas ADRs caiu substancialmente com o anúncio e, imediatamente depois, a economia espanhola entrou em sua depressão mais profunda em 30 anos. Esses desenvolvimentos conduziram à urgência de realizar grandes mudanças nas duas empresas espanholas. Foi nesse contexto que a Cemex começou a desenvolver e codificar o seu processo de integração pós-fusões. Cada aspecto das aquisições espanholas foi revisto, desde políticas de *procurement* até a localização das minas e o uso de automação. Os processos foram simplificados, a força de trabalho reduzida em 25% e investimentos destinados à tecnologia de informação. Simultaneamente, a Cemex rapidamente harmonizou e integrou os sistemas das operações espanholas com os das mexicanas. O processo de integração pós-fusão ocorreu em pouco mais de um ano, ou menos da metade do tempo orçado originalmente, e conduziu a grandes melhoramentos nas margens operacionais das empresas adquiridas.

De forma gradual, ao longo dos anos, a empresa expandiu-se para a América Latina e em seguida para outras regiões, a cada expansão acumulando experiência na integração global das operações adquiridas. A fim de controlar custos de TI e alavancar seus conhecimentos de processos de negócios em diferentes regiões e países, a empresa investiu US\$200 milhões no lançamento de um programa de padronização de processos globais chamado Cemex Way, caracterizado pela documentação de melhores práticas e disseminação das mesmas por toda a organização. Como resultado, a empresa obteve uma redução de custos de US\$120 milhões por ano, e os prazos de integração das suas aquisições internacionais foram reduzidos de 24 meses, nos primeiros casos, para quatro meses, nas aquisições mais recentes.

Figura 13: *Box explicativo sobre o Cemex Way; Fonte: Internacionalização de empresas brasileiras: perspectivas e riscos (2007)*

No mesmo ano, a empresa adquiriu a Southdown, Inc. dos EUA e se tornou o maior produtor de cimento da América do Norte e terceiro maior do mundo.<sup>4</sup> Sua capacidade de produção global foi para 77.2 milhões de toneladas. Sua infraestrutura registrava 51 plantas cimenteiras próprias e participação em outras 17, 464 plantas produtoras de concreto, 164 centros de distribuição e 55 terminais marítimos (BARRAGÁN; CERUTTI, 2003). Suas vendas anuais estavam na casa dos 5 bilhões de dólares. Em 2001, adquiriu a cimenteira tailandesa Saraburi Cement Company por 73 milhões de dólares, expandindo sua produção para a Ásia

OPERACIONES GLOBALES (al 31 de diciembre de 2008)

	CAPACIDAD DE PROD. CEMENTO, MILLONES DE TONS/AÑO	PLANTAS CEMENTERAS CONTROLADAS	PLANTAS CEMENTERAS PART. MINORITARIA	PLANTAS CONCRETERAS	CANTERAS DE AGREGADOS	CENTROS DE DISTRIBUCIÓN TERRESTRE	TERMINALES MARÍTIMAS
México	29.2	15	3	328	16	80	8
Estados Unidos <sup>1</sup>	17.5	14	4	536	102	43	11
España	11.4	8	0	104	25	8	17
Reino Unido	2.8	3	0	236	67	29	6
Resto de Europa <sup>2</sup>	11.6	8	1	652	167	46	22
América Central / del Sur y el Caribe <sup>3</sup>	11.2	11	3	88	19	17	11
África y Medio Oriente <sup>4</sup>	5.3	1	0	74	10	7	1
Asia <sup>5</sup> y Australia	6.6	4	4	270	87	23	12
Total	95.6	64	15	2,288	493	253	88

1 Incluye operaciones del joint venture con Ready Mix USA. 2 Incluye operaciones en Alemania, Austria, Croacia, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Letonia, Lituania, Noruega, Polonia, República Checa y Suecia. 3 Incluye operaciones en Argentina, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico y República Dominicana, así como otras operaciones en la región del Caribe. 4 Incluye operaciones en Egipto, Emiratos Árabes Unidos e Israel. 5 Incluye operaciones en Bangladesh, China, Filipinas, Malasia, Tailandia y Taiwán.

Figura 14 – Presença Global da CEMEX. Fonte: Relatório Anual CEMEX (2008)

Em 2005, a CEMEX adquiriu a RMC5, adicionando mais 20 mercados europeus ao seu portfólio (Martignago, 2014). A compra incorporou treze plantas de cimento e aproximadamente 26 mil empregados, localizadas em países como Alemanha, Reino Unido, EUA, Croácia e Polônia (LESSARD; LUCEA, 2009b). Não suficiente, com a compra a CEMEX tornou-se a maior empresa concreteira do mundo, já que a RMC tinha forte integração com esse setor. No entanto, a concentração do mercado dos

<sup>4</sup> Informação disponível no site da CEMEX.

<sup>5</sup> RMC Group plc ("Ready Mixed Concrete Limited") era uma multinacional com sede no Reino Unido e foi adquirida pela Cemex em 2005.

Estados Unidos chamou a atenção de políticas anti cartel, e a CEMEX teve que vender alguns de seus ativos no país. Foram vendidas fábricas de concreto do Arizona para a California Portland Cement, e as plantas de cimento de Charlevoix e de Dixon para a Votorantim (Martignago, 2014).

Em 2006, A CEMEX iniciou a construção de uma fábrica de cimento nos Emirados Árabes Unidos, com capacidade de produção anual de 600 mil toneladas (CEMEX, 2013). Em 2007, integrou a Rinker (AUS), fortalecendo o acesso a mercados da Ásia e Austrália. Essa diversidade de mercados e culturas fez com que a CEMEX incorporasse conhecimento e experiência aos seus processos de internacionalização (BARRAGÁ; CERUTTI, 2003). Entre os principais desafios, estavam as ações regulatórias de governos contra a concentração excessiva e expropriação de ativos, que aconteceu na Venezuela, em 2008. O governo venezuelano nacionalizou a indústria de cimento no país e adquiriu ativos de empresas como a Lafarge e a Holcim. O governo ofereceu uma indenização de US\$ 650 milhões para a empresa, que rejeitou a proposta e se viu obrigada a transferir seus ativos para o governo de Hugo Chávez (Martignago, 2014).

A CEMEX enfrentou ambientes desfavoráveis e entrou em mercados que diversas de suas concorrentes não ousaram entrar, ganhando espaço, vantagens e fortalecendo sua marca. Abraçar riscos tornou-se sua “competência essencial valiosa” (LESSARD; LUCEA, 2009b, p. 300) e grande fator de destaque para a multinacional mexicana.

<b>Ano</b>	<b>Empresa</b>	<b>País</b>	<b>Indústria</b>	<b>Valor (US\$)</b>
2000	Southdown	EUA	Cimento e Concreto	2800
2001	Saraburu Cement Company	Tailândia	Cimento	73
2002	Puerto Rican Cement Company	Porto Rico	Cimento	250
2004	RMC Group	Reino Unido e mais 21 países	Cimento, Concreto e Agregados	5800
2007	Rinker Group	Austrália, EUA e China	Cimento e Concreto	15300

*Tabela 1 – Aquisições da CEMEX no Exterior entre 2000 e 2008, em Milhões de Dólares.  
Fonte: Santos (2015)*

### 3.1. Votorantim

O Grupo Votorantim é um conglomerado familiar criado em 1917 no distrito de Votorantim, pertencente na época à cidade de Sorocaba – SP. A empresa começou como uma indústria têxtil, de propriedade do imigrante português Antonio Pereira Ignacio e do Banco União. Mais tarde, o empresário adquire outras três tecelagens e torna-se um dos grandes industriais do estado de São Paulo. Após um tempo, Pereira Inácio assume o controle da fábrica e ela recebe o nome de S.A. Fábrica Votorantim.

Em 1933, em meio à onda de urbanização e substituição de importações no Brasil, o Grupo diversifica-se e adquire mais ativos no setor de bens básicos. A Votorantim inicia a construção de sua primeira fábrica de cimentos em Sorocaba, tornando-se um early mover no local e privilegiando a produção de cimento em detrimento da indústria têxtil. Em 1935, une-se a outra família, Klabin, e funda a Companhia Nitro Química Brasileira, dando mais um passo rumo à diversificação de seus negócios. Em 1938, funda uma usina siderúrgica em Barra Mansa-RJ e, nos anos 40, começa a expandir e concentrar ainda mais a produção de cimento, com a construção de uma usina em Santa Catarina e a aquisição de outra usina de grande porte no Nordeste. Além disso, em 1944 cria a Votocel, em Votorantim, para produção de papel e celulose.

Em 1949, começa a construção da Companhia Brasileira de Alumínio no distrito de Alumínio, pertencente a Mairinque, também na região de Sorocaba. Nos anos 50, o grupo expande ainda mais seus negócios no setor de cimento e também diversifica ainda mais seus negócios, ao adquirir uma usina de açúcar em Pernambuco. Até os anos 70, o grupo, sob comando de José Ermírio de Moraes, foca seus negócios na expansão no setor cimenteiro e de outros insumos básicos. Com sua morte em 1973, o filho de José, Antônio Ermírio de Moraes, realizam ações foram voltadas à entrada em novos ramos promissores e à consolidação nacional em seu core business – cimento (SULL; ESCOBARI, 2004). O grupo adota uma posição mais agressiva e passa a se diversificar, associada a uma política desenvolvimentista estatal.

Nos anos 80, a empresa passa a adquirir plantas já existentes, em diferentes estados das regiões nordeste e sul do país. Nos anos 90, o grupo extingue suas atividades no setor têxtil e investe pesadamente nos setores de insumos. Com o acirramento da concorrência, segundo Santos (2008), o grupo passa por um processo de financeirização e diminuição do seu tamanho e sua presença de mercado.

### 3.2.1. Anos 2000

Com uma estrutura bem definida, governança corporativa, posição de liderança no mercado nacional e alto grau de diversificação (FURQUIM; MEIRELLES, 2012), nos anos 2000 o Grupo Votorantim inicia seu processo de internacionalização. Em 2001, a empresa adquiriu sua primeira fábrica de cimento fora do Brasil: Saint Mary's, no Canadá, por cerca de US\$ 720 milhões. Em 2002, adquire participação na norte americana Suwanee e em 2004, adquire a S&W Materials Inc., uma das maiores concreteiras dos EUA e duas plantas de cimento da CEMEX. Segundo o relatório Anual da empresa de 2004, a Votorantim investiu 52% a mais do que no ano interior. Como resultado, obteve aumentos no lucro líquido de cerca de 21%.

A compra de concreteiras, segundo Santos (2008), faz parte de uma estratégia de verticalização da empresa. O mercado dos EUA e do Canadá, segundo o autor, são integrados verticalmente, com prevalência das empresas concreteiras no consumo de cimento. Portanto, além de ir atrás de moedas fortes e diversificação, o Grupo também foi atraído por esse mercado. Além disso, os EUA era o maior importador de cimentos na época, na casa dos 33 milhões de toneladas por ano.

Depois de adquirir plantas na América do Norte, o Grupo partiu para a América do Sul. Em 2007, a empresa adquiriu parte da empresa chilena de cimento Bío Bío, líder do setor no país. O investimento foi superior a cem milhões de dólares e, em 2007, a empresa faturou cerca de US\$ 682 milhões.

Além de investimentos no ramo de cimento, a Votorantim realiza, desde os anos 1990, aquisições e participações em empresas de outros ramos fora do país. Em 1991, a empresa criou a Votorantim Internacional, sua trading company. Essa empresa, segundo Santos, foi criada para ajudar as operações de exportação de suco de laranja, papel e celulose da empresa. A empresa possui escritórios na América do Norte, Oceania e Ásia.

Ano	Empresa Adquirida	País de Origem	Indústria	Plantas	Valor (US\$)
2001	Saint Mary's	Canadá	Cimento/Concreto	Canadá	720
2003	Suwanee	EUA	Cimento	EUA	100
2003	Badger Cement	EUA	Cimento	EUA	N/O
2004	S&W Materials Inc.	EUA	Concreto	EUA	N/O
2004	Cajamarquilla	Peru	Zinco	Peru	210
2005	Cemex	México	Cimento	EUA	400
2005	Milpo	Peru	Zinco	Peru/Chile	100
2007	Prestige	EUA	Concreto	EUA	200
2007	US Zinc	EUA	Zinco	EUA/China	295
2007	Paz del Río	Colômbia	Aço	Colômbia	491
2008	Paz del Río (Gerdau)	Brasil	Aço	Colômbia	63,3
2008	Acerbrag	Argentina	Aço	Argentina	60
2008	Acerbrag	Argentina	Aço	Argentina	52,90%
2008	Prairie	Argentina	Concreto	Argentina	Entre 400 e 500
2008	Bio Bio	Chile	Cimento/Concreto/Cal/Cerâmica	Chile/Peru/Venezuela/EUA/Equador	100

*Tabela 2 – Aquisições do Grupo Votorantim no Exterior entre 2000 e 2008, em Milhões de Dólares.*

*Fonte: Santos (2008); Grupo Votorantim.*

A Votorantim é um grupo multifuncional está presente no Brasil e em outros 12 países, com grandes plantas produtivas e um número aproximado de 65 mil trabalhadores (Santos, 2015). O grupo possui, segundo Santos, uma alta complexidade e alto poder econômico e político, compreendidos pela centralização histórica de capital e apoio estatal. O grupo atua em vários setores, desde os insumos básicos de produção (cimento, siderurgia e zinco até bens de consumo como suco de laranja e bens financeiros (seu próprio banco).

Como mostrado anteriormente, essa diversificação deu-se através de diversas aquisições, concentração do capital e integração vertical (por exemplo, comprando concreteiras) e horizontal (comprando plantas de outros grupos). Segundo Santos, atua em atividades onde a tecnologia já está madura, com baixa inovação, e também em atividades com alta tecnologia, como T.I.

A geração de valor financeiro e produtivo da empresa resulta das interações entre as unidades de negócios no Brasil e no mundo, controladas pela holding Votorantim Participações. Essas interações são as articulações entre matérias-primas, plantas fabris e mercados consumidores, tanto verticalmente como horizontalmente. O controle de todo o processo na produção de cimento (desde as jazidas até as fábricas de concreto) e a crescente concentração no mercado deste mostram como as grandes empresas oligopolistas geram ainda mais margens e receitas com a concentração e centralização do capital e da produção.

Furquim (2012) diz que a internacionalização do grupo ocorre de forma gradual e em setores estratégicos. Para o autor, a entrada do Grupo Votorantim em mercados

internacionais acontece na sequência de um intenso processo de solidificação no mercado interno e intensos esforços em vendas.

As estratégias de atuação global estabelecidas pelo Grupo Votorantim apresentam complexidade inerente e requerem um equilíbrio entre o monitoramento das demandas locais, o estabelecimento de coordenações e controles centralizados, e a descentralização de responsabilidades no tocante às empresas subsidiárias, segundo Hagedoorn (1994). (FURQUIM, 2012, p. 187)

Como também são apontados por Dunning (1989), a experiência e os avanços tecnológicos adquiridas durante o processo de internacionalização fazem com que a empresa tenha posturas mais estratégicas para atender às pressões e dificuldades que possa vir a ter com experiências internacionais, além de saber identificar vantagens e novas oportunidades de mercado.

### **3.2. Grupo Camargo Corrêa (Intercement)**

A fundação do Grupo Camargo Corrêa remonta aos anos 1920, no interior de São Paulo. Um de seus fundadores, Sebastião Ferraz Camargo Penteado, começou a atuar no ramo de construção civil, na venda de carroças para uso na construção civil. Nos anos 30, a empresa se beneficiou da política de substituição de importações e urbanização do país e, em 1939, surge a Camargo Corrêa & Cia Ltda. – do encontro de Sebastião Camargo e do advogado Sylvio Brand Corrêa (SPOSITO; SANTOS, 2012).

O grande momento da empresa foi durante os anos 60 e 70, com a ditadura militar e as grandes obras em que participou, como a hidrelétrica de Itaipu. Até essa época, a empresa focou na prestação de serviços de construção. No entanto, com o início dos anos 1980 e a crise do modelo econômico adotado até então no Brasil, a empresa redirecionou sua estratégia: passou a participar de licitações de obras de engenharia no exterior e diversificou seus negócios, entrando no setor industrial (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Em 1974, a Camargo Corrêa inaugurou sua primeira fábrica de cimento no município de Apiaí, São Paulo. A inauguração da fábrica vai ao encontro da estratégia

de diversificação de portfolio relacionada às atividades principais de construção do grupo. Nos anos 80 e 90, a empresa adquiriu vários ativos em diferentes negócios, como A Alpargatas, e passou a centralizar o capital e expandir o conglomerado. Em 1993, inaugurou uma fábrica de cimento no Mato Grosso do Sul e em 1997 adquiriu a Cauê, umas das líderes nacionais na produção de cimento.

A Camargo Correa, assim como a Votorantim, é um grupo multifuncional cuja *holding* tem sede em São Paulo, que atua desde o setor de engenharia, passando pelo cimento, têxteis, calçados e estaleiros. Cada setor possui um *background* e um nível tecnológico diferente, possibilitando à empresa que se beneficia das características de cada mercado e território.

### 3.3.1. Anos 2000

Em 2005, o Grupo Camargo Corrêa realizou sua maior aquisição internacional: a cimenteira argentina Loma Negra. A compra foi importantíssima para o estabelecimento do grupo como um dos líderes no setor industrial de cimentos e agregados, pois tornou-se um dos principais players da América do Sul, aumentou substancialmente suas receitas e assegurou 50% do mercado argentino de cimento (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Ano	Empresa	País	Indústria	Valor (US\$)
2005	Loma Negra	Argentina, Uruguai, Paraguai e Bolívia	Cimento	1025
2008	Ancap	Uruguai	Cimento, clínquer e coque	130

Tabela 3 – Aquisições do Grupo Camargo Corrêa no setor de cimento no Exterior entre 2000 e 2008, em Milhões de Dólares. Fonte: Santos (2008).

A aquisição da concorrente argentina é o início da internacionalização do grupo. Em Rangel; Silveira; Takata, (2008), a Camargo Correa estava em busca de um ativo específico, a Loma Negra, e para isso despendeu altos custos financeiros e humanos e arriscou-se no mercado argentino, através de um investimento direto, onde absorveu também os custos cambiais, riscos culturais, de conhecimento e humanos.

Assim como a CEMEX, a Camargo Correa internalizou o conhecimento relativo ao processo de internacionalização, seus custos e suas vantagens. Ao ir para a Argentina, a Camargo Correa, segundo os autores, “tinham como propósito mudar o ambiente competitivo que as empresas estão inseridas”. Utilizando-se o conceito de distância psíquica da Escola de Uppsala, a escolha da Argentina para a internacionalização do grupo Camargo Correa é explicada pela proximidade cultural entre Brasil e Argentina.

## Considerações Finais

A realização de grandes investimentos no exterior pela CEMEX, Votorantim e Camargo Corrêa é realizada tanto por fatores internos (questões econômicas e políticas, mercado) como por fatores externos (abertura comercial, apoio institucional). O mapeamento destas oportunidades, suas capacidades de gestão (em especial, seus líderes perspicazes e com boa visão de futuro) e conhecimento adquirido por experiências anteriores fazem com que o processo de internacionalização dessas empresas seja bem-sucedido e com que elas expandam ainda mais seus espaços de acumulação, produção e margens de lucro. Com a atuação em vários territórios, essas empresas diminuem suas desvantagens com suas concorrentes diretas e beneficiam-se das diferentes vantagens que cada mercado pode oferecer.

As características estruturais da indústria de cimento levam aos padrões oligopolistas e aos padrões de investimentos mostrados no trabalho, em especial as aquisições de plantas de empresas concorrentes para beneficiar-se da proximidade dos mercados consumidores e fontes de matérias-primas. Com isso, esses grupos econômicos tornaram-se líderes de mercado e as barreiras à entrada para novos concorrentes ficam cada vez maiores, perpetuando o padrão concorrencial. As empresas estudadas aproveitaram-se das semelhanças com os mercados emergentes e das boas condições de mercado nos anos 2000 para realizar investimentos nesses lugares, tornando-se os maiores players globais do setor e as líderes em seus países e na América Latina. Depois de concluída essa fase, as empresas partem para mercados mais maduros, onde podem concorrer diretamente com as empresas *first movers*, inclusive em outros setores.

## BIBLIOGRAFIA

AYRES, Mary Lessa Alvim; DAEMON, Ilka Gonçalves; FERNANDES, Paulo Cesar Siruffo. A indústria de cimento. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 10, p. 335 - 348, set. 1999.

BAIN J. (1956). Barriers to new competition. Cambridge: Harvard University Press.

BAIN, Joe(1963). Organización industrial. Barcelona, Omega.

BNDES (2014). Relatórios internos setoriais.

BARRAGÁN, Juan I.; CERUTTI, Mario. Cemex: del mercado interno a la empresa global. In. Congresso Brasileiro de História Econômica e Conferência Internacional de História de Empresas, 5 e 6, 2003, Caxambu.

BRADESCO. Relatório Cimento DEPEC – Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos.

BREALEY, R.; MYERS, S.; ALLEN, F. Principles of corporate finance. 8. ed. Irwin: McGraw Hill, 2006.

BUGALHO, Adoniran A competitividade das indústrias de cimento do Brasil e da América do Norte. Estudos econômicos da construção, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 139 – 175, 2000.

CARVALHO, D. F. Padrões de concorrência e Estruturas de Mercado no Capitalismo (Uma abordagem neo – schumpeteriana). Belém: UFPA/NAEA, 2000.

CHESNAIS, F. A mundialização do capital. Tradução Silvana Finzi Foá. São Paulo: Xamã, 1996.

COLANTUONO, Albino Fernando Internacionalização de empresas produtoras de insumos básicos de países em desenvolvimento: análise das indústrias de aço e de cimento/Albino Fernando Colantuono – 2009

COMIN, A. (1997). Oligopólios globais e centralização de capitais na economia brasileira. Artigo apresentado no Encontro Nacional de Economia Clássica e Política da PUC-SP.

CUNHA, Luiz Maurício da Silva; FERNANDEZ, Cassiana Yumi Hayashi. A indústria de cimento: perspectivas de retomada gradual. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 18, p. 149-164, 2003.

DUNNING, J. H. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions. *Journal of International Business Studies*, Washington, v. 19, n. 1, p.1-31, spring, 1988.

FLEURY, Afonso C. C.; FLEURY, Maria Tereza Leme. Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectivas para a internacionalização da indústria no Brasil. *Gest. Prod.*, São Carlos , v. 10, n. 2, p. 129-144, Aug. 2003

FURQUIM, Nelson Roberto; MEIRELES, Dimária Silva. Grupo Votorantim: um caso contemporâneo de internacionalização bem sucedida. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*, v. 1, n. 1, p. 168-189, 2006.

GULATI, R. Alliances and networks. *Strategic Management Journal*, Hoboken, NJ, v. 19, p. 293-317. 1998.

HAGUENAUER, L. A indústria brasileira do cimento. In: GARCIA, F.; FARINA, E. M. M. Q.; ALVES, M. C. (Org.) *Padrão de concorrência e competitividade da indústria de materiais de construção*. São Paulo: Editora Singular, 1997. p. 135-170.

HIRATUKA, C.; SARTI F. Investimento direto e internacionalização de empresas brasileiras no período recente, IPEA- Texto para discussão 1610, Brasília, 2011.

HYMER, Stephen Herbert. The international operations of national firms: A study of direct foreign investment. Cambridge, MA: MIT Press, 1960.

J. MENDO CONSULTORIA - CONTRATO Nº 48000.003155/2007-17: Desenvolvimento De Estudos Para Elaboração Do Plano Duodecenal (2010 - 2030) De Geologia, Mineração E Transformação Mineral Ministério De Minas E Energia – MME

JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. The Internationalization Process of the Firm. A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments, Journal of international business studies, Perth, vol. 8, n.1, p. 23 – 32, 1977.

KARAKAYA, F., & PARAYITAM, S. (2013). Barriers to entry and firm performance: a proposed model and curvilinear relationships. Journal of Strategic Marketing, 21(1), 25-47.

MARINHO, Pedro Lopes. Explicações sobre a internacionalização produtiva das empresas: das teorias clássicas às novas teorias / Pedro Lopes Marinho. - 2013.

MARTIGNAGO, Graciella et al. O papel do conhecimento no processo de internacionalização de uma multinacional brasileira. 2014.

MATIAS, A. B.; BARRETO, A. C. P. M.; GORGATI, R. (2003) Fusões e aquisições no Brasil atual: possibilidade de ocorrência de uma onda. VI SEMEAD - Seminários em Administração, São Paulo: USP.

MEDEIROS, Priscilla Yung; LEVY, David Carletti. Análise empírica dos fatores que possibilitaram entradas na indústria de cimento brasileira. Ram, Rev. Adm. Mackenzie, São Paulo , v. 16, n. 6, p. 220-251, Dec. 2015.

PENROSE, E. (1959) A teoria do crescimento da firma. Tradução Tamás Szmrecsányi. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

PINHO, M. S. Indústria do cimento: Notas Técnicas Setoriais. Uma Agenda de Competitividade para a Indústria Paulista. FIPE/UFSCar: 2008. Disponível em: <[http://www.ipt.br/atividades/pit/notas/files/NT\\_Cimento.pdf](http://www.ipt.br/atividades/pit/notas/files/NT_Cimento.pdf)>. Acesso em: 05 ago. 2008.

PORTER, M. (1986). Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus.

PORTER, M. (1990, March-April). The competitive advantage of nations. Harvard Business Review, 73-91.

POSSAS, M. L. (1987) Dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica. São Paulo: Brasiliense.

RANGEL, FLAVIO CORREA ; SILVEIRA ; TAKATA, E. . Análise do Processo de Internacionalização de Uma Empresa Cimenteira Brasileira Com Base em Teorias Seleccionadas. 2008. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

RÊGO, Bernardo Frossard da Silva. O Processo de Internacionalização de Empresas Brasileiras: os principais movimentos internacionais do setor de construção civil pesada. 2015. 274 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: . Acesso em: 29 ago. 2017.

RUBENTEIN, Madeleine. Emissions from the Cement Industry ,9 de maio de 2012, <http://blogs.ei.columbia.edu/2012/05/09/emissions-from-the-cement-industry/>

SANTOS, Leandro B. A indústria de cimento no Brasil: origens, consolidação e internacionalização. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 1, n. 23, p. 77-94, Abr. 2011.

SANTOS, Leandro B. Considerações geográficas sobre o Brasil e os fluxos internacionais de cimento. Geografia, Londrina, v. 19, n. 1, p. 63-85, Jan./Abr. 2010.

SANTOS, Leandro B. Os novos espaços de acumulação do Grupo Votorantim. Curitiba, v. 19, n. 1, p. 79-95, Jan./Jun. 2010a.

SANTOS, Leandro Bruno. OS NOVOS TERRITÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DOS GRUPOS VOTORANTIM E CAMARGO CORRÊA.

SANTOS, Leandro Bruno. ASCENSÃO DAS MULTILATINAS CIMENTEIRAS NA ECONOMIA GLOBAL. Mercator (Fortaleza), Fortaleza , v. 14, n. 3, p. 45-60, Dec. 2015 .

SILVA, Ana Lucia Gonçalves da. Concorrência sob condições oligopolísticas: contribuição das análises centradas no grau de atomização/concentração dos mercados. 2003. 309 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.

SILVA, W. (1988). Estratégia competitiva: uma ampliação do modelo de Porter. Revista de Administração de Empresas, 28(2), 33-41.

SIMONSEN, M.H., Rational expectations, game theory and inflationary inertia, In: ANDERSON, P.W., ARROW, K.J. e PINES, D. (orgs.), The Economy as an Evolving Complex System, Vol. 5, Santa Fe: Santa Fe Institute.

Sindicato Nacional da Indústria de Cimento (2008). Relatório anual da indústria do cimento – relação de fábricas de cimento por região brasileira. Rio de Janeiro: Snic.

SPOSITO, Eliseu Savério; SANTOS, Leandro Bruno. Origem, Consolidação e Internacionalização do Grupo Camargo Corrêa. Revista Paranaense de Desenvolvimento, n. 123, p. 51-80, 2012.

STEINDL, J. (1976) Maturidade e estagnação no capitalismo americano. São Paulo: Nova Cultural (Coleção Os Economistas).

SUEN, A. S., & KIMURA, H. (1997). Fusão e aquisição como estratégia de entrada (entre mode) no mercado brasileiro. Caderno de Pesquisas em Administração, 2(5), 53-60.

TORAYA, Juan de las Cuevas. Un Siglo de Cemento em Latinoamérica. Instituto Mexicano del Cemento y el Concreto–IMCYC, 1999.

URBAN, G., CARTER, T., GASKIN, S., & MUCHA, Z. (1986). Market share rewards to pioneering brands: an empirical analysis and strategic implications. Management Science, 32(6), 645-659.

VERNON, R. (1966) Investimento externo e comércio internacional no ciclo do produto. In: SAVASINI, A.A. et al. (Org.) Economia internacional (Série Anpec), São Paulo: Saraiva, 1979. p. 89-107.

Votorantim Cimentos. <http://www.votorantimcimentos.com.br/>

[www.cimento.org](http://www.cimento.org); acessado em 15/06/2017 às 17:00

<http://www2.cemex.com/es/Inversionistas/files/2000/InformeAnual.pdf>