

---

# Transferência tecnológica e joint venture no Brasil

---

**Sônia Sapolnik Dahab**  
**Fábio Guimarães**  
**José Roberto Dantas**

Recebido em novembro/92  
2ª versão em agosto/94

A definição clássica de *joint venture* refere-se a um processo de negociação entre duas ou mais partes para a realização de empreendimento comum, através da criação de outra entidade, através da associação de **capitais** detidos por pessoa física ou jurídica, podendo esta última ser empresa privada ou governamental.

O *International Trade Center* (ITC) (UN, 1988), por sua vez, define *joint venture* como uma junção de forças entre duas ou mais empresas, de um mesmo ou de diferentes países, com o propósito de levar adiante uma operação específica. Os acordos podem ser provisórios, como no caso de um consórcio criado em função de um projeto, ou permanentes. Adota-se neste trabalho esta definição de *joint venture*.

Historicamente, as empresas multinacionais têm sido consideradas, por excelência, os veículos para a transferência de tecnologia entre os países tecnologicamente menos avançados. Mesmo quando essas empresas abrem filiais privadas — as chamadas *wholly-owned subsidiary* —, os países hospedeiros são tidos, ainda que de forma indireta, como contribuintes de *know-how* técnico adaptado às necessidades regionais e de habilidade gerencial e recursos humanos a esta acoplados.

Essa forma de investimento direto, muito comum no pós-guerra, foi cedendo espaço às empresas cooperativas multinacionais — *joint ventures* — que se configuram como mecanismo cada vez mais popular para fazer frente às emergentes demandas econômicas e tecnológicas, expressas em desafios competitivos para os produtos já existentes e o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços.

Dessa maneira, a emergência e a formação de *joint ventures* no mundo capitalista sugerem um processo dinâmico e inovador, refletindo contexto econômico internacional globalizante, sobretudo nas indústrias em rápido processo de mudança.

O estágio inicial do processo de formação de *joint ventures* caracterizou-se pela ênfase nos recursos assimétricos, entre empresas de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para a constituição de uma nova empresa cooperativa — *joint venture* —, as

---

*Sônia Sapolnik Dahab* é Coordenadora do Núcleo de Política e Administração de Ciência & Tecnologia (Nacit) da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, Professora de Pós-Graduação em Economia e Administração.

*Fábio Guimarães* é Pesquisador Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) — Núcleo de Política e Administração de Ciência & Tecnologia (Nacit) da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia.

*José Roberto Dantas* é Técnico do Núcleo de Política e Administração de Ciência & Tecnologia (Nacit) da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia.

grandes organizações contribuíam com tecnologia e capital, em troca de mão-de-obra e matérias-primas mais baratas, atrativos fiscais, facilidades legais, manutenção e/ou acesso a novos mercados (ameaçados, em alguns casos, pela substituição de importações), aliando-se ao capital privado nacional, ao capital estatal nacional ou a ambos (Shortell & Zajac, 1988).

Até a década de 70, vários estudos realizados sobre *joint ventures* entre empresas estrangeiras e nacionais registraram que o conhecimento e a familiaridade com a conjuntura local e o acesso a novos mercados eram as mais importantes contribuições dos parceiros locais. De fato, quanto a contornar políticas restritivas e favorecer acomodações legais, a experiência com *joint ventures* mostrou-se positiva para as grandes empresas multinacionais. Produção técnica e habilidade em P&D estavam entre as contribuições menos significativas dos parceiros locais (Franko, 1987).

Na última década esse cenário começou a mostrar sensíveis mudanças. Os atrativos representados pelas facilidades de produção, em países de mais baixo custo operacional, estão sendo preteridos em favor de laços cooperativos para a formação de nova empresa visando ao desenvolvimento tecnológico. São as chamadas *International Technology Joint Ventures*, que cada vez mais se consolidam como veículos singulares, condutores e flexíveis para a inovação, especialmente em campos de tecnologias emergenciais e complexas (*hightech*), como a microcomputação, a robótica e a biotecnologia. Essas associações possibilitam a conjunção de recursos, o compartilhamento de riscos, a seleção e a interação de *experts* para a obtenção de objetivos particularmente difíceis, se não impossíveis, de atingir por uma das partes isoladamente (Dobkin & Porter, 1988). Concomitantemente, observa-se tendência crescente à formação de associações entre empresas nacionais, nos países em desenvolvimento, com objetivos semelhantes aos acima citados.

Entender os fatores que justificam a decisão das empresas de se associarem sob a forma de *joint venture* requer a utilização de referencial teórico adequado.

## REFERENCIAL DE ANÁLISE

Três linhas básicas de argumentos norteiam a discussão teórica sobre as razões para a formação de *joint venture* como modalidade contratual para associação de empresas. Relacionadas a essa escolha estão as respectivas motivações.

A primeira linha de argumentos tem por base a Teoria do Custo de Transação (Williamson, 1985).

Segundo esta, as empresas optam pela associação através da modalidade contratual *joint venture* para minimizar os custos de transação — soma dos custos relacionados às atividades de especificação, regulamentação e monitoramento dos recursos envolvidos na cooperação.

Prevê essa teoria que prevalecem relações bilaterais, *governance*, no monitoramento das transações, caracterizadas por infreqüência, incerteza, sendo os recursos envolvidos específicos às partes. Explica a opção por *joint venture* como modalidade contratual, em detrimento de outras formas como fusão, licenciamento etc., por ser ela mais flexível e capaz de resolver os conflitos surgidos na delimitação de custos e ganhos (apropriação) entre os parceiros, quando o objeto da cooperação apresenta transações com as características citadas.

---

**Os atrativos representados pelas facilidades de produção, em países de mais baixo custo operacional, estão sendo preteridos em favor de laços cooperativos para a formação de nova empresa visando ao desenvolvimento tecnológico.**

---

Preocupada em demarcar as áreas limítrofes da empresa com relação ao mercado (Williamson, 1975), a Teoria do Custo de Transação entende que, pelo fato da *joint venture* definir-se nas fronteiras de duas empresas, a condição essencial para motivar sua formação é o custo de transação alcançado através da produção internalizada ou da aquisição de outra empresa ser significativamente maior do que o custo alcançado através do suprimento externo. No entanto, esse suprimento, via mercado, não ocorre pela natureza da transação. A *joint venture* torna-se um fator propiciador da transação por apresentar duas particularidades que a distinguem de outras formas contratuais:

- propriedade conjunta, facilitando a definição dos direitos e o monitoramento dos benefícios;
- comprometimento mútuo dos recursos envolvidos.

Tendo em vista essas propriedades, a flexibilidade da *joint venture* em relação às outras formas contratuais deve-se à possibilidade dos parceiros dividirem

o valor residual do empreendimento conjunto sem especificar, *ex-ante*, exigências quanto a desempenho (resultados) ou regras de comportamento (Hoyle, 1990). Ao contrário, a *joint venture* permite estabelecer sistema de monitoramento gradual, no qual as responsabilidades iniciais e as regras de apropriação são especificadas conjuntamente com os procedimentos de controle e a avaliação do empreendimento.

Nas situações em que as transações, de resultados incertos, não ocorreriam via mercado, os estudos empíricos, embasados na Teoria do Custo de Transação, enfatizam a estabilidade das associações muito mais pelo seu conteúdo contratual — envolvendo problemas de negociação, confiança e ambiente cultural — do que pela ótica das possibilidades estratégicas que a *joint venture* pode oferecer aos parceiros.

A segunda linha de argumentos busca entender a formação e a motivação para *joint venture* a partir de seu impacto sobre a posição competitiva dos parceiros no mercado. Desta forma, a razão básica para a formação de uma *joint venture* é esta maximizar o lucro conjunto, levando ambos os parceiros (ou pelo menos um) a posição competitiva mais vantajosa do que aquela possível de ser atingida individualmente ou através de outras modalidades de cooperação.

**A vantagem competitiva tem sua origem nas inúmeras atividades distintas executadas por uma empresa, ao longo do seu processo de produção de um bem ou de um serviço, e no modo como essas atividades interagem.**

As variáveis estratégicas utilizadas para explicar a motivação para a constituição de uma *joint venture* dizem respeito às características da indústria, da tecnologia e, sobretudo, dos parceiros envolvidos no referente a suas histórias e seus objetivos estratégicos. Questões básicas são a escolha do parceiro e a identificação dos motivos para a associação. Os problemas relacionados ao *modus-operandi* da *joint venture* são, muitas vezes, subordinados a ganhos estratégicos futuros, nos quais a amplitude das categorias utilizadas para a motivação das parcerias dificulta análise mais sistêmica da formulação e da implementação da(s) estratégia(s).

Vernon (1983), por exemplo, enfocou a *joint venture* como uma forma de investimento defensivo a partir da qual as empresas tentam minimizar incertezas futuras, especialmente em indústrias caracterizadas por graus de concentração moderados e nas quais a coligação é difícil, apesar dos possíveis ganhos advindos da coordenação de empresas interligadas.

Mesmo com as limitações apontadas, as contribuições dessas duas linhas de análise têm sido relevantes para o estudo de *joint ventures*. A abordagem a partir do Custo de Transação tem contribuído, especialmente, para analisar diferentes tipos de acordos tecnológicos enfocando a especificidade da transação. Ressalta-se aqui a importância de avaliar se a *joint venture* é, necessariamente, a melhor modalidade contratual para a transferência de tecnologias estáveis, cujos componentes de incerteza estão minimizados. Por sua vez, os estudos originados de variáveis estratégicas contribuem para a análise da incidência de *joint ventures* em estruturas industriais distintas. No entanto, permanece a dificuldade de incorporar à análise da formação de uma *joint venture* o aspecto organizacional, integrando-o às dimensões que motivaram a associação.

A terceira linha de análise, representada por Teece (1977), Nelson & Winter (1982) e Harrigan (1985), possibilita entender conceitualmente a *joint venture* como um mecanismo que permite às empresas adquirir conhecimento mútuo através de processo semelhante ao de **rotina-busca-seleção** descrito por Nelson & Winter (1982). A cooperação, enquanto transferência de conhecimento, deve ser avaliada em contexto competitivo (indústria), no qual incentivos (motivos) para a associação se referem a ganhos estratégicos (Harrigan, 1985).

Segundo Teece (1977), a transferência de tecnologia implica em custos não-triviais pelo caráter tácito e idiossincrático do conhecimento. Assim, a opção por *joint venture* como forma de associação deve-se à necessidade de **transferir conhecimento experimental** (Kogut, 1988). Nesta perspectiva, quanto mais tácito o conhecimento, mais incentivo existe para a constituição de *joint ventures*, *vis-à-vis* outras formas de cooperação, independente de imperfeições de mercado ou custo de transação. É a natureza do conhecimento a ser transferido que propicia a associação.

Dessa forma, detectam-se na literatura dois tipos básicos de motivações para a formação de *joint venture*: um dos parceiros (ou ambos) deseja adquirir o conhecimento gerencial do outro e/ou um dos parceiros deseja manter sua capacidade organizacional

ao mesmo tempo em que se beneficia de algum aspecto do conhecimento do outro.

Embora seja indubitável a presença de variáveis estratégicas nos trabalhos dos autores citados, a maioria dos estudos empíricos encontra dificuldades para instrumentalizar categorias analíticas que captem a concepção de *joint venture* como mecanismo de transferência de conhecimento tácito para atingir objetivos estratégicos.

Na tentativa de avançar nessa direção, utiliza-se neste trabalho os conceitos de **atividade, cadeia de valor e compartilhamento** de Porter (1985), para melhor sistematizar as dimensões organizacional e estratégica que influenciam na formação e na motivação de *joint ventures*. Vale ressaltar que o conceito de tecnologia aqui adotado incorpora tanto a dimensão tecno-produtiva como a gerencial, permitindo a agregação, na análise das motivações, dos aspectos explícitos (produto, processo) da *joint venture* e de sua dimensão organizacional mais tácita, a partir da **configuração** e dos **elos da cadeia de valor**.

## JOINT VENTURE: UMA ABORDAGEM SISTÊMICA

### Cadeia de valor e vantagem competitiva

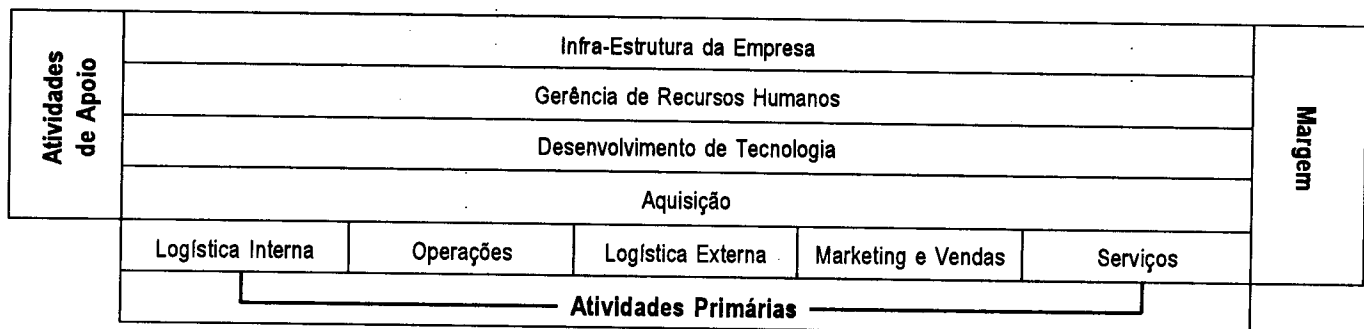
Considera-se que as empresas se associam para formar uma *joint venture* quando o compartilhamento de alguma atividade (ou de várias) lhes oferece vantagem competitiva — de custo ou diferenciação — na configuração de nova cadeia de valor. Esse compartilhamento pode não exercer impacto imediato sobre as dimensões tecno-econômicas das atividades em curso, mas apresenta um componente estratégico importante, como no caso de *joint venture* objetivando controle estratégico de tecnologia ou entrada em novo mercado.

Adota-se nesta abordagem o referencial metodológico desenvolvido por Porter (1985) em que a **cadeia de valor** proporciona forma sistêmica para a análise das vantagens competitivas construídas pela empresa, no contexto das cinco forças competitivas da indústria — rivais atuais, entrantes potenciais, fornecedores, clientes e substitutos.

Entende-se que a vantagem competitiva não pode ser apreendida observando-se a empresa como um todo. A vantagem competitiva tem sua origem nas inúmeras atividades distintas executadas por uma empresa, ao longo do seu processo de produção de um bem ou de um serviço, e no modo como essas atividades interagem. Salienta-se serem as atividades caracterizadas por duas dimensões básicas: seu conteúdo tecnológico — que as distinguem da **rotina** de outras atividades — e seu conteúdo estratégico, ou relevância sobre as outras atividades, na delimitação da margem de lucro.

Como se observa na figura abaixo, a cadeia de valor pode ser desagregada em atividades primárias e de apoio. O grau apropriado de desagregação das atividades, embora varie de acordo com os propósitos analíticos para os quais a cadeia de valor está sendo analisada, deve obedecer a critérios que incorporem suas especificidades tecnológicas e seus impactos estratégicos (efetivos e potenciais) nas dimensões quantitativa (custos) e qualitativa (diferenciação) do produto ou do serviço.

Portanto, inerente ao conceito de cadeia de valor está a sua dimensão estratégica, entendida a partir de sua interação com as forças competitivas da indústria. Assim, a configuração da cadeia de valor é o reflexo da história da empresa, do tipo e do grau de rivalidade existente na indústria, da relação que se estabelece entre fornecedores e clientes e, finalmente, das barreiras criadas para deter entrantes potenciais e possíveis substitutos.



*Cadeia de Valor e suas Atividades Básicas*

Fonte: Porter, 1985

Embora as atividades de valor sejam os **blocos** de construção da vantagem competitiva, a cadeia de valor não é uma coleção de atividades independentes. Ao contrário, elas estão relacionadas por meio de **elos** que transmitem o impacto que o desempenho de uma atividade pode exercer sobre as outras e sobre a cadeia de valor como um todo, alterando, como resultado, sua margem de lucro. A empresa, ao elaborar sua estratégia competitiva e, portanto, ao buscar intensificar suas vantagens competitivas na indústria, precisa intensificar os elos de sua cadeia de valor. Os elos podem aumentar a vantagem competitiva se via-

---

*Para a associação resultar em vantagem competitiva é preciso que o compartilhamento de atividades viabilize oportunidades tangíveis ou potenciais.*

---

bilizarem a otimização (desempenho) das atividades em si e/ou aumentarem o grau de coordenação entre elas, no interior da própria cadeia da unidade empresarial em análise ou nas inter-relações com fornecedores, clientes e rivais no âmbito da indústria. Ressalta-se no conceito de elos o caráter tácito da dimensão organizacional e a sua importância no processo de coordenação.

#### **Cadeia de valor e associação de empresas**

A partir desse referencial as empresas podem ampliar os elos de sua cadeia de valor de maneira a obter maior vantagem competitiva, através dela própria ou por associações com outras cadeias.

Vistas sob o prisma do conceito de cadeia de valor, as associações constituem a formalização de elos que têm efeitos perceptíveis em seu impacto sobre o custo e a diferenciação das atividades e sobre a posição competitiva de pelo menos um dos parceiros. A associação de unidades empresariais distintas deve ser analisada a partir da avaliação dos benefícios e custos reais e potenciais advindos do **compartilhamento** de atividades que possam vir a ser criadas.

A opção pela constituição de uma *joint venture*, *vis-à-vis* outras formas de associação, deve-se ao caráter tácito e incompleto da informação tecnológica que gera elos não-codificáveis e dificilmente transmissíveis ao longo da cadeia de valor. Desta forma, a configuração de uma nova cadeia de valor não pode ocorrer através de sua expansão interna ou de uma cópia de outras cadeias.

A associação de empresas é entendida, também, como uma estratégia que busca aumentar o valor da cadeia de cada uma delas, através da intensificação de elos. Para a associação resultar em vantagem competitiva é preciso que o compartilhamento de atividades viabilize oportunidades tangíveis ou potenciais.

A vantagem desse enfoque torna-se mais evidente quando constata-se, empiricamente, a diversidade de motivações (apresentada no item a seguir) que levam as empresas a se associarem. Assim, é possível sistematizar o material empírico em categorias mais instrumentais, entendendo-se a diversidade como forma de explorar vantagens de compartilhamento em atividades específicas, intensificando elos cuja contribuição para as cadeias de valor seria mais frágil se não houvesse a associação.

#### **Motivações para a constituição de *joint venture***

Tendo por base a metodologia de Porter (1985), assim como a sua aplicação, por Berkowitz & Mohan (1987), no estudo da indústria de aço japonesa, optou-se neste trabalho por organizar em sete categorias as motivações para a constituição de *joint venture*:

- Acesso a canais de suprimento, inclusive importação
- Acesso a canais de distribuição
  - Conhecimento do mercado interno
  - Complementação de uma linha de produtos
- Plataforma de exportações
- Acesso à tecnologia
  - Produto
  - Processo
  - Gerencial
- Controle estratégico da tecnologia e/ou do mercado
- Capital
- Economias de escala

Procurou-se, ao longo da análise do material empírico constante no tópico seguinte, relacionar essas categorias de motivação com as atividades da cadeia de valor, enfatizando os aspectos estratégicos e organizacionais.

Quanto à categoria **acesso à tecnologia**, dadas as dimensões tecno-produtiva e organizacional, incluindo-se o aspecto tácito da informação tecnológica ressaltado anteriormente, buscou-se desagrega-la em três subcategorias para captar essas distinções. As categorias **acesso a canais de suprimento e acesso a canais de distribuição** referem-se, respectivamente, às logísticas interna e externa das atividades primárias e de apoio à cadeia de valor. As categorias **plataforma de exportações e controle estratégico da tecnologia e/ou do mercado** especificam os objetivos estratégicos mais recorrentes e impactam, diretamente, várias atividades da cadeia de valor. As duas outras categorias, **capital e economias de escala**, referem-se à ampliação da cadeia de valor via associação. São custos e benefícios tecno-econômicos referentes ao crescimento do empreendimento que motivam o compartilhamento de atividades, independente de seus aspectos estratégicos e organizacionais.

Finalmente, com essas categorias procurou-se captar as dimensões de complementaridade das atividades da cadeia de valor, a partir do compartilhamento de recursos existentes (explícitos), como motivações mais tácitas.

### JOINT VENTURE NO BRASIL: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

Gerou-se ao longo de três anos, a partir de recortes do jornal *Gazeta Mercantil*, um banco de dados sobre *joint ventures* ocorridas no Brasil e no exterior. Outros jornais e revistas especializadas também foram consultados para a obtenção de informações adicionais sobre as empresas. Procurou-se seguir metodologia semelhante à adotada pelo Instituto *Merit*, da Holanda, na elaboração de seu banco de dados, o *Co-operative Agreements and Technological Indicators* (Cati), apresentada por Hagedoorn & Schakenraad (1989).

Essa metodologia consiste em sistematizar as informações sobre as características das empresas e as motivações que as levaram a firmar acordos de cooperação. Assim, a população desta pesquisa correspondeu ao conjunto de todas as informações sobre acordos, contratos, associações entre empresas e outras modalidades de cooperação publicadas pelo jornal *Gazeta Mercantil* no período de 1989 a 1991, representando aproximadamente 500 registros. Deste universo foram selecionadas as associações efetivamente

identificadas como *joint ventures*, segundo a definição do ITC (UN, 1988), que passaram a constituir a amostra deste trabalho. Utilizou-se como critério para a composição da amostra a seleção das *joint ventures* já formalizadas, eliminando-se as informações meramente especulativas sobre possíveis associações entre empresas.

Os setores industriais foram agregados, seguindo-se a classificação do IBGE, de acordo com as características dos produtos produzidos pelas empresas das associações investigadas.

### Distribuição setorial

Como é recente a experiência brasileira com *joint ventures*, torna-se interessante comparar sua distribuição setorial, considerando as que contaram com a participação de sócio brasileiro e aquelas de padrão internacional.

Pode ser observado no quadro 1 que, das 102 *joint ventures* consideradas, a maior parte, 69 (67,6%), ocorreu entre empresas estrangeiras, enquanto 33 (32,4%) contaram com a participação de empresas nacionais.

Quadro 1

### Distribuição Setorial por Tipo de Participação

Setor	Sem Sócio Brasileiro	Com Sócio Brasileiro	Total
Eletrônico	20	10	30
Metal-Mecânico	12	12	24
Químico/Petroquímico	17	2	19
Serviços	14	2	16
Mineração	5	2	7
Agroindústria	1	3	4
Têxtil	—	1	1
Construção Civil	—	1	1
Total	69	33	102

Nota: Das 33 *joint ventures* envolvendo parceiros brasileiros, sete estão localizadas fora do Brasil.

Fonte: *Gazeta Mercantil*, 1989 a 1991

Considerando o número total de associações, verificou-se a predominância nos setores eletrônico, metal-mecânico e químico/petroquímico, com participação percentual de 29,4%, 23,5% e 18,6%, respectivamente. Os setores têxtil e de construção civil foram os menos contemplados, registrando-se apenas um caso em cada setor. Ressalte-se que, na agregação setorial adotada, o setor eletrônico incorpora os sub-setores de telecomunicações, computação e componentes eletrônicos, enquanto o metal-mecânico inclui os segmentos de autopeças/automobilístico, transporte e siderurgia. Esta agregação explica, parcialmente, a forte incidência nos dois setores que, juntos, somam mais da metade das *joint ventures* da amostra.

Levando em conta, especificamente, as *joint ventures* envolvendo parceiros brasileiros, constatou-se forte participação dos setores metal-mecânico e eletrônico, respectivamente com 12 e 10 casos, correspondendo a dois-terços do total da amostra. Salienta-se, então, a semelhança existente entre os padrões de distribuição setorial brasileiro e internacional.

Chama a atenção, ainda, a baixíssima participação do setor químico/petroquímico no período de 1989 a 1991. Sabe-se, no entanto, ter sido este setor o pioneiro na adoção de *joint venture* como forma de viabilizar o processo de desenvolvimento do complexo químico brasileiro, nas décadas de 60, 70 e 80.

#### Os parceiros de *joint ventures* do Brasil

Foram especificados, a partir do quadro 1, os parceiros estrangeiros que se associaram com empresas brasileiras. No quadro 2 apresenta-se a distribuição setorial de *joint ventures* ocorridas no Brasil, por nacionalidade do parceiro estrangeiro.

Pode ser observado, no período analisado, que a Europa Ocidental apresentou forte participação nos acordos de *joint ventures* assinados com o Brasil. Do total de 33 associações com participação de empresas brasileiras, 15 contratos foram realizados com França, Alemanha, Itália e outros países da Europa Ocidental. Em segundo lugar estão os Esta-

Quadro 2

#### Origem do Parceiro por Setor

Setor	Estados Unidos	Japão	Alemanha	Itália	França	Outros Países Ocidentais	Tigres Asiáticos	Europa Oriental	América Latina	Brasil	Total
Elétrônico	4	2	2	—	—	1	1	—	—	—	10
Metal-Mecânico	1	—	—	1	—	2	—	1	4	3	12
Químico/Petroquímico	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	2
Serviços	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2
Mineração	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Agroindústria*	—	—	—	—	1	2	—	1	—	—	4
Têxtil	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Construção Civil	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Total	5	2	2	2	3	8	1	2	5	4	34

(\*) No setor de agroindústria, das três *joint ventures* realizadas com parceiros brasileiros, uma ocorreu com a participação de empresas de três países distintos, resultando em 34 sócios estrangeiros nas 33 associações consideradas no quadro 1.

Fonte: *Gazeta Mercantil*, 1989 a 1991

dos Unidos e todos os países da América Latina considerados em seu conjunto. Salienta-se que os Estados Unidos é o maior parceiro brasileiro, se considerados os países de forma isolada, independentes de continentes ou blocos. Por sua vez, a Europa Oriental e os chamados **Tigres Asiáticos** têm participação pouco expressiva na amostra, menor inclusive do que o número de associações formalizado entre parceiros brasileiros.

Em nível setorial, observa-se que as associações com parceiros da Europa Ocidental estão pulverizadas entre todos os setores. Considerando os dos Estados Unidos, a concentração maior é no segmento eletrônico, enquanto os da América Latina têm forte presença no setor metal-mecânico, o mesmo ocorrendo com os do Brasil.

### Motivação para formação de *joint venture*: o caso brasileiro

Esta análise concentrou-se nas *joint ventures* envolvendo pelo menos um sócio brasileiro e, como se observa no quadro 2, a maioria envolve um sócio estrangeiro. Portanto, pode-se inferir da amostra estudada que a integração internacional tem sido fenômeno importante na motivação para a constituição de *joint venture*, e mais significativo do que a integração de capitais nacionais, pois das 33 associações com participação de empresas nacionais, apenas quatro não contaram com a presença de sócios estrangeiros. Consta no quadro 3 a estratificação da amostra segundo as categorias de motivação dos parceiros para a formação da *joint venture*.

Constata-se no quadro 3 que os parceiros brasileiros, via de regra, buscaram o **acesso à tecnologia**, principalmente às de **produto e processo**. Já os sócios estrangeiros, em sua grande maioria, estavam interessados no **acesso a canais de distribuição** para seus produtos, visando assim, especialmente, o conhecimento do mercado interno. Esta tendência confirma os resultados reportados por Vasconcellos & Henriques (1988) na análise dos motivos que levaram empresas brasileiras e estrangeiras a se associarem.

Outras motivações foram identificadas, como o **acesso a canais de suprimento**, o **controle estratégico da tecnologia e/ou do mercado** e, sobretudo, a formação de **plataforma de exportações**. Ressalta-se aqui a importância que o Mercosul tem adquirido na avaliação estratégica das empresas, além destas atribuírem, diretamente como motivação para a associação, ganhos em **economias de escala** através da formação de um bloco latino-americano.

Quadro 3

### Motivação dos Parceiros para *Joint Venture* no Brasil

Motivação*	Sócio Brasileiro	Sócio Estrangeiro
• Acesso a canais de suprimento, inclusive importação	1	2
• Acesso a canais de distribuição		
- Conhecimento do mercado interno	1	15
- Complementação de uma linha de produtos	4	1
• Plataforma de exportações	5	7
• Acesso à tecnologia		
- Produto	13	2
- Processo	8	1
- Gerencial	4	—
• Controle estratégico da tecnologia e/ou do mercado	1	3
• Capital	1	2
• Economias de escala	2	1

(\*) As categorias não são excludentes.

Fonte: *Gazeta Mercantil*, 1989 a 1991

Salienta-se que as categorias utilizadas para sistematizar as motivações para as associações de empresas não são excludentes. Não só uma *joint venture* pode incorporar vários objetivos estratégicos de um só parceiro, como no próprio conceito de cadeia de valor algumas atividades, sobretudo as de apoio, têm efeito difusório sobre outras atividades da cadeia, resultando em conjunto de motivações para efetivar a coordenação de atividades via *joint venture*.

Finalmente, ressalta-se que, das 33 associações com participação de sócio brasileiro, sete estão localizadas fora do Brasil. Interessante exemplo para ilustrar as motivações dos parceiros e a forma de coordenar as atividades da cadeia de valor em contexto internacional é o caso da *Cutrale*, maior produtora de suco de laranja, que constituiu uma *joint venture* na Rússia com duas empresas, uma sueca e outra russa. A *Cutrale* fornece a matéria-prima (suco de

laranja), a *TetraPak* (sueca) a tecnologia de embalagem e a empresa russa o conhecimento do mercado interno (*Gazeta Mercantil*, 15 ago. 1990).

Nesse exemplo, além de ser possível observar a coordenação de parte das atividades da cadeia de valor de cada parceiro no novo empreendimento, ilustrando os aspectos de compartilhamento enfocados anteriormente, pode-se entender a associação como uma busca da *Cutrale* em absorver conhecimento tecnológico de empacotamento (já que a *TetraPak* é líder tecnológica na área), assim como em aprender a atuar nas atividades (canais de distribuição) não-presentes em sua cadeia de valor. Para a *TetraPak* essa *joint venture* pode representar, estrategicamente, sua entrada no mercado brasileiro, com o conseqüente

conhecimento desse mercado através da cooperação já estabelecida com a *Cutrale*, sem chamar a atenção dos rivais.

No quadro 4 apresenta-se a distribuição, por setor, das motivações para a constituição de *joint ventures* no Brasil.

Observa-se no quadro 4 que no setor eletrônico a motivação principal dos sócios recaiu no **acesso a canais de distribuição**, basicamente através do **conhecimento do mercado interno**, sendo notadamente uma preocupação do sócio estrangeiro. O **acesso à tecnologia de produto** representou, também, forte aspecto motivador, principalmente para o sócio brasileiro. No setor metal-mecânico o **acesso à tecnologia de produto** apareceu em primeiro

Quadro 4

Motivação da Associação por Setor

Motivação*	Setor							
	Eletrônico	Metal- Mecânico	Químico/ Petroquímico	Serviços	Mineração	Agroindústria	Têxtil	Construção Civil
• Acesso a canais de suprimento, inclusive importação	1	1	—	—	—	1	—	—
• Acesso a canais de distribuição								
- Conhecimento do mercado interno	9	5	—	2	—	—	—	—
- Complementação de uma linha de produtos	2	2	—	—	—	1	—	—
• Plataforma de exportações	3	5	2	—	1	1	—	—
• Acesso à tecnologia								
- Produto	7	7	—	—	—	1	—	—
- Processo	2	—	2	—	1	3	1	—
- Gerencial	—	1	—	2	—	1	—	—
• Controle estratégico da tecnologia e/ou do mercado	1	2	—	—	1	—	—	—
• Capital	—	—	2	—	1	—	—	—
• Economias de escala	—	—	2	—	1	—	—	—

(\*) As categorias não são excludentes.

Fonte: *Gazeta Mercantil*, 1989 a 1991

plano, sendo ainda enfatizados o **conhecimento do mercado interno** e a busca de uma **plataforma de exportações**. No setor químico/petroquímico as motivações concentraram-se em **acesso à tecnologia de processo**, viabilização de **plataforma de exportações**, acesso a **capital** e, ainda, busca de **economias de escala**. Nos demais setores industriais a indicação das motivações não foi significativa, devido à sua pequena representatividade na amostra.

A análise das motivações por setor indica, ainda, a tendência de privilegiar a escolha de *joint venture* como forma de associação em detrimento de estratégias tradicionais de verticalização.

**O Estado pode interferir no sentido de propiciar a efetiva transferência tecnológica, através de política coerente visando à superação do gap tecnológico e do uso de tecnologia estrangeira como base para o desenvolvimento de capacitações nacionais.**

As *joint ventures* têm sido marcadas por relações intersetoriais em que a associação de empresas visa à melhor coordenação possível das atividades. Além da dimensão tecno-produtiva, observa-se terem as inter-relações setoriais objetivos estratégicos de controle da tecnologia e/ou do mercado. Finalmente, os aspectos tácitos da transferência tecnológica manifestam-se de forma variada, a exemplo dos aspectos relacionados a controle de qualidade, especificações de componentes etc.

A *joint venture* entre a Itap (uma das principais fabricantes de embalagens no Brasil) e a Colgate, formando a empresa Dental-Pack (*Gazeta Mercantil*, 2 ago. 1990), ilustra os aspectos estratégicos acima referidos. Esta *joint venture* significou para a Colgate uma forma de superar a estratégia de verticalização e teve forte impacto na própria indústria de embalagens de alumínio, com o crescimento do número de concorrentes de dois para três.

A *joint venture* entre a Bosch e a Digilab, para a fabricação no Brasil de autopeças com eletrônica digital, ilustra os aspectos tácitos da informação tecnológica. Desde 1989 a Digilab mantinha com a Bosch acordo de transferência de tecnologia dos projetos de ignição e injeção eletrônica. Para o diretor

da Digilab, essa *joint venture* tornou-se a forma contratual mais adequada porque "... com o detentor da tecnologia trabalhando junto com nossos técnicos, a capacitação tecnológica da empresa será maior, além de conseguirmos um esforço concentrado de qualidade dos produtos" (*Gazeta Mercantil*, 31 jan. 1991).

### CONCLUSÃO: IMPLICAÇÕES NA REGULAMENTAÇÃO DE JOINT VENTURES NO BRASIL

A análise apresentada permite afirmar que a motivação das empresas para a formação de *joint ventures* obedece à avaliação das vantagens competitivas adquiridas através do compartilhamento de suas atividades. Sabe-se, também, que a tecnologia tem sido a força motriz na escolha dessa modalidade de associação, quer pela dificuldade na transferência de conhecimento, quer pelas vantagens efetivas advindas do compartilhamento de capacitações tecnológicas, bem como pelas vantagens potenciais que a associação possa trazer.

Assim, a compreensão da variável tecnológica na constituição de *joint ventures* torna-se urgente, sobretudo por estar a lei da Propriedade Industrial ainda tramitando no Congresso.

A análise empírica, enfocando as *joint ventures* que envolveram pelo menos um sócio brasileiro, revelou que a integração internacional de capitais tem sido fenômeno importante na motivação para esse tipo de associação, de significado maior que a integração de capitais nacionais.

Dessa forma, a legislação deve se ater às condições de associação com o capital estrangeiro que propiciem compartilhamento tecnológico e ampliem as vantagens competitivas do país.

Obviamente, se a *joint venture* é escolhida pelas empresas por permitir a transferência de conhecimentos tácitos, a inserção regulatória do governo nesse processo é irrelevante. No entanto, o Estado pode interferir no sentido de propiciar a efetiva transferência tecnológica, através de política coerente visando à superação do gap tecnológico e do uso de tecnologia estrangeira como base para o desenvolvimento de capacitações nacionais. Para tanto, a intervenção governamental deve ocorrer em áreas como educação, infra-estrutura e, sobretudo, tecnologia industrial básica — normas, controle de qualidade e instrumentos de propriedade industrial.

Essas políticas tornam-se mais fundamentais quando se constata que as *joint ventures* estão reconfigurando as relações intersetoriais a partir das estratégias empresariais. ♦

## RESUMO

Optou-se neste trabalho por conceituar *joint venture* como um mecanismo de transferência de conhecimento tácito visando atingir objetivos estratégicos. Buscou-se instrumentalizar esse conceito, entendendo a empresa como uma **cadeia de valor**. A partir do **compartilhamento** de atividades delimitaram-se as motivações que levaram as empresas a se associar. Breve revisão da literatura situou teoricamente o referencial analítico deste artigo. Foi feita análise empírica de uma amostra de *joint ventures* com a participação de sócios brasileiros enfocando, sobretudo, as motivações para a associação, segundo sua distribuição setorial. A título de conclusão, foram apresentadas sugestões para a formulação de uma política de *joint ventures* que reflita o referencial teórico adotado e os resultados da análise empírica realizada.

**Palavras-chave:** *joint venture*, cadeia de valor, compartilhamento, motivação para a associação.

## ABSTRACT

Joint venture is conceptualized as a mechanism to transfer tacit knowledge among firms, with the aim to achieve strategic goals. To operationalize the concept, **value chain** and **shared activities**, Porter (1985), are used to analyze the motivations for joint ventures. A review over the literature on joint venture is carried out, emphasizing the importance of tacit knowledge for strategic purpose. The theoretical framework is then related to the notion of **value chain** associating different types of motivations of joint venture to gains due to **shared activities**. A sample of joint venture is focused upon, analyzing the motivations of the Brazilian partner. Finally, the article concludes with recommendations about joint venture policy making.

**Uniterms:** joint venture, value chain, shared activities, motivations for joint ventures.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERKOWITZ, M. & MOHAN, K. The role of global procurement in value chain of Japanese steel. *Columbia Journal of World Business*, v.22, n.4, 1987.
- DOBKIN, J.A. & PORTER, A.E. Structuring an international technology joint venture. *International Financial Review*, 1988.
- FRANKO, G.L. New forms of investment in developing countries by US companies: a five industry comparasion. *Columbia Journal of World Business*, v.22, n.4, 1987.
- GAZETA MERCANTIL, edições de 1989 a 1991.
- HAGEDOORN, J. & SCHAKENRAAD, J. Strategy partnering and technological cooperation. In: DANKBAAR, B.; GROENEWEGEN, J.; SCHENK, H. (eds.). *Perspectives in industrial economics*. Dordrecht, Kluner, 1989.
- HARRIGAN, K.R. *Strategies for joint ventures*. Lexington, Lexington Books, 1985.
- HOYLE, Michael. *The management of technology in joint ventures: R&D, patenting, licensing and quality control in UNCTAD. Joint ventures as a channel for the transfer of technology*. New York, United Nations, 1990.
- KOGUT, B. Joint ventures: theoretical and empirical perspectives. *Strategic Management Journal*, v.9, n.4, 1988.
- NELSON, R. & WINTER, S. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Harvard University Press, 1982.
- PORTER, M.E. *Competitive advantage*. Cambridge, MIT Press, 1985.
- \_\_\_\_\_. *Estratégia competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência*. Rio de Janeiro, Campus, 1986.
- SHORTELL, S.M. & ZAJAC, E.J. Internal corporate joint venture: development processes and performance outcomes. *Strategic Management Journal*, v.9, 1988.
- STOPFORD, M. & WELLS, L. *Managing the multinational enterprise*. New York, Basic Books, 1972.
- TEECE, D. Technology transfer by multinational firms. *Economic Journal*, 87, 1977.
- UNITED NATION CENTER ON TRANSNATION CORPORATION. *Joint ventures as a form of international economic co-operation*. New York, 1988.
- VASCONCELLOS, G.M. & HENRIQUES, H.S. *A joint venture na economia nacional*. Brasília, Sebrae, 1988.
- VERNON, R. Organizational and institutional responses to international risk. In: HERRING, R. (ed.). *Managing international risk*. New York, Cambridge University Press, 1983.
- WILLIAMSON, O.E. *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. New York, Basic Books, 1975.
- \_\_\_\_\_. *The economic institutions of capitalism*. New York, Free Press, 1985.