

Análise dos resultados potenciais da prática de open-book accounting à luz da teoria dos jogos

Diego dos Santos Pereira (UPM) - dieguf1@gmail.com

Wesley Abra de Assis (UPM) - wesley.abra@consulcamp.com.br

Resumo:

A busca pela eficiência dos processos com objetivo de redução de custos de produtos e processos é uma das formas de obtenção de vantagem competitiva. Cada vez mais é comum a consciência de que a análise da cadeia de valor dos produtos é uma necessidade para o atingimento desses objetivos, e essa análise extrapola os limites de controle da empresa, envolvendo toda a cadeia de suprimentos. A gestão estratégica de custos por meio da gestão de custos interorganizacionais em geral e a prática de open-book accounting – OBA em específico têm sido reconhecida como potencial para contribuir com esses objetivos. No entanto os benefícios e eficácia da prática de OBA numa situação onde todas as empresas participantes ganham, dependem do comportamento colaborativo das empresas participantes nesse processo. Assim, uma situação que envolve interações estratégicas entre indivíduos racionais pode ser analisada como um jogo. O objetivo desse estudo é analisar uma situação hipotética de open-book accounting com fluxo de informações de custo de forma bilateral sob a perspectiva da teoria dos jogos e o que essa teoria pode contribuir para o entendimento dos seus potenciais resultados. As conclusões indicam que sob a perspectiva da teoria dos jogos, através da matriz de payoff hipoteticamente elaborada, a estratégia dominante num processo de open-book é as empresas não agirem de forma colaborativa, e a OBA tenderia a fracassar, consideradas as estratégias racionais prováveis a serem adotadas pelas empresas.

Palavras-chave: *Open-book accounting; Teoria dos jogos; Gestão estratégica de custos*

Área temática: *Abordagens contemporâneas de custos*

Análise dos resultados potenciais da prática de *open-book accounting* à luz da teoria dos jogos

Resumo

A busca pela eficiência dos processos com objetivo de redução de custos de produtos e processos é uma das formas de obtenção de vantagem competitiva. Cada vez mais é comum a consciência de que a análise da cadeia de valor dos produtos é uma necessidade para o atingimento desses objetivos, e essa análise extrapola os limites de controle da empresa, envolvendo toda a cadeia de suprimentos. A gestão estratégica de custos por meio da gestão de custos interorganizacionais em geral e a prática de *open-book accounting* – *OBA* em específico têm sido reconhecida como potencial para contribuir com esses objetivos. No entanto os benefícios e eficácia da prática de *OBA* numa situação onde todas as empresas participantes ganham, dependem do comportamento colaborativo das empresas participantes nesse processo. Assim, uma situação que envolve interações estratégicas entre indivíduos racionais pode ser analisada como um jogo. O objetivo desse estudo é analisar uma situação hipotética de *open-book accounting* com fluxo de informações de custo de forma bilateral sob a perspectiva da teoria dos jogos e o que essa teoria pode contribuir para o entendimento dos seus potenciais resultados. As conclusões indicam que sob a perspectiva da teoria dos jogos, através da matriz de *payoff* hipoteticamente elaborada, a estratégia dominante num processo de *open-book* é as empresas não agirem de forma colaborativa, e a *OBA* tenderia a fracassar, consideradas as estratégias racionais prováveis a serem adotadas pelas empresas.

Palavras-chave: *Open-book accounting*. Teoria dos jogos. Gestão estratégica de custos.

Área temática: Abordagens contemporâneas de custos.

1 Introdução

Há muito tempo a literatura têm se preocupado com o ambiente competitivo dos negócios e as formas de obtenção de vantagem competitiva.

A vantagem competitiva deve ser alcançada através do bom posicionamento da empresa e da boa articulação interna de sua cadeia de valor. Em relação ao posicionamento, esse pode ser com base na estratégia de liderança em custos, diferenciação ou foco (PORTER, 1989 e 1991). A liderança em custos especificamente, enfatiza a produção padronizada pelo menor custo possível por unidade para atender o público com demanda sensível a preço.

No contexto da Gestão Estratégica de Custos, o tema-chave é obter vantagem competitiva em relação ao concorrente por meio da melhor gestão da cadeia de valor que o concorrente. Assim, a vantagem competitiva no mercado é obtida quando se oferece mais valor ao cliente por um custo equivalente (diferenciação) ou valor equivalente por um custo inferior (baixo custo), sendo a análise da cadeia de valor essencial para determinar onde, na cadeia de valor do cliente, o valor pode ser aumentado ou os custos reduzidos. (SHANK e GOVINDARAJAN, 1997).

A literatura existente identifica a *open-book accounting* caracterizada pela divulgação de informações de custo de produto / atividade / processo em uma relação cliente-fornecedor, como uma das técnicas mais conhecidas de Gestão de Custos Interorganizacionais, conhecido na literatura internacional pela sigla *IOCM* - *Interorganizational Cost Management*. Predominantemente, a *OBA* é retratada como uma forma de identificar áreas de melhoria na

cadeia de suprimentos e coletivamente estimar a viabilidade de mudanças potenciais (KAJÜTER e KULMALA, 2005), e portanto, aumentar a colaboração dentro da rede de abastecimento (MOURITSEN et al., 2001).

No entanto o relacionamento entre as empresas num processo de *OBA* exige interações estratégicas de ambas as partes, e os diferentes comportamentos estratégicos de cada uma das partes pode criar uma situação em que o processo não seja favorável a uma das empresas.

Conforme Fiani (2004) situações que envolvam interações entre agentes racionais que se comportam estrategicamente podem ser analisadas formalmente como um jogo.

Desta forma, este trabalho objetiva responder à seguinte questão de pesquisa: Quais os potenciais resultados da prática de *open-book accounting* à luz da teoria dos jogos?

As justificativas deste estudo, considerando que a *OBA* envolve uma interação estratégica entre as duas ou mais partes, indica que a teoria dos jogos pode trazer insights que contribuam para o entendimento de como se dá esse relacionamento. Outra justificativa são os poucos trabalhos encontrados sobre *open-book accounting* no Brasil, e em nível internacional poucas abordagens unindo a teoria dos jogos e a contabilidade gerencial

Assim espera-se que a contribuição trazida por este trabalho seja o melhor entendimento da prática e os seus potenciais resultados.

2 Referencial Teórico

2.1. *Open-book accounting*

Uma vez que o potencial de redução de custos internos das empresas em geral já tem sido explorado significativamente, as empresas devem mudar seu foco dos esforços de otimização interna para otimização interorganizacional. Isto exige o desenvolvimento e a aplicação da nova gestão estratégica de custos e ferramentas que cruzam as fronteiras da empresa (COOPER e SLAGMULDER, 2004; KAJÜTER e KULMALA, 2005).

Nesse contexto, a *OBA - Open-book accounting*, termo consagrado na literatura internacional para designar o processo de abertura dos livros contábeis, é um dos instrumentos propostos como úteis para otimizar as relações interorganizacionais (MOURITSEN et al., 2001). *OBA* pertence ao domínio dos instrumentos de gestão interorganizacional de custo (MOURITSEN et al., 2001) que pode ser caracterizada como envolvendo a participação ativa do comprador e do fornecedor na gestão conjunta de custos (COOPER e SLAGMULDER, 2004).

Esse instrumento tem sido mencionado tanto como um meio de melhorar a eficiência dos custos das cadeias de suprimentos bem como uma ferramenta para a construção da confiança nas relações cliente-fornecedor (KAJÜTER e KULMALA, 2005). Para Piontkowski e Hoffjan (2009), *OBA* é definido como a troca mútua de informações de custos entre os parceiros da cadeia de suprimentos a fim de identificar fatores de custo interorganizacional com a busca de otimização de custos comuns. Hoffjan e Kruse (2006) definem *OBA* como sendo uma divulgação sistemática de informações de custos entre os parceiros de negócios juridicamente independentes para além das fronteiras corporativas.

Segundo Hoffjan e Kruse (2006), a prática de *OBA* pode ser estruturada em termos de várias relações empresariais possíveis que podem surgir neste contexto. Os autores indicam três dimensões que explicam as relações de negócio e os possíveis efeitos na *OBA*: (1) grau de dependência econômica, (2) duração do contrato, e (3) o número de parceiros contratuais.

Para esses autores, o *grau de dependência econômica* geralmente surge quando a maior parte da criação de valor é conduzida por um parceiro de negócios. Assim a natureza da dependência econômica influencia na forma como o *OBA* é aplicado. Numa situação de dependência unilateral, o *OBA* é geralmente utilizado como instrumento de controle e comunicação. Já numa situação de dependência bilateral, o *OBA* é frequentemente utilizado

para promover a otimização, uma vez que os parceiros de negócio tendem a seguir os mesmos objetivos.

A dimensão do tempo de *duração do contrato* impacta nos objetivos que podem ser atingidos através do *OBA*, uma vez que em relacionamentos de curto prazo o processo pode ser utilizado apenas de forma limitada para promover a otimização, enquanto os objetivos são mais abrangentes em contratos de longo prazo, permitindo sua utilização como mecanismo de controle e comunicação no cálculo de preços em relação a todos os contratos.

Em relação ao *número de parceiros contratuais*, o *OBA* pode ser feito de forma bilateral, ou mesmo na forma de contratos bilaterais múltiplos, envolvendo outras empresas participantes, o que aumenta a complexidade de coordenação do processo de *OBA*.

Adicionalmente, Hoffjan e Kruse (2006) sugerem que as diferentes características de *OBA* podem ser diferenciadas com respeito às três dimensões de: (1) base de dados, (2) direção do fluxo de informações, e (3) grau de *disclosure*.

Quanto à dimensão de *base de dados*, indica que há possibilidade de criação de contratos com compartilhamento tanto de dados realizados como de dados planejados.

Em relação ao *fluxo de informação*, os autores indicam a possibilidade do fluxo ser de uma única direção (somente o cliente recebe informações de seu fornecedor) ou bilateral (a informação têm um fluxo para todas as direções), e que a direção do fluxo de informação geralmente está relacionado à dependência econômica envolvida.

Por último, o *grau de disclosure* indica que, quando há um *OBA* completo, todos os dados de cálculos relevantes são compartilhados com o parceiro de negócios, e a informação é divulgada exatamente como é utilizada e disponível na empresa detentora do sistema contábil, sem atrasos e nem com modificações de qualquer natureza. Nos casos em que essas condições são atendidas apenas parcialmente, o processo é referido como um *OBA* limitado.

Kajüter e Kulmala (2005) apontam seis razões para o fracasso dos acordos de *OBA* em ambientes inter-firmas. Estas razões são as seguintes: (1) Fornecedores não experimentam nenhum benefício extra. (2) A situação ganha-ganha não é criada. (3) Fornecedores acham que a informação contábil deve ser mantida “em casa”. (4) Os membros da rede não podem produzir informações de custos exatas. (5) Os fornecedores estão com medo de serem explorados. (6) Os fornecedores não possuem os recursos adequados para o desenvolvimento de sistemas contábeis e os sócios da empresa parceira não concordam com a forma de como a *OBA* deve ser implementada. Os autores também indicam que o acordo de *OBA* irá falhar se não houver uma troca ativa e colaborativa de informações de custos entre os parceiros da cadeia de suprimentos.

Nessa mesma linha, Piontkowski e Hoffjan (2009) ressaltam que é de grande importância que um parceiro que é convidado a participar na gestão de custos interorganizacionais perceba o processo de troca, a distribuição de *inputs*, e a distribuição de resultados como justa e equitativa. Caso contrário, no melhor dos cenários, o parceiro pode simplesmente se recusar a se envolver em uma ação cooperativa, recusando-se a compartilhar informações de custos relevantes e adequadas. No pior dos casos, a parte contrária pode tomar medidas prejudiciais, tais como a partilha de informações sobre custos inválidas ou incorretas ou a utilização das informações de custo oferecida pelo parceiro de forma oportunista, por exemplo, passando-a aos seus concorrentes.

Dessa forma, a *OBA* só irá produzir o seu verdadeiro potencial de otimização se as informações de custo são compartilhadas mutuamente, a fim de identificar as estruturas de custos interdependentes que permitem uma otimização no nível ganha-ganha. Assim, a reciprocidade desempenha um papel importante em situações de troca de informações (PIONTKOWISKI e HOFFJAN, 2009).

2.2. *Open-book accounting* e a Contabilidade Gerencial

Embora a questão dos acordos de *OBA* seja claramente muito importante, há uma série de áreas onde a contabilidade e mais particularmente a contabilidade gerencial, está envolvida na gestão da cadeia de suprimento. Estas áreas incluem a (1) decisão de fazer ou comprar conduzindo à escolha do modo de parceria, (2) o papel da contabilidade na gestão de uma parceria e (3) a prestação de contas dos parceiros com seus círculos internos. Este último também pode ser visto em termos de avaliação do desempenho da parceria (SEAL et al., 1999).

Nos acordos de *OBA*, a contabilidade gerencial também é importante no fornecimento de informações para o estabelecimento da confiança nos acordos interorganizacionais. Nos casos de acordos onde há uma autoimposição por uma das partes, há um menor grau de confiança estabelecida entre as partes, e as informações contábeis passam a ser determinantes para o estabelecimento desses acordos (SEAL et al., 1999).

Nesse sentido a preocupação da pesquisa na área de contabilidade gerencial deve ser a busca e entendimento de possíveis estratégias de interação que podem neutralizar o estado insatisfatório de colaboração interorganizacional.

2.3. Teoria dos Jogos

A teoria dos jogos tem origem no trabalho seminal do matemático John von Neumann em 1928, que demonstra por meio de técnicas matemáticas a solução para jogos de soma zero (quando o ganho do jogador vencedor corresponde necessariamente à perda do jogador perdedor).

Mais tarde von Neumann e o economista Oskar Morgenstern publicaram em 1944 o livro *The Theory of Games and Economic Behavior* (A Teoria dos Jogos e Comportamento Econômico), no qual desenvolveram a análise dos jogos de soma zero.

A partir de 1950, os novos desenvolvimentos teóricos de John Nash, John Harsanyi e Reinhard Selten, depois premiados com o prêmio Nobel em 1994 por esses trabalhos, contribuíram para ampliar o escopo da teoria dos jogos para situações de soma não-zero, nas quais não há ganhos e perdas necessariamente equivalentes nas interações entre os agentes, o que é visto na grande maioria das interações sociais, por exemplo.

Jogos de soma não-zero são os utilizados neste trabalho para análise de uma situação simulada de interação estratégica entre empresas praticantes da *OBA*.

Fiani (2004, p. 2) inicia sua abordagem quanto à teoria dos jogos pela definição de jogos:

“Situações que envolvam interações entre agentes racionais que se comportam estrategicamente podem ser analisadas formalmente como um jogo.”

Na sequência, o autor define alguns elementos que integram essa definição:

- **Jogo** – um modelo formal representado com o uso regras pré-definidas que permite a análise e o estudo de interações estratégicas entre agentes;
- **Interações** – ações tomadas por um agente que afetam os demais agentes;
- **Agentes (jogadores)** – um indivíduo, ou grupo, cuja decisão potencial possa afetar os demais;
- **Racionalidade** – o modelo supõe que os agentes sempre otimizam suas ações em relação aos seus objetivos;
- **Comportamento estratégico** – é o comportamento de cada agente, que, para tomar sua decisão, considera que os agentes interagem entre si, e que sua decisão

os afetará, assim como a decisão dos demais agentes também o afetarão.

Desta forma, sob o ângulo da teoria dos jogos assume-se que os agentes além de agirem no melhor de seus próprios interesses, o fazem em função de que os demais agentes com quem interagem também agirão segundo os seus próprios interesses, sabendo que a outra parte agirá desta mesma forma.

As interações entre os agentes podem ocorrer na forma simultânea ou sequencial, sendo a primeira aquela caracterizada numa situação em que os agentes tomem suas decisões e ajam sem saber qual a decisão e ação foram realizadas pelos demais agentes, apesar de outros agentes terem conhecimento um do outro (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 14). É importante notar que no jogo simultâneo, as decisões e ações dos agentes não ocorrem necessariamente no mesmo momento cronológico.

De outro modo, os jogos sequenciais são aqueles nos quais os agentes tomam suas decisões e agem em resposta a ação já tomada pelo outro agente, na forma de etapas. Os agentes agem conhecendo a ação específica que foi implementada pelos demais agentes (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 14).

Outra categorização de jogos ocorre na forma de jogos cooperativos e não cooperativos, sendo que os primeiros são aqueles nos quais acordos, compromissos, ameaças são encorajados e os últimos os jogos em que não há um contrato para cooperação ou mesmo uma negociação entre os agentes (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 30).

Neste trabalho optou-se por trabalhar com jogos cooperativos e simultâneos no contexto da *OBA*, visto que esta ferramenta pressupõe por definição a cooperação entre as partes.

Também é relevante na teoria dos jogos o papel exercido pela informação, tida como o conhecimento que os agentes possuem quanto ao jogo. Se em dado jogo os agentes conhecem o número de jogadores, os conjuntos de ações cada jogador, as estratégias, *payoffs* (o que os jogadores recebem no final do jogo) e a sequência de movimentos (no caso de jogos sequenciais), então este jogo é de informação completa. Ao contrário, em havendo alguma incerteza quanto algum(ns) desses elementos, o jogo é de informação incompleta (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 17-18).

Adicionalmente, segundo os mesmos autores, para que um jogo seja classificado como de informação perfeita, além de possuir as características dos jogos de informação completa, o jogo deve ser sequencial e os agentes devem conhecer a sequência dos movimentos. O oposto desse cenário caracteriza o jogo como de informação imperfeita. Assim, jogos de informação incompleta e jogos simultâneos são sempre jogos de informação imperfeita (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 18).

Por fim, dentro da delimitação dos objetivos deste trabalho, tem-se os jogos de informação simétrica e assimétrica, que significa afirmar, para os primeiros, que são jogos em que os agentes possuem o mesmo nível de informação quanto ao jogo, e os últimos jogos em que há um desequilíbrio no nível de informação entre os agentes (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 18).

Este trabalho, é focado em jogos simultâneos, se ateve a jogos de informação completa e imperfeita, além de considerar uma situação simulada de agentes que possuem informações simétricas, como adiante detalhado na seção de análise dos dados.

3 Procedimentos Metodológicos

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa bibliográfica de cunho descritivo, na medida em que pretendeu, ao se basear na literatura existente sobre *OBA*, analisar os potenciais resultados dessa prática gerencial à luz da teoria dos jogos.

Para cumprir com os objetivos do trabalho, utilizou-se um caso hipotético de estudo elaborado pelos autores, que permitiu conceber o relacionamento teórico entre os conceitos da *OBA* e da teoria dos jogos.

4 Análise dos Dados – Simulação

4.1. O caso hipotético

Para as finalidades deste trabalho utilizou-se a análise de um caso hipotético de estudo elaborado a partir da interação estratégica entre duas empresas, sendo uma fornecedora (A) e uma compradora (B). A empresa A produz peças que são utilizadas em um sistema de ignição desenvolvido pela empresa B, que posteriormente fornece esse sistema para uma montadora de automóveis. Para fins ilustrativos, optou-se por simplificar a operação.

Supostamente, essas duas empresas objetivam estreitar o relacionamento, utilizando a prática da *OBA*, para obter a redução de custos em curto prazo do sistema fornecido à montadora, por meio da redução do custo de atividades estratégicas das empresas A e B. Esse objetivo de redução de custos de componentes em curto prazo é um dos sumarizados por Agndal e Nilsson (2010), que sintetizaram os principais objetivos da *OBA* em revisão realizada na literatura sobre o assunto.

Tanto a empresa fornecedora quanto a empresa compradora possuem um adequado sistema de custeio por atividades (“custeio *ABC*”), o que permite o conhecimento de cada uma quanto ao custo das suas próprias atividades, relacionadas à produção dos produtos em questão.

As duas empresas supõe que, conhecendo o custo das atividades da outra, podem obter reduções conjuntas de custos por meio da otimização dos processos de produção, eliminação de atividades que não agregam valor, transferência de atividades entre si, troca de experiências técnicas com geração de sinergia nos processos, etc. A forma eleita pelas empresas para operacionalizar essa troca de informações na prática é a *OBA*.

Ambas as empresas conhecem em igual medida os riscos envolvidos nessa troca de informações por meio da *OBA*, ou seja, uma das empresas pode receber informações confidenciais da outra e não prover adequadamente as informações equivalentes em contrapartida à parceira, o que geraria vantagem apenas para a empresa descumpridora do acordo e impediria uma situação de ganho para ambas, além de provocar perdas para a empresa que forneceu as informações adequadamente em futuras negociações.

Desta forma, as empresas estão cientes da importância de celebrar um contrato que estabeleça as regras do jogo de cooperação, tipificando como as mesmas devem agir para cooperar com o acordo e, ao mesmo tempo, caracterizar o que não seria cooperação. Esse contrato, também estipularia os ganhos meta do acordo, bem como a sua repartição entre as empresas, garantindo uma distribuição equânime.

Dentro do contrato, há também uma previsão de formação de um único comitê técnico integrado por membros das duas empresas, com a finalidade de alinhar os seus sistemas de informação, eliminar a assimetria e posteriormente realizar as análises cabíveis e propor as mudanças necessárias nos processos para alcançar as reduções de custos almeçadas.

4.2. Análise da viabilidade do acordo da *OBA* à luz da teoria dos jogos

A partir dos dados do caso hipotético, vê-se que se está diante de uma situação passível de ser analisada sob o prisma da teoria dos jogos. Isso porque, o acordo (jogo) almejado depende da colaboração das duas empresas. Porém, colaborar envolve o risco de a outra empresa não adotar o mesmo comportamento, portanto, verifica-se que a decisão de cada empresa depende da decisão que a mesma entende que a outra empresa adotará, ou seja,

há uma interdependência entre as decisões de ambas, caracterizando uma situação representativa da teoria dos jogos (GEÇKIL e ANDERSON, 2010, p. 14).

Neste caso específico, hipoteticamente as empresas, em igual medida, conhecem os benefícios e perdas potenciais do jogo por meio da *OBA* (jogo de informação completa). Esses benefícios e perdas seriam decorrentes dos possíveis comportamentos adotados pelas empresas, aqui entendidos simplificada e como cooperativo ou não cooperativo, cada um significando:

- **Cooperativo** – A empresa provém informações adequadas, entendidas como informações, cumulativamente, tempestivas, confiáveis, relevantes, consistentes e compreensíveis.
- **Não Cooperativo** – A empresa não provém, em qualquer medida, essas informações de forma adequada.

Se as duas empresas adotam comportamento cooperativo, então ambas usufruem os benefícios do jogo, quais sejam: redução de custos e otimização dos processos (eficiência operacional).

Se uma das empresas adota o comportamento cooperativo e a outra não cooperativo, então a empresa não cooperativa usufrui os mesmos benefícios, além de se colocar em vantagem, ao obter informações privilegiadas da outra e não prover essas informações. Neste caso, a empresa cooperativa, não usufruiria os benefícios e, adicionalmente, teria o prejuízo de prover informações confidenciais sem receber informações em contrapartida, prejudicando-se em futuras negociações.

Por outro lado, se as duas empresas não cooperarem, não há ganhos ou perdas para ambos os lados, e o acordo da *OBA*, não gerando efeitos concretos, fracassa.

Esses benefícios e perdas potenciais são representados na seguinte matriz de *payoffs*:

Matriz de <i>Payoffs</i>		Fornecedora (A)	
		Coopera	Não Coopera
Compradora (B)	Coopera	1, 1	-1, 2
	Não Coopera	2, -1	0, 0

Quadro 1 - Matriz de *payoffs*

Da matriz de *payoffs* apresentada, depreende-se que a estratégia dominante, para cada empresa, ou seja, aquela que apresenta o melhor resultado independentemente da estratégia adotada pela outra empresa, seria não cooperar. Se não, vejamos: ao não cooperar, qualquer uma das empresas, necessariamente, não incorre em perdas, ao mesmo tempo em que pode obter os maiores ganhos. Ao contrário, se cooperar, novamente qualquer das empresas pode ganhar, mas também corre o risco de incorrer em perdas no jogo.

Tratando-se de um jogo de informação completa, com as empresas agindo racionalmente, conhecendo a sua própria estratégia dominante, bem como a estratégia dominante para a outra empresa e sabendo que a outra empresa também sabe que ela sabe a mesma coisa, e assim por diante, o jogo tende a equilibrar-se na estratégia de ambas não cooperarem (estratégia de equilíbrio).

Desta forma, analisando-se o acordo da *OBA* entre as empresas à luz da teoria dos jogos, chega-se a conclusão de que o mesmo tenderia a fracassar, consideradas as estratégias racionais prováveis a serem adotadas pelas empresas.

5 Considerações Finais

A partir do caso hipotético apresentado, observa-se que numa situação de *OBA* que envolvesse um acordo bilateral com existência de risco para ambos os lados, à luz da teoria dos jogos o sucesso da *OBA* ficaria comprometido. Para que acordos dessa maneira não sejam fadados ao fracasso, é importante que se conheça outros fatores que não são captados pelo modelo baseado na teoria dos jogos, mas que estão presentes nessa situação.

Entre esses fatores podemos destacar a confiança previamente estabelecida entre os parceiros decorrentes dos relacionamentos passados, bem como a perspectiva do relacionamento no longo prazo, o que faz com que os jogadores não sacrifiquem os resultados de longo prazo em detrimento de ganhos maiores e temporários no curto prazo.

No que tange à confiança, a própria *OBA* enquanto uma prática da contabilidade gerencial se constitui em um instrumento que viabiliza o seu estabelecimento, conforme já destacado por Piontkowski e Hoffjan (2009). Assim, uma forma de implementar a *OBA* pode vir a ser a partir da abertura inicial de informações em níveis menores, que ao longo do tempo aumentam gradativamente na medida da criação de maior confiança entre as partes.

As principais limitações deste trabalho são a utilização de um caso hipotético, inerentemente simplificador da realidade mais complexa, e que considera apenas as relações de *OBA* em acordos bilaterais, onde há o fluxo de informações de custos em uma via de mão dupla. Assim sugere-se que futuras pesquisas realizem estudos empíricos que possam indicar a real utilização do modelo da teoria dos jogos no estabelecimento de acordos da *OBA*, bem como estudos que revelem os demais fatores endógenos e exógenos que se apresentam nesse tipo de decisão.

Referências

AGNDAL, HENRIK; NILSSON, ULF. Different open book accounting practices for diferente purchasing strategies. **Management Accounting Research**, v. 21, pp. 147-166, 2010.

COOPER, R.; SLAGMULDER, R. Interorganizational cost management and relational context. **Accounting, Organizations and Society**, v.29, n°1, pp. 1-26, 2004.

FIANI, R. **Teoria dos jogos: para cursos de administração e economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GEÇKIL, I. K.; ANDERSON, P. L. **Applied Game Theory and Strategic Behavior**. New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2010.

HOFFJAN, A.; KRUSE, H. Open book accounting in supply chains—when and how is it used in practice? **Cost Management**, v.20, n°6, pp. 40-47, 2006.

KAJÜTER, P.; KULMALA, H.I. Open-book accounting in networks - potential achievements and reasons for failures. **Management Accounting Research**, v.16, pp. 179-204, 2005.

MOURITSEN, J.; HANSEN, A., HANSEN, C.Ø., Interorganizational controls and organizational competencies: episodes around target cost management/functional analysis and open book accounting. **Management Accounting Research**, v. 12, pp. 221-244, 2001.

PIONTKOWSKI, JAN O.; HOFFJAN, ANDREAS. Less is sometimes more: The role of information quantity and specific assets in the propensity to engage in cost data exchange processes. **Journal of Purchasing & Supply Management**, v.15, pp.71-78, 2009.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512p.

SEAL, W.; CULLEN, J.; DUNLOP, A.; BERRY, T.; AHMED, M. Enacting a European supply chain: a case study on the role of management accounting. **Management Accounting Research**, v.10, n°3, pp. 303-322, 1999.

SHANK, J.K. e GOVINDARAJAN, V. **A Revolução dos Custos**. 6ª ed., Rio de Janeiro, Campus, 341 p., 1997.