

## GERENCIAMENTO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL

Reymard Savio Sampaio de Melo<sup>(1)</sup>; Ariovaldo Denis Granja<sup>(2)</sup>

(1) Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Arquitetura e Construção, Universidade Estadual de Campinas, e-mail: reymardsavio@yahoo.com.br

(2) Professor, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Arquitetura e Construção, Universidade Estadual de Campinas, e-mail: adgranja@fec.unicamp.br

### **Resumo**

*A abordagem do custeio-meta está relacionada com o gerenciamento de custos interorganizacionais, mas não envolve ativamente o fornecedor no programa de gestão de custos do comprador. Embora exista uma vasta literatura na área de cadeia de suprimentos e logística que trata de como envolver os fornecedores, estimular confiança entre eles e levá-los a participar como parceiros, ainda há poucos estudos que buscam integrar esses conceitos em uma abordagem do custeio-meta. Baseado em uma revisão da literatura, este estudo busca desenvolver reflexões teóricas com o propósito de contribuir para o avanço das pesquisas sobre a aplicação do custeio-meta na construção civil. O artigo discute algumas implicações de práticas de gestão de custos interorganizacionais em cadeias de suprimentos da construção civil, bem como apresenta questões para orientar futuras pesquisas nesta área.*

**Palavras-chave:** *gestão de custos interorganizacionais, relacionamento nas cadeias de suprimentos da construção civil, custeio-meta.*

### **Abstract**

*Target Costing is closely associated with Interorganizational Cost Management, but it does not actively involve the supplier in the buyer's cost management program. While there is a large body of literature in the supply chain and logistics area that deals with how to involve suppliers, build trust, and get them to participate as partners, very little is focused on how to integrate this concepts in a TC approach. Based on a literature review, this study contributes to the TC research by providing theoretical insights. It discusses some implications of Interorganizational Cost Management practices for construction supply chains and presents questions to guide future research in this area.*

**Keywords:** interorganizational cost management, constructions supply chain relationship, target costing.

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo da última década, tem havido numerosos esforços de abstração e adaptação da abordagem do custeio-meta (CM) para o contexto da construção civil. No entanto, ainda existem lacunas no conhecimento sobre a aplicação do CM no contexto da construção civil que precisam ser preenchidas. Embora exista uma vasta literatura na área de cadeia de suprimentos e logística que trata de como envolver os fornecedores, estimular confiança entre eles e levá-los a participar como parceiros, ainda há poucos estudos que buscam integrar esses

conceitos em uma abordagem do custeio-meta. (Ansari et al., 2007).

CM está intimamente associado com práticas de gerenciamento de custos interorganizacionais (GCI) (Cooper e Slagmulder, 2004; Jacomit e Granja, 2011; Zimina et al, 2012) e seu uso pode aumentar a capacidade da cadeia de suprimento de melhorar a satisfação do cliente (Lockamy e Smith, 2000). Além disso, a pouca atenção à GCI é destacada como um dos grandes problemas na gestão de custos tradicionais (Hanid et al., 2011). Portanto, há uma oportunidade de explorar os potenciais benefícios da implementação de práticas de GCI em cadeias de suprimentos da construção civil.

Baseado em uma revisão da literatura, este estudo busca desenvolver reflexões teóricas com o propósito de contribuir para o avanço das pesquisas sobre a aplicação do custeio-meta na construção civil. Especificamente, o estudo discute algumas implicações do GCI para pesquisas que focam a aplicação do CM no contexto da construção civil. O artigo está estruturado da seguinte forma. A primeira seção fornece uma visão geral do estado atual das pesquisas sobre CM na construção. A segunda seção apresenta o conceito de GCI. A terceira seção aborda os relacionamentos em cadeias de suprimentos da construção civil. A última seção discute algumas implicações das práticas de GCI em cadeias de suprimento da construção civil a partir da abordagem do CM. Ao final, o artigo apresenta questões para orientar futuras pesquisas nesta área.

## **2. CUSTEIO-META NO CONTEXTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Uma das primeiras tentativas de introduzir o CM na indústria da construção civil foi relatada por Nicolini et al. (2000) que investigaram a adoção da abordagem dos custos ao longo do ciclo de vida na indústria da construção britânica. Embora Nicolini et al. (2000) não tenham conseguido aplicar uma versão abrangente do CM na construção, a primeira aplicação bem sucedida do CM na construção foi relatada por Ballard e Reiser (2004) em um contrato do tipo *design-build* nos EUA.

Desde então, a aplicação do CM na construção tem sido foco de vários estudos (Robert e Granja, 2006; Sobotka e Czarnigowska, 2007; Simões et al., 2008 ; Jacomit e Granja, 2011). O CM tem um significado diferente na indústria da construção e o termo *Target Value Design* (TVD) melhor traduz a intenção de entregar valor para o cliente, em vez de meramente reduzir custos (Ballard, 2011). O TVD é uma adaptação do conceito original do CM para a indústria da construção civil (Rybkowski, 2009; Zimina et al, 2012). O TVD é semelhante ao CM, mas pode ser ampliado para abranger critérios de projeto adicionais, além de custos, tais como: tempo, estrutura de trabalho, construtibilidade, etc. (Lichtig, 2005).

Conforme mencionado anteriormente, o CM está intimamente associado ao GCI, mas o CM não envolve ativamente o fornecedor no programa de gestão de custos do comprador. Uma das maiores vantagens do GCI em relação a outras técnicas de gestão de custos é o envolvimento ativo das equipes de projeto de ambos comprador e fornecedor na gestão conjunta de custos (Cooper e Slagmulder, 2004). Na seção seguinte, o conceito de GCI é apresentado.

## **3. GERENCIAMENTO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS (GCI)**

### **3.1. Qual contexto é favorável para aplicação do GCI?**

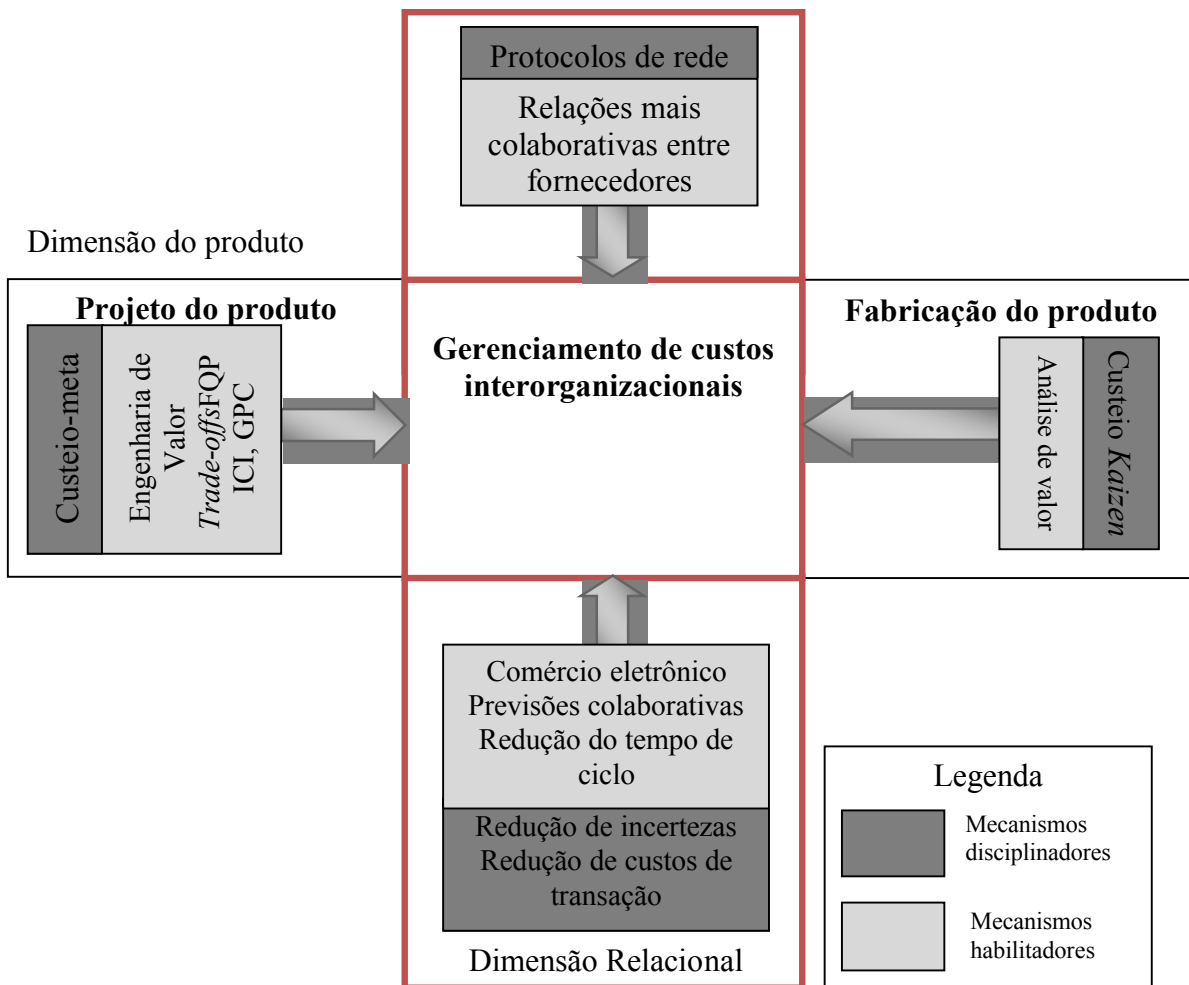
Os dois principais elementos do GCI são o ambiente em que ocorre e a utilização eficaz de seus vários mecanismos para reduzir os custos. O GCI pode ser realizado com sucesso em um

contexto no qual as empresas tenham um alto nível de terceirização e estejam enfrentando aumento dos níveis de competição (Cooper e Slagmulder, 1999).

O uso do GCI para coordenar os programas de redução de custos em empresas de uma cadeia de suprimentos pode ajudar a reduzir os custos de três maneiras diferentes. Primeiro, ele pode ajudar a empresa e os seus compradores e fornecedores a encontrar novas formas de concepção de produtos para que eles possam ser fabricados a um custo reduzido. Segundo, pode ajudar a empresa e seus fornecedores a encontrar maneiras de reduzir ainda mais o custo dos produtos durante a fabricação. Finalmente, pode ajudar a identificar maneiras de tornar a interface entre as empresas mais eficiente (Cooper e Slagmulder, 1999).

### 3.2. Definição

Um eficaz programa de gerenciamento de custo requer cuidadosa integração de mecanismos disciplinadores e mecanismos habilitadores que operam em duas dimensões: produto e relacional (Cooper e Slagmulder, 1999) conforme ilustra a Figura 1. O objetivo dos mecanismos disciplinadores é transmitir os objectivos de redução de custos para cada aspecto de interações comprador-fornecedor. O objetivo dos mecanismos habilitadores é auxiliar as empresas da cadeia a encontrar formas de reunir as suas habilidades e coordenar os esforços de projeto e produção e também a forma como eles interagem para que eles possam alcançar seus objetivos de reduções de custos juntos.



**Figura 1** - Processo do gerenciamento de custos interorganizacionais  
 Fonte: Adaptado de Cooper e Slagmulder (1999)

#### 4. RELACIONAMENTOS EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Criar ou melhorar a colaboração na cadeia de suprimentos e desenvolver formas relacionais de contratação têm sido recomendadas como forma de romper o elevado nível de fragmentação e as relações de adversidade e oportunismo na indústria da construção (Nicolini et al., 2001).

A colaboração na cadeia de suprimentos pode ser definida como um processo de parceria de longo prazo no qual os parceiros da cadeia de suprimentos com objetivos comuns trabalham em conjunto para alcançar vantagens mútuas que dificilmente obteriam individualmente (Cao et al., 2010). Entretanto, ainda há pouca compreensão na construção civil do que realmente significa colaboração, quais ações ela implica e quais responsabilidades ela pressupõe para cada uma das partes (Zimina et al, 2012).

#### 5. IMPLICAÇÕES DO GCI PARA O CUSTEIO-META NA CONSTRUÇÃO

Quando um tema é relativamente jovem, os pesquisadores focam no desenvolvimento do seu arcabouço teórico, nos seus fundamentos e limites e na geração de hipóteses (Ansari et al, 2007). Ansari et al. (2007) defendem que qualquer prática de gestão passa por cinco fases no seu ciclo de vida: (i) desenvolvimento e advocacia; (ii) refinamento técnico, (iii) contexto comportamental e cultural; (iv) a articulação com outras ferramentas / processos e (v) institucionalização e difusão. Como um novo campo de pesquisa para a indústria de construção, acreditamos que o GCI pode ser classificado na primeira fase do ciclo de progressão do conhecimento proposto por Ansari et al. (2007).

Neste nível de maturidade no contexto da construção, o foco dos pesquisadores é mais apropriado para gerar hipóteses ao invés de testar constructos e relações. Com o objetivo de levantar algumas implicações, o quadro 1 mostra alguns desafios apontados por autores que tentaram aplicar a abordagem do CM na construção.

Quadro 1: Principais desafios na aplicação do CM na construção

<b>Autores</b>	<b>Tipos de Empreendimentos</b>	<b>Principais desafios</b>
Nicolini et al., 2000	Instalações militares	Relações de longo-prazo com os fornecedores
Granja et al., 2006	Unidades comerciais de varejo	Participação e intervenção de todos envolvidos no empreendimento
Sobotka and Czarnigowska, 2007	Infraestrutura pública	Empreendimentos sob regime de contratação <i>design-bid-build</i>
Simões et al., 2008	Habitação de interesse social	Falta de parceria com fornecedores
Jacomit and Granja, 2011	Habitação de interesse social	Terceirização do projeto e o processo de licitação
Zimina et al., 2012	Empreendimento comercial / Hospital	Cliente não precisa ser um membro continuamente ativo da equipe do projeto.

O quadro 1 mostra que a ausência de relações de longo prazo com os fornecedores, a falta de parcerias e o processo de licitação são alguns dos desafios na aplicação do CM na construção. O processo de licitação está associado a forma tradicional de contratação pública (*design-bid-build*) que se caracteriza por um baixo nível de cooperação e a um alto nível de adversidade nos relacionamentos das partes interessadas (*stakeholders*).

Dessa forma, pode-se inferir que estes desafios são principalmente relacionados a questões de colaboração na cadeia de suprimentos da construção. A dimensão relacional do GCI propõe mecanismos disciplinadores para combater esses problemas de falta de colaboração. Cooper e Slagmulder (1999) defendem que relações *lean* entre comprador e fornecedor são mecanismos para alcançar todas as vantagens do GCI. Os mecanismos disciplinadores no nível de interface (redução de incertezas e redução de custos de transações) também são possíveis formas de promover a colaboração nas relações comprador-fornecedor.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo discutiu algumas implicações de uma prática gerencial que pode ser mais explorada na indústria da construção. Os mecanismos disciplinadores da dimensão relacional do GCI podem ser uma abordagem promissora para melhor auxiliar as aplicações do CM no setor da construção. Sugerimos a seguir algumas questões para futuras pesquisas:

- Até que ponto as práticas de GCI podem ser benéficas para empreendimentos da construção civil?
- As práticas de GCI são apropriadas para que tipo de empreendimentos?
- De que modo as práticas de GCI podem auxiliar a combater a natureza fragmentada das cadeias de suprimento da construção?
- Quais são as ações para melhorar as relações comprador-fornecedor nas cadeias de suprimento da construção?

As potenciais lacunas de conhecimento identificadas neste artigo são objetos de investigação de uma pesquisa de doutorado em andamento cujo objetivo geral é investigar como melhorar a interface comprador-fornecedor nas cadeias de suprimento da construção.

## REFERÊNCIAS

- ANSARI, S., BELL, J.; OKANO, H. (2007) Target costing: Uncharted Research Territory. **Handbook of management accounting research**. Elsevier, Oxford, 507–530.
- BALLARD, G.; REISER, P. The St. Olaf College Fieldhouse Project: A Case Study in Designing to Target Cost. Proceedings of the 12th Annual Conference of the International Group for Lean Construction, Elsinore, Denmark, August, 2004.
- BALLARD, G. Target Value Design: Current Benchmark. **Lean Construction Journal**, 79-84, 2011.
- CAO, M., VONDEREMBESE, M., ZHANG, Q.; RAGU-NATHAN, T.S. Supply Chain Collaboration: Conceptualisation and Instrument Development. **International Journal of Production Research**, 48 (22) 6613-6635, 2010.
- COOPER, R.; SLAGMULDER, R. **Supply chain development for the lean enterprise**. Portland, USA: Productivity, 512 pp, 1999.
- COOPER, R.; SLAGMULDER, R. Interorganizational cost management and relational context. **Accounting, Organizations and Society**, 29 (1) 1-26, 2004
- HANID, M., SIRIWARDENA, M.; KOSKELA, L. What are the big issues in cost management? **Proceedings of the 19th Annual Conference of the International Group for Lean Construction**, IGLC 19, Lima, Peru, 280-289, 2011.
- JACOMIT, A.M.; GRANJA, A.D. An investigation into the adoption of target costing on Brazilian public social housing projects. **Architectural Engineering and Design Management**, 7 (2) 113-127, 2011.
- LICHTIG, W.A. Sutter Health: Developing a Contracting Model to Support Lean Project Delivery. **Lean Construction Journal**, 2 (1) 105-112, 2005.

- LOCKAMY, A.; SMITH, W.I. Target costing for supply chain management: criteria and selection. **Industrial Management and Data Systems**, 100 (5), 210–8, 2000.
- NICOLINI, D., TOMKINS, C., HOLTI, R., OLDMAN, A. AND SMALLEY, M. Can Target Costing be Applied in the Construction Industry?: Evidence from Two Case Studies., **British Journal of Management**, 11 (4) 303-324, 2000.
- NICOLINI, D.; HOLTI, R.; SMALLEY, M. Integrating project activities: the theory and practice of managing the supply chain through clusters. **Construction Management and Economics**, 19 (1) 37-47, 2001.
- ROBERT, G.; GRANJA, A. D. Target and kaizen costing implementation in construction. **Proceedings of the 14th Annual Conference of the International Group for Lean Construction**, IGLC 14, Santiago, Chile, 91-105, 2006.
- RYBKOWSKI, Z. The Application of Root Cause Analysis and Target Value Design to Evidence-Based Design in the Capital Planning of Healthcare Facilities. Ph.D. Dissertation. Dept. of Civil and Env. Engrg., Univ. of California, Berkeley, 299 pp., 2009.
- SIMÕES, E., HIROTA, E. H. ; TAKINAMI, F. An analysis of low-income housing business chain in the light of target costing concept: a case study in Brazil. **Proceedings of the 16th Annual Conference of the International Group for Lean Construction**, IGLC 16, Manchester, UK, 623-682, 2008.
- SOBOTKA, A.; CZARNIGOWSKA, A. (2007). Target costing in public construction projects **Proceedings of the 9th International Conference on Modern Building Materials, Structures and Techniques**, Vilnius, LA.
- ZIMINA, D., BALLARD, G. ; PASQUIRE, C. Target value design: using collaboration and a lean approach to reduce construction cost, **Construction Management and Economics**, 30 (5), 383-398, 2012.