

## Estudo bibliométrico em Controladoria no Congresso Brasileiro de Custos no período de 2004 a 2010

Bibliometric study in the Brazilian Congress of Controlling Costs in the period 2004-2010

Silvio Paula Ribeiro<sup>1</sup>

Sirlei Tonello Tisott<sup>2</sup>

Dieli Tonello<sup>3</sup>

Adelice Arly Magni<sup>4</sup>

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo principal mostrar, na temática de Controladoria a contribuição dos principais pesquisadores. Para tanto, foi realizado um estudo das publicações no CBC (Congresso Brasileiro de Custos), no período de 2004 a 2010. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com abordagem bibliométrica e qualitativa do tipo levantamento. Para a análise adota-se os seguintes critérios: primeiramente, realiza-se o *download* de todas as publicações do período, sendo 340 de um total de 1.836 artigos científicos publicados em todas as áreas temáticas do CBC; em seguida, por meio de quadros, reúne-se os dados relevantes para elaboração da análise. Assim, verifica-se que, entre todas as temáticas, a de controladoria apresenta o maior percentual de publicações. Observa-se também, um aumento gradativo de desenvolvimento das pesquisas e o fato de que a parceria entre dois e três autores prospera na elaboração de artigos. Dois autores destacam-se pela maior incidência de publicações: Auster Moreira Nascimento e Marcelo Álvaro da Silva Macedo. No tocante às referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos selecionados, foram usados com maior frequência, os livros nacionais com destaque para: *Controladoria: Uma abordagem da gestão econômica*, do professor Armando Catelli. Além dessa, destacam-se ainda entre os pesquisadores para sustentar o arcabouço teórico mais nove referências.

**Palavras-chave:** Congresso Brasileiro de Custos. Controladoria. Bibliometria.

### ABSTRACT

This article aims to show, the Comptroller of thematic input from leading researchers. To this end, a study of the publications in the CBC (Brazilian Congress of Costs) was held from 2004 to 2010. The research is characterized as descriptive, with bibliometric and qualitative approach to survey type. For the analysis the following criteria is adopted: first, carried out the download of all publications of the period, with 340 of a total of 1,836 scientific articles published in all thematic areas of the CBC; then through tables, meets relevant data for the preparation of the analysis. So it turns out that of all the issues, the controller has the highest percentage of

<sup>1</sup> Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP (2005); e-mail: spribeiro@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestra em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI (2005); e-mail: sirlei.tonello@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS; e-mail: dieli.tonello@hotmail.com.

<sup>4</sup> Graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS; e-mail: ade\_magni@yahoo.com.br.

publications. It is also observed a gradual increase in development of research and the fact that the partnership between two and three authors thrives in the preparation of articles. Two authors stand out for the higher incidence of publications: Auster Moreira Nascimento and Marcelo Alvaro da Silva Macedo. With regard to references used in the selected works were used most often, national books highlighting: Comptroller: An approach to economic management, Professor Armando Catelli. In addition to this, it stands out even among researchers to support the theoretical framework nine references.

**Keywords:** Brazilian Congress of costs. Comptroller. Bibliometrics.

## 1 Introdução

A controladoria, nos últimos anos, vem ganhando ênfase no meio empresarial e no acadêmico, configurando-se como um assunto que, com o tempo, deixou de ser prioridade para a área contábil e passou a envolver conhecimentos de outras áreas interligadas à contabilidade, como as administrativas e econômicas. São diversos artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado, elaboradas com o propósito de contribuir com o mundo empresarial e acadêmico (ORO *et al.* 2007; GUERREIRO, 1989; BORINELI, 2006).

Observa-se que, há algum tempo, o assunto controladoria vem sendo apresentado e debatido em importantes congressos do país, como o: Congresso Brasileiro de Contabilidade, o Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, os eventos da Associação Nacional de Pesquisa em Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), com destaque para o EnANPAD, que, entre as áreas de divisão acadêmica apresenta a “CON – Contabilidade”, com a subárea “Controladoria e Contabilidade Gerencial”; o Congresso de Controladoria e Finanças da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e, em especial, o Congresso Brasileiro de Custos. Vale ressaltar, nos últimos anos do evento, a área denominada “Controladoria”, que, apresenta correspondência com a nova área denominada “Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões”.

Conforme Catelli (2001), deve-se cindir a área de controladoria em dois vértices: o primeiro, como ramo do conhecimento; o segundo, como órgão administrativo na empresa. Portanto, pesquisas que abordem um dos vértices de controladoria podem ser apresentadas nos eventos destacados acima e contribuir com o meio empresarial e o acadêmico.

Ainda na esteira de Catelli (2001), a controladoria necessita de pesquisas porque sua fundamentação teórica está em crescimento. Em relação ao segundo vértice, Oliveira, Perez Junior e Silva (2011, p. 5) destacam a controladoria como o departamento “[...] responsável pelo projeto, elaboração, implementação e manutenção do sistema integrado de informações operacionais, financeiras e contábeis de determinada entidade, com ou sem finalidades lucrativas”. Acerca das pesquisas relacionadas ao segundo vértice, pode-se afirmar que são fundamentais para a controladoria realizar a sua missão, que de acordo com Figueiredo (1997), corresponde a zelar pela continuidade da empresa, assegurando a otimização do resultado global. Catelli (2001, p. 346) também considera que a missão da controladoria é “[...] assegurar a otimização do resultado econômico da organização”.

Diante da importância de pesquisas em controladoria, apresenta-se, como objetivo principal deste artigo mostrar por meio de um estudo realizado entre as publicações no Congresso Brasileiro de Custos, no período de 2004 a 2010, sobre Controladoria, a contribuição dos principais pesquisadores. Para tanto, faz-se um levantamento da quantidade de artigos publicados no CBC e especificamente sobre Controladoria, do número de autores por artigo, da titulação máxima, e das instituições de origem dos principais autores, bem como das referências, classificadas por: teses, dissertações, monografias, periódicos, *sítios*, normas e outras. Além disso, apontam-se os principais livros utilizados como base de sustentação do arcabouço teórico dos artigos publicados sobre Controladoria.

Após o exposto, emerge o seguinte questionamento: **quais são as 10 (dez) referências mais utilizadas pelos autores nos artigos publicados na seção temática denominada “Controladoria” do Congresso Brasileiro de Custos?** Para responder à questão, este artigo resgatou a história, os conceitos e a importância da controladoria como departamento responsável pela geração de informações. Em seguida, por meio de uma pesquisa bibliométrica foram selecionados 340 (trezentos e quarenta) artigos publicados na temática de controladoria no CBC, em face da importância do congresso no cenário nacional.

O estudo está dividido em dois tópicos fundamentais: o referencial teórico, baseado nas principais referências escritas por pesquisadores do tema, destacando-se a origem da controladoria e suas funções básicas, bem como as atribuições do profissional denominado *controller*, as principais referências bibliográficas e pontos relevantes em

relação ao próprio Congresso Brasileiro de Custos. E na sequência, apresenta-se a análise dos dados.

## 2 Referencial teórico

Neste item, abordam-se as referências utilizadas para o desenvolvimento da discussão teórica do assunto. Portanto, corresponde à base de sustentação do arcabouço teórico da pesquisa.

### 2.1 A origem da Controladoria e o estudo do seu conceito

Constata-se a origem da controladoria no final no século XIX e início do século XX, ligada ao processo de evolução dos meios sociais e de produção que ocorreram com o advento da Revolução Industrial (SCHMIDT; SANTOS, 2006). Segundo os mesmos autores, o surgimento da controladoria foi influenciado por quatro fatores:

- Aumento em tamanho e complexidade das organizações;
- Globalização física das empresas;
- Crescimento nas relações governamentais com os negócios das companhias;
- Aumento no número de fontes de capital.

Entre os fatores responsáveis pelo surgimento da controladoria pode-se afirmar que:

[...] a finalidade de realizar rígido controle de todos os negócios das empresas relacionadas, subsidiárias e/ou filiais. O crescimento vertical e diversificado desses conglomerados exigia, por parte dos acionistas e gestores, um controle na central em relação aos departamentos e divisões. Todo este desenvolvimento deu-se em virtude de três fatores: verticalização, diversificação e expansão geográfica das organizações, e o conseqüente aumento da complexidade das suas atividades o que exigiu outro tipo de controle por parte da Controladoria, contribuindo para a ampliação das funções do *controller* (BEUREN, 2002, p. 20).

Segundo Almeida, Parisi e Pereira (2001, p. 346), “a controladoria é uma área ampla, com visão do todo, e possui assim a missão de assegurar a otimização do resultado econômico da organização [...]”. De acordo com Catelli (2001, p. 344), “a empresa é constituída sobre o pressuposto da continuidade [...]” e, conforme Figueiredo e Caggiano (1997, p. 26), “a missão da controladoria é zelar pela continuidade da empresa, assegurando a otimização do resultado global”. Catelli (2001, p. 346) também reconhece ser a missão da controladoria “[...] assegurar a otimização do resultado econômico da organização.” Nessa mesma perspectiva, Catelli e Guerreiro (1992) destacam o lucro como a melhor e mais representativa medida de desempenho da empresa.

Nesse sentido, observa-se que:

A controladoria, assim como qualquer área de responsabilidade de uma empresa, deve esforçar-se para garantir o cumprimento da missão e a continuidade da organização. Seu papel fundamental consiste em coordenar os esforços para conseguir um resultado global sinérgico, isto é superior a soma dos resultados de cada área (MOSSIMANN; FISH, 1999, p. 89).

Sob esse pressuposto, a controladoria pode utilizar-se dos seis subsistemas componentes do sistema empresa que, de acordo com Guerreiro (1989), interagem no cumprimento de sua missão, ou seja: funcionam harmoniosamente para atingir os objetivos da organização.

Observa-se que, há a necessidade de a controladoria ser vista como um método, voltado ao como fazer. Para uma correta compreensão do todo, ela deve ser difundida em dois vértices: o primeiro, como um órgão administrativo com missão, funções e princípios norteadores definidos no modelo gestão do sistema empresa; o segundo, como uma área do conhecimento humano com fundamentos, conceitos, princípios e métodos oriundos de outras ciências (MOSSIMANN; FISH, 1999; ALMEIDA; PARISI; PEREIRA, 2001; CATELLI, 2001).

Enquanto ramo de conhecimento, a controladoria, apoiada na teoria da contabilidade e numa visão multidisciplinar, é responsável pelo estabelecimento das bases teóricas e conceituais necessárias para a modelagem, construção e manutenção de sistemas de informações e modelos de gestão econômica que supram adequadamente as necessidades de informações dos gestores, para que sejam tomadas as corretas decisões de gestão.

Já numa visão administrativa, a controladoria tem como principal finalidade gerir informações adequadas aos gestores no processo decisório, colaborando assim para a obtenção da eficácia quanto aos aspectos econômicos, sendo considerada uma ferramenta de coordenação dos esforços (MOSSIMANN; FISH, 1999).

Define-se controladoria como a unidade administrativa responsável pela utilização de todo o conjunto da Ciência Contábil dentro da empresa, de modo que a controladoria deve utilizar-se do arcabouço da área contábil com a finalidade de atender às nuances da gestão empresarial (PADOVEZE, 2005).

De acordo com Borinelli (2006, p. 105), a controladoria corresponde ao “[...] conjunto de conhecimentos que se constituem em bases teóricas e conceituais de ordens

operacional, econômica, financeira e patrimonial, relativas ao controle do processo de gestão organizacional.”

Observa-se que não há um consenso em relação a uma definição ou conceito de controladoria, já que esta engloba diversas funções. Verifica-se, todavia, que o propósito principal dessa área de conhecimento corresponde à busca pela realização da missão empresarial.

Na visão de Catelli (2001, p. 21), responsável pela criação do GECON, “[...] esse modelo baseia-se na visão de gestão por resultados econômicos”. O desenvolvimento desse sistema ocorreu no início dos anos setenta e atualmente é considerado a principal fonte de pesquisa que dá sustentação ao ensino e à evolução da contabilidade e da controladoria.

## 2.2 Funções básicas da controladoria e do *controller*

De acordo com Kanitz (1976, p. 9), as funções de um controlador típico referem-se: “[...] à contabilidade geral, à auditoria interna, aos sistemas orçamentários, aos orçamentos operacionais, aos orçamentos de capital, aos métodos e sistemas, aos sistemas de computação e à estatística de análise.”

Tung (1980) afirma que as funções básicas do *controller* correspondem:

- a) à implantação e supervisão do plano contábil da indústria e preparação e interpretação dos relatórios financeiros;
- b) aos custos da produção e da distribuição;
- c) à realização e custeio das contagens físicas dos estoques;
- d) à preparação e supervisão de assuntos relacionados aos impostos;
- e) às estatísticas e relatórios;
- f) aos orçamentos;
- g) aos seguros;
- h) à fixação de normas-padrão relacionadas à contabilidade;
- i) à elaboração de normas-padrão referentes aos processos e sistemas de trabalho da indústria;
- j) à supervisão dos planos de aquisição de ativo fixo;
- l) à manutenção de contratos;
- m) à aprovação da quitação e assinatura de cheques e notas promissórias, de comum acordo com o tesoureiro;

n) à aplicação dos regulamentos da indústria.

Para Santos *et al.* (2005), no contexto da controladoria, as principais responsabilidades e funções do *controller* incluem:

- Organização do sistema de informações gerenciais;
- Comparação entre resultados realizados e planejados;
- Identificação das causas dos desvios dos resultados e adoção de medidas corretivas.

Segundo Schmidt e Santos (2006), são diversos os fatores que determinam essas funções, dentre os quais o tamanho da entidade e sua forma constitutiva.

Nesse contexto, Souza (2011) concorda com Schmidt e Santos (2006), para quem, ao se tratar de controladoria, supostamente está-se falando de grandes organizações, em que grandes empresas a controladoria pode ser um departamento funcionando em forma de linha, respeitando os níveis hierárquicos, ou uma função que auxilie a tomada de decisões, atuando como um órgão de *staff*, onde cada gestor possui a autoridade de controle sobre sua área e responsabiliza-se pelo resultado, que será enviado à cúpula administrativa. Já no caso de uma pequena empresa, dada a peculiaridade e complexidade das atividades, as funções podem ser diferentes, embora o objetivo possa ser o mesmo.

As peculiaridades em relação à gestão de cada empresa tornam-se determinantes para a atribuição das funções de responsabilidade da controladoria, de modo que não há um consenso sobre o que exatamente deve ser atribuído ao profissional *controller* responsável pelo departamento na empresa.

Conforme Schmidt e Santos (2006, p. 41), “[...] o grande impacto no redirecionamento das atividades de controladoria está relacionado ao crescimento das organizações, decorrentes do rápido avanço tecnológico da área de sistemas e de computação.”

De acordo com os mesmos autores, no Brasil, a maioria das profissões não forma um profissional completo para atuar na área de controladoria e, por isso, é comum encontrar *controllers* com variadas formações, sendo possível entender, a partir desse contexto, as principais funções de controladoria. Calijuri *et al.* (2005, p. 7) apontam que “[...] as exigências para o exercício do cargo de *controller* tornaram-se cada vez mais complexas. O profissional deve desempenhar inúmeras funções e ter estes múltiplos conhecimentos.”

Para atuar como *controller*, o profissional deve possuir algumas habilidades específicas para o desenvolvimento eficaz de suas atividades, tais como: Habilidade analítica, em especial de relatórios numéricos; Habilidades na formulação de diagnósticos; Habilidades na proposição de alternativas para a solução de eventuais dificuldades detectadas para a consecução dos objetivos traçados, entre outras (MORANTE; JORGE, 2008).

Segundo a ótica de Johnson (1972), a função de Controladoria apresenta cinco atribuições básicas como fatores potencializadores do resultado da empresa: o sistema contábil e a organização da contabilidade; o fornecimento de relatórios regulares para os gestores; as análises do ponto de equilíbrio; o planejamento de longo prazo; o monitoramento dos resultados com pesquisa e desenvolvimento.

As premissas básicas que caracterizam as funções da controladoria em uma organização referem-se a atividades

[...] de assessoria, no organograma. Embora o *controller* seja usualmente responsável pelo projeto e pela operação de sistemas que coletam, relatam e controlam informações, o uso destas, no controle, é de responsabilidade dos executivos de linha. O *controller* pode também ser responsável pelo desenvolvimento e pela análise de avaliações dos controles, e por recomendações aos executivos. Além disso, pode controlar o respeito aos limites de gastos instituídos pelo executivo-chefe, controlar a integridade do sistema contábil e ser responsável pelas medidas de segurança dos ativos contra furtos e fraudes (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2002, p. 156).

Verifica-se, portanto, que são diversas as funções que podem ser atribuídas ao responsável pelo departamento de controladoria, funções que começam pela elaboração de relatórios contábeis e chegam até o processo de gestão das informações, que é considerado como a principal função da controladoria. Essas peculiaridades da área podem ser encontradas em alguns trabalhos nacionais, conforme destacado no próximo item.

### 2.3 As principais referências nacionais sobre controladoria

Entre as referências nacionais, podem-se destacar Catelli (2001), responsável pela criação do GECON – modelo de gestão baseado no resultado econômico. Além das referências destacadas no Quadro 1, encontram outras, como: Padoveze (2005) que aborda a controladoria na perspectiva estratégica, operacional e contribui de forma significativa para o estabelecimento do conceito, da estrutura e aplicação das funções dessa importante área de conhecimento. Vale ressaltar que, novas e boas pesquisas

contribuem de forma significativa com a controladoria. Segue Quadro 1, destacando as principais obras bibliográficas nacionais:

**Quadro 1** – Principais referências brasileiras sobre controladoria.

Autores	Foco principal da obra
Slomski (2005)	Distingue-se dos demais livros sobre a controladoria por fixar sua preocupação na gestão pública-governamental e não-governamental (Terceiro Setor), por evidenciar a relação contratual entre sociedade e Estado e discorrer sobre a Teoria de Agenciamento no Estado. Além disso, essa obra traz um capítulo sobre a Contabilidade de Custos, como forma de contribuir para o atendimento do dispositivo da Lei da Responsabilidade Fiscal. Aborda, ainda, aspectos relevantes, como a apuração do resultado econômico pelas entidades públicas, a distribuição de renda, o balanço social para entidades públicas, entre outros. Outro tema destacado nesse texto é a Governança na gestão pública, visando introduzi-lo nas preocupações do gestor Público.
Oliveira, Perez Junior e Silva (2011)	Abrange temas como: conceitos e funções da controladoria e do <i>controller</i> , planejamento estratégico, gestão estratégica da logística e da cadeia de valores, controles internos, orçamentos, gestão estratégica das informações, planejamento tributário, <i>Balanced Scorecard</i> , medidas de desempenho não financeiras, EVA e MVA. Apresenta-se como livro-texto para as disciplinas Controladoria e Contabilidade Gerencial e leitura complementar para as disciplinas Sistemas de Gestão Estratégica de Custos, Planejamento e Controle Orçamentário, dos cursos de graduação e pós-graduação em Administração de Empresas, Contabilidade e Controladoria. Recomendado como fonte de atualização profissional nas áreas de Administração, Planejamento, Controle Orçamentário, Controladoria das Empresas e Gestão Estratégica de Custos Ambientais.
Oliveira (2010)	O objetivo é subsidiar a gestão pública com a utilização de instrumentos de contabilidade gerencial e controladoria.
Ribeiro (2005)	O modelo gerencial ambientado na controladoria hospitalar, como destacado nessa obra, vai estimular as equipes multidisciplinares dos setores de um hospital (interface entre as áreas de saúde e apoio administrativo, financeiro e contábil) a buscar a eficiência, eficácia e qualidade dos procedimentos, sem interferir nas decisões técnicas do corpo clínico.
Morante e Jorge (2008)	As funções e atribuições da Controladoria nas organizações. E ressaltada a importância de um planejamento voltado para determinados resultados e, ademais, uma formulação estratégica que seja a norteadora das decisões empresariais. O Capítulo 2 é dedicado ao exame das demonstrações contábeis. Pela assimilação desse conteúdo, executivos, acionistas, controladores e demais <i>stakeholders</i> de uma organização poderão familiarizar-se com os demonstrativos e deles extrair as informações.
Reginato e Nascimento (2009)	Textos que visam ao desenvolvimento de modelos teóricos e empíricos de gestão.
Schnorrenberger e Lunkes (2009)	Essa obra foi estruturada com base no conceito de Controladoria sob um enfoque sistêmico.
Mosimann e Fish (1999)	Traz o conceito de empresa; Gestão; Planejamento: conceito, características e classificação; Sistemas de informações; Controle; Controladoria; O papel da controladoria no processo de gestão.
Figueiredo e Caggiano (1997)	Examina os conceitos de planejamento e controle e sua aplicação na organização empresarial. Faz uma análise, com relativo nível de detalhes, do processo de planejamento. Relaciona o controle ao planejamento, estabelecendo que o propósito do primeiro é assegurar que as atividades da empresa estejam de acordo com o planejado.
Catelli (2001)	Modelo de Gestão Econômica (GECON) como proposta de solução para as empresas no tocante a seus problemas de gestão e de sistemas de informações de controladoria.

**Fonte:** Sítio da Editora Atlas (acesso em agosto/2011).

Mosimann e Fish (1999) destacam o papel da controladoria na gestão da empresa. Figueiredo e Caggiano (1997) tratam da controladoria na perspectiva teoria e prática. Conforme Nakagawa (1995, p. 52), “a controladoria pode ser considerada parte integrante do modelo de gestão de uma empresa e indutora de uma cultura empresarial de todas as atividades da organização”. De acordo com Oliveira, Perez Junior e Silva (2011), a controladoria refere-se a uma peça estratégica no processo de gestão da empresa.

O modelo de gestão, para Peleias (2002), corresponde ao conjunto de princípios, o qual forma a gestão da empresa, conforme as crenças e valores apresentados pelos acionais, proprietários e principais gestores. Assim, orientam e influenciam as diversas atividades empresariais, em especial o processo de tomada de decisões; estabelece os parâmetros e regras básicas que embasam a busca de objetivos e resultados; explicita princípios direcionadores e uniformizadores para o cumprimento da missão da empresa. Vale ressaltar que este conjunto de princípios podem contribuir com o ambiente competitivo das empresas.

Em relação à competitividade pode-se afirmar que:

O aumento na concorrência vem provocando profundas transformações nos sistemas produtivos das empresas. A tendência dessas modificações pode ser obtida procedendo-se a uma comparação entre o sistema produtivo de uma empresa moderna e o de uma empresa tradicional (BORNIA, 2010, p. 1).

Vale ressaltar que além das referências destacadas neste item, aqueles que pesquisam sobre controladoria têm a possibilidade de acessar as dissertações e teses de importantes programas de mestrado ou doutorado, como o da Universidade de São Paulo (USP). Os sítios dos congressos também apresentam trabalhos que merecem destaque e, portanto, podem interessar tanto ao meio acadêmico como ao empresarial.

#### 2.4 Congresso Brasileiro de Custos

Em relação ao assunto específico “custos”, o Congresso Brasileiro de Custos corresponde ao principal evento no país sobre a temática e é realizado anualmente, configurando-se como uma oportunidade ímpar de interação de acadêmicos, pesquisadores, professores, administradores e demais profissionais. Além disso, pode ser considerado o principal divulgador de produção técnico-científica ligada à área de custos.

Sua primeira edição ocorreu no ano de 1994, sob o patrocínio da Associação Brasileira de Custos (ABC). Ao longo das suas edições apresentou um desenvolvimento significativo, o que eleva a qualidade dos trabalhos apresentados. Em 2011 foi realizada a

XVIII edição no estado do Rio de Janeiro, com o tema principal “Contabilidade de Custos e Bem-Estar Social: Conectando a Área Pública e Privada”. No ano de 2012 ocorreu a XIX edição, em Bento Gonçalves, RS, com o tema “A Internacionalização das Empresas como Fator Estratégico para o Crescimento”. A XX edição, foi realizada em Uberlândia, MG, com o tema central “Custos e Sustentabilidade nos Sistema de Logística Reversa” e a edição XXI aconteceu em Natal, RN, com o tema “Gestão de Custos no Brasil Pós-Copa 2014 e Pré-Olimpíadas 2016”.

### **3 Procedimentos metodológicos**

Levando em consideração o objetivo da pesquisa, foram selecionados 340 artigos do total de 1.836 artigos apresentados no Congresso Brasileiro de Custos (CBC), de 2004 a 2010, na área temática “Controladoria”, caracterizando-se a pesquisa como bibliográfica.

Os artigos selecionados foram submetidos a uma pesquisa bibliométrica, a partir da referida área de “Controladoria” do próprio sítio do evento, o que permitiu reunir 340 artigos. Diante do contexto, quanto aos procedimentos, a pesquisa pode ser considerada como bibliográfica, porque o material de apoio ao seu desenvolvimento é constituído por materiais já elaborados, sobretudo livros e artigos científicos (GIL, 2002).

Merece ser destacado o fato de a bibliometria estar

Sendo empregada como ferramenta para medir a produção científica. Fazer o levantamento do inventário das atividades científicas, nos mais diversos campos do conhecimento, implica em uma busca criteriosa nas publicações, pois o homem busca e apresenta constantemente novos conhecimentos, fazendo com que as informações circulem e se disseminem por todas as partes do mundo (SILVA; TOLEDO; PINTO, 2009, p. 3).

De acordo com Guedes e Borschiver (2005, p. 15), a bibliometria “permite mapear e gerar diferentes indicadores de tratamento e gestão da informação e do conhecimento”. Os indicadores identificados nesta pesquisa correspondem a: quantidade de artigos, número de autores por artigo entre outros.

Na realização de uma pesquisa bibliométrica, torna-se necessário classificá-la em uma das seguintes leis bibliométricas: Lei de Bradford ou Lei de Dispersão, Lei de Zipf ou Lei do Mínimo Esforço e Lei de Lotka ou Lei do Quadrado Inverso. Este trabalho enquadra-se na primeira das três leis pois, segundo o autor, esta propicia a possibilidade de medição da produtividade dos artigos científicos e permite estabelecer o núcleo ou as áreas de

dispersão sobre determinado assunto em um mesmo conjunto de artigos (WORMELL, 1998).

Após o levantamento dos dados e seu devido agrupamento, realiza-se a análise para que os resultados obtidos possam ser comparados com o estudo teórico elaborado sobre Controladores, junto aos artigos apresentados no CBC. Como descreve Richardson (1999, p. 80), “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Em relação aos indicadores encontrados nas pesquisas pode-se afirmar que:

Um dos que vêm sendo mais estudados por autores interessados em balanços críticos da produção científica em administração é o número de autores por artigo. Uma das principais vantagens desse indicador é a possibilidade de compreender a natureza da cooperação entre os autores com o objetivo de desenvolver um artigo científico para posterior publicação (ROSSINI, 2006, p. 112).

Logo após o levantamento dos dados apresenta-se a análise dividida em seis tópicos: (I) artigos por área temática do CBC, (II) artigos de controladoria por ano de publicação, (III) número de autores por trabalho publicado, (IV) autores com maior número de publicações sobre o tema abordado, (V) tipos de referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos selecionados e (VI) autores e obras mais referenciadas.

Vale destacar que esses tópicos podem representar indicadores importantes de análise para pesquisadores com interesse em realizar pesquisa com abordagem bibliométrica.

#### 4 Apresentação e análise dos dados

O Quadro 2 apresenta o número de produções científicas publicadas nas edições do Congresso Brasileiro de Custos (CBC), entre os anos de 2004 a 2010, por áreas específicas do evento. O CBC, por apresentar características peculiares, pode ser considerado o principal do país na área de custos, com o principal objetivo de integrar acadêmicos, professores, autores e demais profissionais interessados.

**Quadro 2 – Artigos por área temática.**

Área	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	%
Gestão estratégica de custos	37	39	14	20	16	17	25	168	9,15
Desenvolvimento teórico de custos	0	20	14	13	14	8	9	78	4,25
Aplicação de métodos quantitativos	7	12	8	6	8	4	9	54	2,94
Custos da qualidade	11	8	6	5	6	4	5	45	2,45

Gestão de custos ambientais e responsabilidade social	16	30	14	13	21	22	25	141	7,68
Gestão de custos e tecnologia da informação	13	12	6	8	4	6	9	58	3,16
Gestão de custos logísticos e nas cadeias produtivas	6	9	4	8	7	6	4	44	2,40
Gestão de custos nas empresas agropecuárias	13	21	22	20	16	20	16	128	6,97
Gestão de custos nas empresas de comércio e serviços	32	34	26	20	17	13	13	155	8,44
Gestão de custos nas empresas do terceiro setor	4	9	3	3	3	4	4	30	1,63
Gestão de custos no setor governamental	22	25	25	25	33	27	32	189	10,29
Gestão de custos para micro, pequenas e médias empresas	16	22	7	14	17	18	13	107	5,83
Gestão do conhecimento e capital intelectual	12	18	2	9	8	13	8	70	3,81
Ensino e pesquisa na gestão de custos	6	10	7	15	16	18	22	94	5,12
Controladoria	0	63	46	49	60	61	61	340	18,52
Novas tendências aplicadas na gestão de custos	49	18	8	10	20	12	16	133	7,24
Cases	0	0	2	0	0	0	0	2	0,11
<b>TOTAL</b>	<b>244</b>	<b>350</b>	<b>214</b>	<b>238</b>	<b>266</b>	<b>253</b>	<b>271</b>	<b>1836</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Observa-se no Quadro 2, um total de 1836 publicações abordando temas relacionados à área de custos. Do total, 340 artigos (número correspondente a 18,52% das publicações entre os anos analisados), representam o objeto de estudo deste trabalho, o que aponta a controladoria como a área de maior percentual entre todas as áreas temáticas do congresso. Vale ressaltar que o menor percentual (1,63%) corresponde às pesquisas na área de gestão de custos em empresas de terceiro setor.

**Quadro 3 – Artigos de controladoria por ano de publicação.**

Ano da publicação	Quantidade de artigos publicados na seção de controladoria	%
2004	0	0
2005	63	18,53
2006	46	13,53
2007	49	14,41
2008	60	17,65
2009	61	17,94
2010	61	17,94
<b>TOTAL</b>	<b>340</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Conforme o Quadro 3, identificou-se um total de 340 artigos publicados no período analisado referentes à área temática de controladoria. Ressalta-se que a área foi escolhida pelo interesse em aprofundar mais os conhecimentos sobre o assunto, que, a partir de 2005, destaca-se entre os temas com maior número de publicações no CBC. O ano de 2005 apresenta o maior número de artigos, com 18,53% do total. Entre os sete anos observados, os anos de 2006 e 2007 apresentam a menor quantidade de publicações do período, respectivamente com 13,53% e 14,41%. Os demais anos mantêm um padrão: 17,65%, em 2008 e 17,94%, em 2009 e 2010.

A seguir, apresenta-se, no Quadro 4, o número de autores que colaboraram para a produção de cada artigo.

**Quadro 4** – Número de autores por trabalho publicado.

Número de autores	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Trabalhos	%
01	0	7	4	4	3	4	2	24	7,06
02	0	24	15	14	15	21	21	110	32,35
03	0	18	14	18	16	26	21	113	33,24
04	0	7	8	13	16	6	13	63	18,53
05	0	4	1	0	10	4	4	23	6,76
06	0	0	3	0	0	0	0	3	0,88
07	0	3	1	0	0	0	0	4	1,18
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>340</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborado a partir de dados da pesquisa.

Com base nos dados do Quadro 4, observa-se, entre os trabalhos selecionados junto ao CBC, que mais da metade foi produzido por dois ou três autores: 32,35% possuem dois autores e 33,24% possuem três autores, o que representa 223 artigos do total de publicações entre as edições do congresso. É possível observar também o quantitativo de seis autores por trabalho correspondendo ao menor percentual com 0,88% entre as áreas. Trabalhos com um, quatro, cinco e sete autores representam, respectivamente, os percentuais de 7,06%, 18,53%, 6,76% e 1,18% do total das publicações.

A seguir, no Quadro 5, evidenciam-se os autores que se destacam com maior número de publicações na área temática de controladoria no CBC. Desses autores, a maioria já conquistou a titulação de doutor e pós-doutor. Observa-se, também, que muitos possuem especialização na área de controladoria e que o vínculo profissional da maioria é com universidades públicas.

Dos 340 artigos analisados percebe-se um percentual de 39,71% (o que corresponde a um total de 135 pesquisas) publicações pelos principais colaboradores na área de controladoria, destacando-se, como o maior colaborador, com dez publicações,

Auster Moreira Nascimento, da instituição UNISINOS. A seguir, Marcelo Álvaro da Silva Macedo, com nove publicações, Leonardo Ensslin e Ilse Maria Beuren, com sete. Os demais sete autores aparecem com seis artigos apresentados e doze deles publicaram cinco trabalhos.

**Quadro 5** – Autores com maior número de publicações em controladoria.

<b>Autor</b>	<b>Universidade</b>	<b>Titulação</b>	<b>Quantidade</b>
Auster M. Nascimento	UNISINOS	Dr. Controladoria e Contabilidade	10
Marcelo.A da S. Macedo	UFRJ	Pós-doutorado em administração	9
Leonardo Ensslin	UFSC	Pós-doutorado em Eng. Produção	7
Ilse Maria Beuren	FURB	Dr. Controladoria e Contabilidade	7
Cláudio Parisi	UNIFECAP	Dr. Controladoria e Contabilidade	6
Francisco A. Bezerra	FURB	Dr. Controladoria e Contabilidade	6
Jeronymo Libonati	UFPE	Dr. Controladoria e Contabilidade	6
Luciane Reginato	USP	Dr. Controladoria e Contabilidade	6
Nelson Hein	FURB	Dr. em Eng. Produção	6
Neusa Maria. B.F Santos	PUC/SP	Dr. Controladoria e Contabilidade	6
Rogério J. Lunkes	PPGC/UFSC	Dr. em Eng. Produção	6
Carlos A. Pereira	USP	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Carlos E. Facin Lavarda	FURB	Dr. em contabilidade e administração	5
Darci Schnorreberger	UFSC	Dr. Em gestão de negócios	5
Ernesto F. R. Vicente	USP	Dr. em administração	5
Francisco Carlos Fernandes	FURB	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Jorge Ribeiro de Toledo Filho	FURB	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Luiz Carlos Miranda	UFPE	Doutor em administração	5
Lauro Brito De Almeida	UFPR	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Marcio André Veras Machado	UFPB	Doutor em administração	5
Poueri do Carmo Mário	UFMG	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Roberto Fernandes dos Santos	PUC/SP	Dr. Controladoria e Contabilidade	5
Sabrina Nascimento	FURB	Mestrado	5
<b>Total</b>			<b>135</b>

**Fonte:** Elaborado a partir de dados da pesquisa.

No Quadro 6, observam-se as espécies bibliográficas que foram utilizadas como base de sustentação teórica dos artigos publicados nos anos analisados, destacando-se os livros, com um percentual de 58,19 % do total das espécies utilizadas; seguidos pelos periódicos, que representam 12,96%; os sítios, que somam 10,78%; outras referências (relatórios de pesquisas, manuais...), com 9,79%; monografias, dissertações e teses, com 6,88%; e, com menor percentual, as normas: 1,41%. As obras nacionais e internacionais tratadas como livros foram utilizadas com maior frequência para dar sustentação ao referencial teórico dos artigos publicados; logo após, as demais referências internacionais, como os periódicos, os sítios, outras, teses e as normas, que não foram utilizadas nenhuma vez.

**Quadro 6** – Tipos de referências bibliográficas utilizadas nos trabalhos selecionados.

Tipos de referência		Total por espécie	Total geral	%
Livros	Nacional	2598	<b>3764</b>	58,19
	Internacional	1166		
Teses, dissertações monografias	Nacional	434	<b>445</b>	6,88
	Internacional	11		
Periódicos	Nacional	388	<b>838</b>	12,96
	Internacional	450		
Sites	Nacional	575	<b>697</b>	10,78
	Internacional	122		
Normas	Nacional	91	<b>91</b>	1,41
	Internacional	0		
Outras	Nacional	603	<b>633</b>	9,79
	Internacional	30		
<b>TOTAL</b>		<b>6468</b>	6468	<b>100</b>

**Fonte:** Elaborado a partir de dados da pesquisa.

A seguir, no Quadro 7, apresentam-se os autores e suas obras mais referenciadas, destacando-se, em primeiro lugar, a obra *Controladoria: Uma Abordagem da Gestão Econômica – GECON*, do professor Armando Catelli.

**Quadro 7** - Autores e obras mais referenciadas.

Autores	Titulação da obra	Número de referências	%
Catelli	Controladoria: Uma abordagem da gestão econômica-GECON	49	22,79
Padoveze	Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura e aplicação	24	11,16
Mosimann e Fish	Controladoria: Seu papel na administração de empresas	23	10,70
Figueiredo e Caggiano	Controladoria: Teoria e Prática	21	9,77
Nakagawa	Introdução à Controladoria: Conceitos, Sistemas e Implementação	19	8,84
Almeida, Parisi e Pereira	Controladoria	18	8,37
Peleias	Controladoria: Gestão eficaz utilizando padrões	14	6,51
Luis M. de Oliveira, José H. Perez J. <i>et al</i>	Controladoria estratégica	14	6,51
Schmidt	Controladoria: Agregando valor para a empresa	12	5,58
Kanitz	Controladoria: Teoria e estudo de casos	12	5,58
Nascimento	Controladoria: Um enfoque na eficácia organizacional	9	4,19
<b>TOTAL</b>		<b>215</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Elaborado a partir de dados da pesquisa.

De acordo com o Quadro 7, o arcabouço teórico em pesquisas na área de controladoria sustenta-se, especialmente, pelos seguintes autores: Catelli (2001), Padoveze (2005), Mosimann e Fish (1999), Figueiredo e Caggiano (1997), Almeida, Parisi e Pereira (2001) e Peleias (2002).

## 5 Considerações finais

Este artigo procurou demonstrar, por meio de um estudo das publicações no Congresso Brasileiro de Custos, no período de 2004 a 2010, na área de Controladoria, a contribuição dos principais pesquisadores. Além de atender ao objetivo principal foi possível observar a falta de consenso quanto à conceituação, às funções básicas da controladoria e do profissional da área. Identificou-se também o objetivo primordial do profissional *controller*: preocupar-se com o futuro das organizações, buscando, por meio do planejamento e controle da empresa, apresentar seus resultados econômicos, tendo em vista que a empresa é constituída com o pressuposto de continuidade, e que esta depende dos resultados gerados em suas atividades.

Além, dos aspectos acima, identifica-se que:

- A área de controladoria no CBC apresenta o maior número de artigos publicados entre todas as demais;

- As edições do CBC do ano de 2008, 2009 e 2010 apresentam, respectivamente, 60, 61 e 61 artigos, o que corresponde a um total de 182 trabalhos. Esse percentual representa 53,5% do total apresentado no período analisado;

- Os artigos publicados possuem, em geral, dois ou três autores: 32,35% possuem dois autores e 33,24%, três, o que corresponde a 223 artigos do total de publicações entre as edições do CBC analisadas. Assim, a parceria destaca-se como principal estratégia de produção de acordo com a pesquisa;

- O percentual de 39,71 refere-se aos artigos apresentados pelos principais colaboradores. Destacam-se, entre esses: Auster M. Nascimento (10 artigos), Marcelo A. da S. Macedo (9 artigos), Leonardo Ensslin (7 artigos); Ilse Maria Beuren (7 artigos), Cláudio Parisi (6 artigos), Francisco A. Bezerra (6 artigos), Jeronymo Libonati (6 artigos), Luciane Reginato (6 artigos), Nelson Hein (6 artigos), Neusa Maria. B. F Santos (6 artigos), Rogério J. Lunkes (6 artigos), entre outros;

- Os livros constituem-se na principal espécie de referência utilizada pelas pesquisas, com o percentual de 58,19 % do total das utilizadas;

Por meio da pesquisa, foi possível responder à questão principal destacada neste artigo pelo fato de que as 10 (dez) referências mais utilizadas corresponderam, na ordem da mais para a menos citada, ao seguinte: Controladoria: Uma abordagem da gestão econômica – GECON, do professor Armado Catelli; Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura e aplicação, do professor Clóvis Padoveze;

Controladoria: seu papel na administração de empresas, de Mosimann e Fish; Controladoria: teoria e prática, de Figueiredo e Caggiano; Introdução à controladoria: conceitos, sistemas e implementação, do professor Nakagawa; Controladoria, de Almeida, Parisi e Pereira; Controladoria: gestão eficaz utilizando padrões, por Ivam Ricardo Peleias; Controladoria estratégica, de Luis Martins de Oliveira, José Hernandez Perez Júnior e Carlos Alberto dos Santos Silva; Controladoria: agregando valor à empresa, de Schmidt; Controladoria: teoria e estudo de caso, de Kanitz.

No tocante aos limites desta pesquisa, vale destacar a amostra, visto que esta utiliza-se apenas das publicações do tema no período de 2004 a 2010. Diante desse fato, sugere-se a expansão da pesquisa aos demais congressos e aos periódicos representativos para a área de “Controladoria”. Outra recomendação refere-se à importância de futuras pesquisas abordarem de forma completa os aspectos relacionados às redes sociais da área pesquisada.

## 6 Referências

ALMEIDA, L. B; PARISI, C; PEREIRA, C. A. Controladoria. In: CATELLI, Armando (Coord.). **Controladoria: uma abordagem da Gestão Econômica - Gecon**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 343-355.

ANTHONY, R. N; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

BEUREN, Ilse Maria. O papel da Controladoria no processo de gestão. In: SCHIMIDT, Paulo (Org.). **Controladoria: agregando valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookmann, 2002. p. 5-38.

BORINELLI, M. **Estrutura conceitual de Controladoria: sistematização à luz da teoria e da prática**. 2006. 341 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CALIJURI, S. Schplir. *et al.* Perfil do Controller no contexto organizacional atual brasileiro. **Anais do IX Congresso Internacional de Custos**. Florianópolis – SC, 28 a 30 de novembro de 2005.

CATELLI, A. **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

- CATELLI, A; GUERREIRO, R. GECON sistema de informação de gestão econômica: uma proposta para mensuração contábil do resultado das atividades empresariais: **Boletín interamericano da Asociación Interamericana de Contabilidad**, Nov. 1992.
- FIGUEIREDO, Sandra et.al. **Controladoria**. São Paulo: Atlas, 1997.
- FIGUEIREDO, S; CAGGIANO, P. C. **Controladoria: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GUEDES, V. L. S BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In CIFORM – Encontro Nacional de Ciência da Informação. **Anais...** Salvador: UFBA, 2005.
- GUERREIRO, R. **Modelo conceitual de sistema de informações de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade**. São Paulo, Tese (Doutorado). 1989. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP. 1989.
- JOHNSON, E. A. **The controllership function**. **Management Accounting**, v. 53, n. 9, p. 45-48, mar. 1972.
- KANITZ, S. C. **Controladoria: teoria e estudos de caso**. São Paulo: Pioneira, 1976.
- MORANTE, A.S; JORGE, F. T. **Controladoria: Análise Financeira, Planejamento e Controle Orçamentário**. São Paulo: Atlas, 2008.
- MOSIMANN, C. P. e FISH, S. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- NAKAGAWA, Masayuki. **Introdução à Controladoria: conceitos, sistemas, implementação**. São Paulo: Atlas, 1995.
- OLIVEIRA, A. B. S; **Controladoria governamental: governança e controle econômico na implementação das políticas públicas**. São Paulo: Atlas, 2010.
- OLIVEIRA, L.M; PEREZ JUNIOR, J.H; SILVA, C.A.S. **Controladoria estratégica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ORO, I.M.; CARPES, A.M.S.; DITTADI, J.R.; BENOIT, A. O perfil do profissional de controladoria sob a ótica do mercado de trabalho brasileiro. In.: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2007. CD-ROM.
- PADOVEZE, C. L. **Controladoria estratégia e operacional**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- PELEIAS, I. R. **Controladoria: gestão eficaz utilizando padrões**. São Paulo: Saraiva, 2002.

REGINATO, L; NASCIMENTO, A. M. **Controladoria**: instrumento de apoio ao processo decisório. São Paulo: Atlas, 2009.

RIBEIRO, J. F. F; **Controladoria hospitalar**. São Paulo: Atlas, 2005.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSSINI, L. **A dinâmica de relações no campo da pesquisa em organizações e estratégia no Brasil**: uma Análise Institucional. 2006. 296 f. Dissertação de mestrado (Mestrado em Administração) Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

SANTOS, R. V. *et al.* O papel do controller em empresas de grande porte. In: IX CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS. **Anais...** Florianópolis, 2005.

SCHMIDT, P. SANTOS, J. L. **Fundamentos de controladoria**. v. 17. São Paulo: Atlas, 2006.

SCHNORRENBERGER, D; LUNKES, R. J; **Controladoria**: na coordenação dos sistemas de gestão. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, A. J. TOLEDO, J. R. F. PINTO, J. Análise Bibliométrica dos Artigos sobre Controladoria Publicados em Periódicos dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis Recomendados pela Capes. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**. v. IV n. 1, jan./abr. 2009.

SLOMSKI, V; **Controladoria e governança na gestão pública**. São Paulo: Atlas, 2005.

SOUZA, L.C. de. **Controladoria aplicada aos pequenos negócios**. Reimp. 2011. Curitiba: Juruá, 2011.

TUNG, N. H. **Controladoria financeira das empresas**. 6. ed. São Paulo: Univ. Empresas, Editora da USP, 1980.

WORMELL, I. **Informática**: explorando base de dados como instrumentos de análise. Ciência da Informação. Brasília, v. 27, n. 2, p. 210-216, maio/ago. 1998.

Recebido em: 02/11/2013  
Aprovado em: 20/12/2015