

**A teoria das restrições: uma revisão sistemática na base spell****The theory of constraints: a systematic review in the spell base**

DOI:10.34117/bjdv6n1-087

Recebimento dos originais: 30/11/2019

Aceitação para publicação: 09/01/2020

**Hugo Lopes Dutra**

Graduado em Processos Gerenciais (Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro)

Instituição: Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - FAETERJ

Endereço: R. Alm. Cochrane, s/n - Santa Lúcia, Duque de Caxias

E-mail: hugolopesdutra@gmail.com

**Davidson de Almeida Santos**

Mestre em Engenharia de Produção (Universidade Federal Fluminense)

Instituição: Universidade Federal Fluminense - UFF

Endereço: Rua Passo da Pátria, 156 - Bloco D - Departamento de Engenharia de Produção São Domingos

E-mail: dasantos@id.uff.br

**Alexandre de Almeida Lima**

Mestre em Economia (Universidade Estadual de Maringá)

Instituição: Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - FAETERJ

Endereço: R. Alm. Cochrane, s/n - Santa Lúcia, Duque de Caxias

E-mail: alexandre.faeterj@gmail.com

**Carlos Henrique da Silva Soares**

Mestre em Tecnologia (Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca)

Instituição: Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - FAETERJ

Endereço: R. Alm. Cochrane, s/n - Santa Lúcia, Duque de Caxias

E-mail: carloshenriqued@gmail.com

**Oswaldo Luiz Gonçalves Quelhas**

Doutor em Engenharia de Produção (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Instituição: Universidade Federal Fluminense - UFF

Endereço: Rua Passo da Pátria, 156 - Bloco D - Departamento de Engenharia de Produção São Domingos

E-mail: osvaldoquelhas@id.uff.br

**Sheila da Silva Carvalho Santos**

Mestre em Administração (Universidade Estácio de Sá)

Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

Endereço: Avenida Maracanã, 229 Maracanã

E-mail: sheila\_carvalho\_rj@yahoo.com.br

**RESUMO**

O presente artigo realizou uma revisão sistemática sobre a teoria das restrições. As análises relacionadas a revisão sistemática foram desenvolvidas através de uma base de artigos selecionados na fonte Spell. O estudo apresenta um panorama estratificado acerca da teoria das restrições.

**Palavras-chaves:** teoria das restrições; bibliometria; revisão sistemática.

**ABSTRACT**

This article has conducted a systematic review of the theory of constraints. The analyses related to the systematic review were developed using a database of articles selected from the Spell source. The study presents a stratified overview of the theory of constraints.

**Keywords:** theory of constraints; bibliometrics; systematic review.

**1 INTRODUÇÃO**

Segundo Oliveira (2004) o contexto econômico atual se caracteriza pela alta competitividade, pela sofisticação dos consumidores e pela velocidade com que ocorrem as mudanças. A melhoria nos processos operacionais, baseada na redução dos custos, no aumento da produtividade e no aprimoramento dos produtos, é atualmente um empecilho para que as empresas consigam competir num mercado cada vez mais acirrado. Por outro lado, as empresas devem ser flexíveis o suficiente para atender à sofisticação dos consumidores, ou seja, oferecer produtos de qualidade e adequados às necessidades e características individuais dos clientes. Para atingir estes objetivos, as empresas devem estar continuamente revisando seus processos produtivos, seus produtos, seus relacionamentos com clientes e fornecedores.

Segundo Catelli (1997), a Teoria das restrições (Theory of Constraints – TOC) começou a ser difundida no início dos anos 70 pelo físico israelense Eliyahu M. Goldratt, que desenvolveu uma formulação para o planejamento de uma fábrica, tornando-se a base do software Tecnologia da produção otimizada (Optimized Production Technology – OPT).

Diante do contexto faz-se necessário um estudo aprofundado em relação a TOC, para se destacar a importância dessa teoria, e a relevância da aplicação de seus métodos de melhoria para desenvolver os processos empresariais, não somente da indústria, mas também mostrar a sua aplicabilidade em qualquer área de atuação.

De acordo com Cogan (2010) a TOC apresenta um processo de raciocínio (PR) complementar à tradicional Contabilidade de Custos, em que o ganho unitário, é considerado a principal observação a se fazer, calculada como preço de vendas menos custos de matéria-prima e seriam analisados individualmente. No entanto, podem e devem ser analisados em conjunto, visto que a teoria prioriza a exploração das restrições para que se alcance a meta da empresa, que é ganhar dinheiro.

Segundo Scheinkopf (1999), uma restrição é definida como qualquer fator ou efeito que limite o alcance do desempenho de um sistema ou processo em relação ao seu propósito.

Outro conceito primordial na teoria é o de gargalo. Os recursos existentes para a geração de resultados são subdivididos em categorias: gargalos, não gargalos e recurso com capacidade restrita. O primeiro limita a produção do sistema. O não gargalo é o recurso com capacidade superior ao gargalo. O nível de utilização dos recursos não gargalo não é determinado pelo seu potencial, e sim por outras restrições do sistema. Por último, o recurso com capacidade restrita é aquele que poderá se tornar um gargalo no futuro, dependendo do gerenciamento (COGAN, 2010).

Gusmão (1998) relata que há três tipos de restrições, as restrições físicas, as restrições de mercado, e as restrições políticas, que segundo ele é a restrição mais difícil de ser corrigida. As restrições físicas ou de capacidade, são aquelas que limitam o atingimento da meta da empresa, por não conseguirem atender à demanda existente. Essas restrições aparecem na forma de equipamentos com capacidade limitada. As restrições de mercado estão associadas a uma condição onde a demanda é menor que a capacidade produtiva da empresa. Esta situação pode acontecer porque o mercado não conhece o produto, exigências como preço ou qualidade não estão sendo atendidas, ou o produto já não é mais de interesse dos clientes, apesar dos esforços do marketing em mantê-lo no mercado. As restrições políticas aparecem na forma de práticas gerenciais que limitam a atuação da empresa em busca de sua meta. Estas práticas gerenciais costumam aparecer nas empresas seguindo um determinado padrão de eventos, uma sequência de eventos que tende a se repetir como um círculo vicioso.

A TOC pode ser explicada usando os cinco passos do seu PR, que foram apresentados inicialmente por Goldratt. O objetivo dos passos é de focalizar a atenção do gerente nos recursos restritos, que são fatores inibidores do crescimento do lucro: 1º passo - identifique a(s) restrição(ões) do sistema; 2º passo – decida como explorar a(s) restrição(ões) do sistema, ou seja, não desperdiçar nada dessa restrição; 3º passo - subordine qualquer coisa à decisão do passo 2; 4º passo - eleve a(s) restrição(ões) do sistema; 5º passo - se, nos passos anteriores, uma restrição foi quebrada, volte ao passo 1, mas não deixe que a inércia se torne uma restrição do sistema (COGAN, 2010).

As próximas seções do artigo referem-se a metodologia, referencial teórico sobre a teoria das restrições e a análise da base de artigos extraída da base *Spell*.

## **2. METODOLOGIA**

A metodologia utilizada no presente trabalho é a pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2008) é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

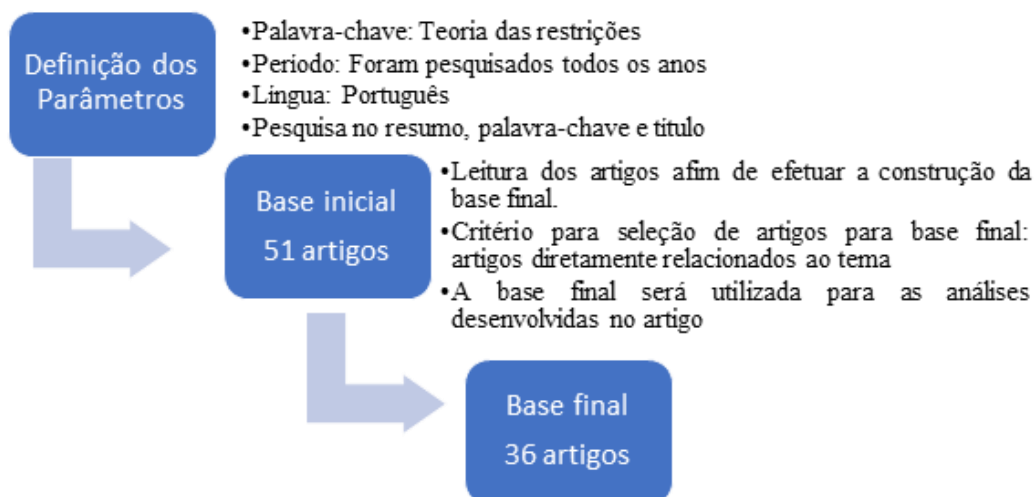
O presente trabalho também é classificado como uma pesquisa de caráter exploratório para proporcionar uma maior familiaridade com o tema pesquisado. A pesquisa exploratória é um tipo de pesquisa realizada na fase preliminar, tem como principal objetivo proporcionar mais informação e conhecimento, sobre o assunto que será investigado, possibilitando definir, e fazer um esboço do tema pesquisado; orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses, ou determinar um novo foco para o assunto. Assume geralmente as formas de pesquisa bibliográfica e estudo de caso (GIL, 2008).

Diehl (2004) afirma que a abordagem pode ser quantitativa ou qualitativa. A primeira se caracteriza pelo uso de técnicas estatísticas para tratamento das informações. Já a segunda possui como exemplo os tradicionais levantamentos de dados por meio de questionários, os quais são analisados com apoio da estatística ou outras técnicas matemáticas. Além disso, a pesquisa quantitativa pode descrever a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis. O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa.

Nesse trabalho foi realizada uma análise bibliométrica sobre a teoria das restrições na base de pesquisa científica *Spell* onde os artigos encontrados foram analisados de maneira a fornecer subsídios para futuras pesquisas sobre o tema.

A pesquisa na base *Spell* foi desenvolvida com base nas etapas descritas na figura a seguir.

Figura 1 – Etapas para o desenvolvimento da pesquisa. Fonte: Elaboração própria



### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 BIBLIOMETRIA

Segundo Pritchard (1969) a bibliometria é um conjunto de leis e princípios empíricos que contribuem para estabelecer os fundamentos teóricos da Ciência da Informação. O termo “*statistical bibliography*” – hoje Bibliometria – foi usado pela primeira vez em 1922 por E. Wyndham Hulme,

antecedendo à data a qual se atribui a formação da área de Ciência da Informação, com a conotação de esclarecimento dos processos científicos e tecnológicos, por meio da contagem de documentos. Após Hulme, pressupõe-se que o termo *statistical bibliography* foi ignorado por 22 anos, até ser usado por Gosnell, em 1944, em um artigo sobre obsolescência da literatura.

Pao (1989), em seu livro *“Concepts of Information Retrieval”*, refere-se à Bibliometria como um termo introduzido por Allan Pritchard, em seu artigo *“Statistical Bibliography or Bibliometrics”*, publicado em 1969, para denotar a área de estudo que usa métodos matemáticos e estatísticos para investigar e quantificar os processos de comunicação escrita. Destacou ainda que a literatura é o ingrediente chave no processo de comunicação do conhecimento. E, ainda, que o atributo de uma unidade de literatura, que existe em forma publicada, isto é, artigos de periódicos e livros, pode ser estudado em termos estatísticos. Ela acrescenta que publicações, autores, palavras-chave, usuários, citações e periódicos são alguns dos parâmetros observáveis em estudos bibliométricos da literatura. Esses estudos buscam quantificar, descrever e prognosticar o processo de comunicação escrita.

### 3.2 TEORIA DAS RESTRIÇÕES

A TOC, proposta por Eliyahu M. Goldratt na década de 80, é uma abordagem de melhoria contínua que indica que todo sistema ou processo possui restrições (normalmente um número reduzido de restrições) responsáveis pela limitação do seu desempenho e que, se removidas de maneira sistemática, podem alcançar resultados mais relevantes e positivos em relação ao seu desempenho (SCHEINKOPF, 1999).

Goldratt (2006) ilustra essa limitação por meio de uma corrente em que o desempenho de um sistema ou processo na organização é limitado pelo seu elo mais fraco. Desta forma, se uma organização almeja melhorar seu desempenho, o primeiro passo a ser realizado é identificar o elo mais fraco (ou restrição principal) do sistema ou de seus processos.

Partindo da premissa que o ótimo global de um sistema não é igual à soma dos ótimos locais, a TOC rejeita radicalmente o paradigma da eficiência como medida para gerenciamento do sistema produtivo, defendida pela contabilidade tradicional de custos. Medidas de eficiência, tais como peças/homem-hora, máquina hora, custo da mão-de-obra direta, utilização dos recursos, são uma otimização do desempenho local do sistema, e não conduz a melhorias globais (GOLDRATT, 2006).

Para Goldratt (2006) usar a eficiência como medida para reduzir o desperdício parte do princípio que todo recurso ocioso é um grande desperdício. Porém, considerando que a restrição do sistema produtivo é que dita os resultados, tal pressuposto não condiz com a realidade, pois somente a restrição deveria trabalhar na máxima eficiência quando existe produção para atender. Os outros recursos, por definição, são ociosos.

**4. ANÁLISE DA BASE DE ARTIGOS**

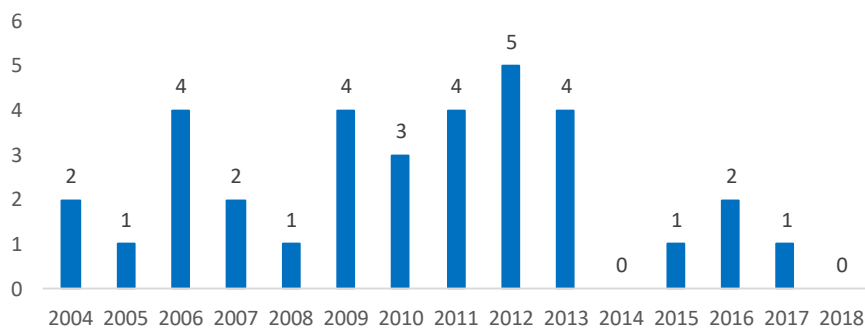
O objetivo neste estudo foi investigar a produção acadêmica de artigos relacionados a TOC, todos os artigos foram encontrados na base *Spell*. A seguir serão expostas as análises decorrentes da pesquisa.

**4.1 DISTRIBUIÇÃO DE ARTIGOS POR ANO**

No gráfico representado a seguir são apresentados a quantidade de artigos publicados ano a ano. Devendo-se destacar que o período anterior ao ano 2000 foram publicados apenas 2 artigos e entre 2000 e 2003 não houve publicação de artigos. Após 2004 a publicação de artigos sobre teoria das restrições foi retomada.

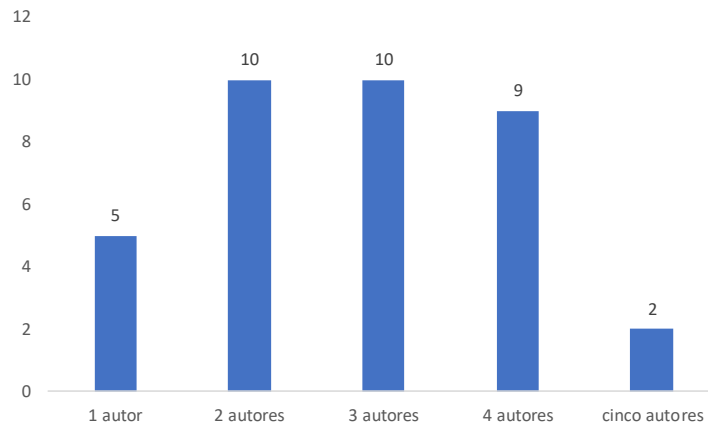
O período mencionado no parágrafo anterior, teve o seu ápice de publicações no ano de 2012, em que foram encontrados 5 artigos referentes ao tema nesse ano. Já em 2014 não houve nenhum artigo publicado, as publicações voltaram no ano de 2015 e foram registradas até 2017.

Figura 2 – Distribuição de artigos por ano. Fonte: Elaboração própria.

**4.2 DISTRIBUIÇÃO DA QUANTIDADE DE AUTORES POR ARTIGO**

No gráfico a seguir serão representados a quantidade de autores por artigo. Os artigos escritos por 2 e por 3 autores ficaram empatados com 10 artigos cada, seguidos dos artigos que foram escritos por 4 autores com um total de 9 artigos, sucedidos pelos artigos escritos por 1 autor, com 5 artigos, e por último estão os artigos escritos por 5 autores, totalizando 2 artigos.

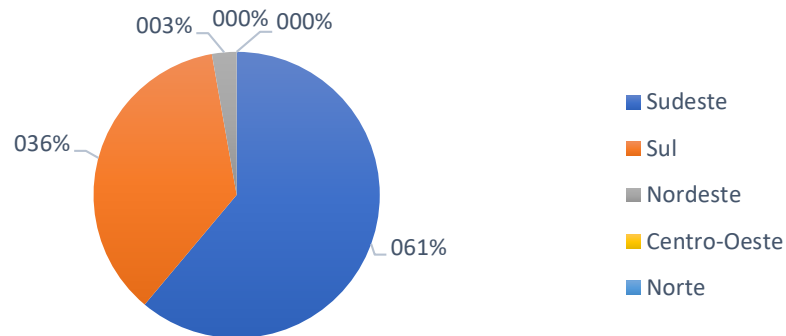
Figura 3 – Distribuição da quantidade de autores por artigo. Fonte: Elaboração própria.



#### 4.3 REGIÕES COM MAIORES PUBLICAÇÕES

O gráfico a seguir demonstra claramente a discrepância do Sudeste em relação as outras regiões do país, com 22 artigos nessa região, seguido da região Sul que tem 13 artigos publicados, por último a região Nordeste com apenas 1 artigo. As regiões Centro-oeste e Norte não publicaram nenhum artigo sobre o tema estudado nesse período.

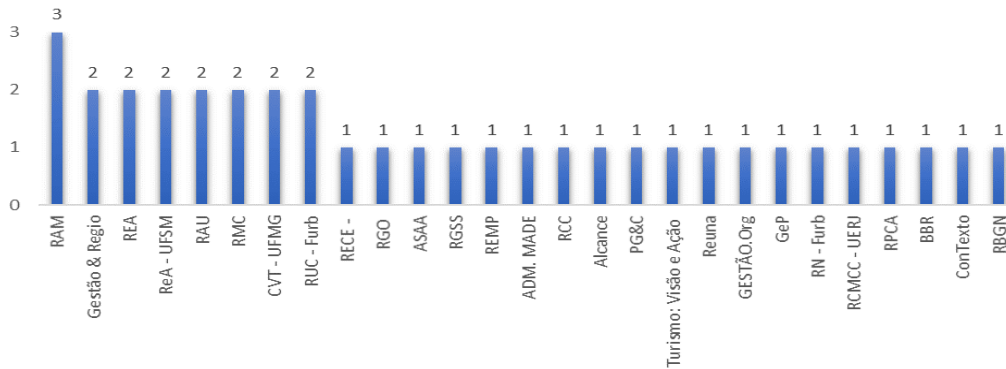
Figura 4 – Regiões com maiores publicações. Fonte: Elaboração própria.



#### 4.4 DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE ARTIGOS POR PERIÓDICO

O gráfico a seguir representa a distribuição de artigos por periódico. A Revista de Administração Mackenzie (RAM) com 3 artigos publicados, seguido das Revistas Gestão & Regionalidade, Revista de Administração de Empresas (REA), Revista de Administração da UFSM (ReA), Revista de Administração da UNIMEP (RAU), Revista Mineira de Contabilidade (RMC), Contabilidade Vista & Revista (CVT) e Revista Universo Contábil (RUC), com 2 artigos publicados em cada, esses 8 periódicos formam aproximadamente 50% do total de publicações.

Figura 5 – Distribuição de números de artigos por periódico. Fonte: Elaboração própria.



#### 4.5 AUTORES COM MAIOR NÚMERO DE ARTIGOS

A tabela a seguir apresenta a quantidade de artigos por autores, na qual se identifica a presença de Samuel Cogan como principal autor com 11 artigos, correspondendo a 30,56% do total de artigos publicados.

TABELA 1 – Autores com maior número de artigos.

Autores	Quantidade de artigos	Percentual
Samuel Cogan	11	30,56%
Autores com apenas 1 artigo	8	22,22%
Carlos A. N. Wanderley	3	8,33%

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.6 PRINCIPAIS TEMAS ABORDADOS NOS ARTIGOS

Na tabela a seguir foi realizada uma contagem dos principais temas abordados nos artigos estudados nesse trabalho, dos 36 artigos analisados, em 5 deles o tema abordado foi uma comparação da TOC com outros modelos de custeio, seguido da aplicação da TOC no setor de serviços com 4 artigos publicados sobre o assunto.

TABELA 2 – Principais temas abordados nos artigos.

Principais Temas Abordados	Quantidade de artigos	Percentual
Comparação da TOC com outros modelos de custeio	5	13,89%
Aplicação da TOC no setor de serviços	4	11,11%
Gestão da produção	3	8,33%
Gestão financeira	3	8,33%
Análise de trabalhos referente a TOC	3	8,33%

Fonte: Elaboração própria.



**4.7 DISTRIBUIÇÃO DE ARTIGOS POR UNIVERSIDADE**

Analisando a tabela a seguir, pode-se notar que a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é a que mais publicou artigos relacionado a TOC, seguido da Universidade Regional de Blumenau (FURB), Faculdade Mackenzie e Fundação Getúlio Vargas (FGV), todas com a mesma quantidade de artigos publicados. Essas quatro universidades formam 39% do total de artigos publicados sobre a TOC.

TABELA 3 – Distribuição de artigos por universidade.

<b>Distribuição de Artigos por Universidade</b>	<b>Quantidade de artigos</b>
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	5
FURB - Universidade Regional de Blumenau	3
Faculdade Mackenzie	3
FGV - Fundação Getúlio Vargas	3

Fonte: Elaboração própria.

**4.8 ARTIGOS COM MAIOR NÚMERO DE CITAÇÕES**

A tabela a seguir apresenta o resultado da análise feita sobre os artigos com o maior número de citações, percebe-se que há uma grande diferença do primeiro para o segundo artigo com 15 citações de diferença, que mostra o grau de relevância do artigo “Teoria das restrições e contabilidade gerencial: interligando contabilidade à produção”, com 30 citações.

TABELA 4 – Artigos com maior número de citações.

<b>Artigos com o maior número de citações</b>	<b>Quantidade de citações</b>
Teoria das restrições e contabilidade gerencial: interligando a contabilidade à produção	30
Um pouco além do just-in-time: uma abordagem à teoria das restrições	15
Teoria das restrições e decisões de longo prazo: o caminho para a convergência	9

Fonte: Elaboração própria.

**4.9 A TEORIA DAS RESTRIÇÕES NO CONTEXTO EMPRESARIAL DO BRASIL**

Os principais segmentos em que se verificou a aplicação da teoria das restrições corresponde a serviços (4 artigos) e a indústria (2 artigos).

As aplicações nos segmentos de serviços foram realizadas nas seguintes empresas: unimed (Chapecó), hotel floripa, hospital de grande porte da região Sul e a companhia aérea voo livre. Na unimed (Unidade Chapecó) foi utilizado o conceito de a Árvore de Realidade Atual (ARA), presente na teoria das restrições, no setor financeiro (área de cobrança). O problema-raiz foi identificado, e foi traçado um plano de ação, que se cumprido, pode eliminar o problema. No hotel floripa a teoria das restrições foi utilizada para realizar o planejamento da capacidade do mix de unidades habitacionais, identificando as atividades necessárias à execução dos serviços e os tempos necessários para atender cada hóspede ou unidade habitacional. Em seguida, calculou-se o tempo necessário para atender cada atividade, de acordo com a demanda de hóspedes do hotel. Desta forma, foi possível definir a capacidade de atendimento e o mix de unidades habitacionais que geram o maior retorno para o hotel. No hospital de grande porte da região Sul, o objetivo principal foi apresentar os resultados preliminares obtidos através da aplicação da Teoria das Restrições na gestão da disponibilidade de leitos. Na companhia aérea voo livre foi utilizado o processo de raciocínio da teoria das restrições, mais especificamente a ARA. Os Efeitos Indesejáveis (EIs) foram todos listados, chegando a um total de 37, mas apenas 10 foram selecionados por meio do grau de relevância pontuados pelos colaboradores da companhia, após selecionado os 10 efeitos indesejáveis, foi aplicado a ARA para identificar o problema-raiz.

No segmento industrial a teoria das restrições foi aplicada nas seguintes empresas: fábrica de *jeans* (Localizada na cidade de Petrópolis) e em uma indústria da construção civil. Na fábrica de *jeans* a teoria das restrições revelou que o principal problema da empresa consistia na restrição com a parada da produção por causa de erros, especialmente na fase de costura dos produtos. Outros fatores apontados, foram a restrição com o excesso de roupas no setor de “Passadoria” e a restrição com a demanda de mercado. Na indústria da construção civil, após a aplicação da teoria das restrições, a empresa encaminhou-se para a obtenção de um melhor detalhamento de todo o seu processo produtivo. A teoria das restrições mostrou-se eficaz na empresa analisada, permitindo uma redução nos estoques em processo em função da criação do Pulmão entre a restrição e os outros processos, puxando a produção. O método também permitiu a visualização dos problemas que estavam escondidos pelos altos estoques como: falhas de qualidade que antes levariam mais tempo para serem detectadas, recursos financeiros mal alocados, degradação de matérias-primas, em especial do aço.

## **5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DE ESTUDOS FUTUROS**

O objetivo deste artigo foi realizar uma série de análises relacionadas a TOC, como base para futuros pesquisadores que tenham interesse no tema. Nos próximos parágrafos serão apresentados os resultados das análises realizadas: período em que serão encontrados a maior quantidade de artigos,

quais os autores que mais escreveram sobre o assunto, região do país com o maior número de publicações, o periódico que mais publicou artigos sobre o assunto, os temas mais estudados, as universidades que mais publicaram sobre o referido tema e o artigo mais citado em outros estudos.

Na análise da base de artigos, podemos destacar que para futuras pesquisas sobre a TOC, um período que deve ser levado em consideração, é o período de 2009 a 2013, esse período de 5 anos representa 55,6% da quantidade de artigos analisados, com 20 artigos. Em aproximadamente 20 anos, foram 36 artigos registrados sobre a TOC na base de pesquisa científica “Spell”, 20 artigos somente nesse período de 2009 a 2013.

Na distribuição de autores por artigo, pode-se destacar que grande parte dos artigos são escritos por 2 ou 3 autores que juntos somam 20 artigos representado também 55,6% dos artigos pesquisados, seguido dos artigos escritos por 4 autores com 9 artigos no total, logo após vem os artigos escritos por 1 e 5 autores que somam 5 e 2 artigos respectivamente.

Na análise das regiões com maiores publicações, há uma clara evidência de que a região sudeste é a que mais produziu artigos sobre a TOC, com 22 artigos representando 61,11% do total de artigos, seguido da região sul com 13 artigos e nordeste com 1 artigo, isso nos mostra que para futuras pesquisas a melhor região para encontrar artigos relacionados a TOC corresponde a região sudeste. No entanto, deve-se destacar que as demais regiões poderão constituir-se como oportunidades no avanço de estudos de aplicações da TOC em serviços e no ambiente produtivo.

Com relação a análise dos periódicos, não foi identificada uma diferença significativa entre os periódicos, ou seja, a distribuição das publicações apresentou-se pulverizada. Com base no resultado, identificou-se que a Revista de Administração Mackenzie (RAM) foi a que apresentou o maior nível de publicações sobre o referido tema (3 artigos publicados).

O autor com maior número de artigos publicados, foi o Samuel Cogan, com 11 artigos publicados no total. Existindo uma grande distância do autor supracitado em relação ao segundo colocado (Carlos A. N. Wanderley – 3 artigos publicados).

Com relação aos principais temas abordados nos artigos, 5 artigos tinham como tema a comparação da TOC com outros modelos de custeio (esse foi o tema mais abordado dentre os 36 artigos analisados), em seguida ficou a aplicação da TOC no setor de serviços com 4 artigos, e Gestão da produção com 5 artigos.

A universidade que mais publicou artigos relacionados a TOC foi a UFMG, com 5 artigos no total, seguida da FURB, faculdade Mackenzie e FGV, todas com 3 artigos publicados cada uma, essas 4 universidades juntas formam um núcleo responsável por aproximadamente 40% dos artigos publicados, num total de 20 universidades.

A última análise realizada foi a dos artigos com maior número de citações, onde o artigo mais citado em trabalhos sobre a TOC foi “Teoria das restrições e contabilidade gerencial: interligando contabilidade à produção” com 30 citações, este artigo apresentou uma grande discrepância de citações em relação ao artigo; “Um pouco além do Just in time: uma abordagem a teoria das restrições” que teve 15 citações e ficou na segunda posição.

Como sugestão para trabalhos futuros, é proposta a realização de um estudo sobre a aplicação da TOC no setor de marketing, já que também não foram encontrados artigos sobre tal assunto nos artigos analisados sobre a TOC na base de pesquisa científica *Spell*.

### REFERÊNCIAS

- CATELLI, Armando; GUERREIRO, Reinaldo; SANTOS, Roberto Vatan dos. As críticas da teoria das restrições à contabilidade de custos: uma resposta. *Revista de Contabilidade do CRC-SP*, v. 1, n. 1, p. 45-52, 1997.
- COGAN, Samuel et al. Gargalos no transporte aéreo: uma análise situacional de uma companhia aérea à luz do processo de raciocínio. *Revista Mineira de Contabilidade*, Belo Horizonte, 2010.
- DA COSTA, Thiago Moreira. *Melhoria Contínua de Processo de Software Utilizando a Teoria das Restrições*. 2012. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. *Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas*. Pearson Brasil, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- GOLDRATT, Eliyahu M.; COX, Jeff. *A meta: um processo de melhoria contínua*. NBL Editora, 2006.
- GUSMÃO, Sergio Luiz Lessa de. *Um modelo conceitual para integração do just-in-time com a teoria das restrições em pequenas e médias empresas industriais*. 1998.
- KOCH, R. *O Princípio 80/20*. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.
- OLIVEIRA, Letícia. A estratégia organizacional na competitividade: um estudo teórico. *Revista eletrônica de administração*, v. 10, n. 4, 2004.
- PAO, Miranda Lee. *Concepts of information retrieval*. Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1989.
- PRITCHARD, Alan et al. *Statistical bibliography or bibliometrics*. *Journal of documentation*, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.
- SCHEINKOPF, Lisa J. *Thinking for a change: putting the TOC thinking processes to use*. CRC Press, 1999.