



**SUPPLY CHAIN NO SETOR DA SAÚDE: estudo de caso realizado em laboratório de análises clínicas**

***SUPPLY CHAIN IN THE HEALTH SECTOR: a study carried out in a clinical analysis laboratory***

Michele de Jesus Vasconcelos – michele.vasconcelos\_15@hotmail.com

Angelita Moutin Segoria Gasparotto – angelita.gasparotto@fatectq.edu.br

Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) – São Paulo – Brasil

**RESUMO**

A busca incessante por métodos e processos mais eficientes se tornou regra para as empresas que buscam a excelência em seus produtos ou serviços. Desta forma as organizações que fazem a gerência da cadeia de suprimentos certamente estão à frente de seus concorrentes, com um planejamento e controle de maneira eficaz de todo o fluxo do processo, desde a aquisição da matéria prima até a entrega ao consumidor final. O propósito desse estudo é analisar as causas que acarretam o não cumprimento dos prazos de entregas dos laudos médicos aos seus clientes. Para isso será desenvolvido através de uma revisão bibliográfica associado ao estudo de caso realizado em um laboratório de análises clínicas no primeiro trimestre de 2018, na região de Ribeirão Preto, São Paulo. Como o gerenciamento da cadeia de suprimentos é um fator essencial para obter informações dos fornecedores e de todo o fluxo dos processos que ocorrem dentro das organizações, se faz necessário esta gestão dentro da clínica laboratorial para que os atrasos na entrega de resultados de exames sejam minimizados ou até mesmo solucionado.

**Palavras-chave:** Cadeia de suprimentos. Fornecedores. Laboratório de análises clínicas.

**ABSTRACT**

The incessant search for more efficient methods and processes has become the main objective for companies that seek excellence in their products or services. This way, the organizations that manage the supply chain certainly are ahead of their competitors, with an effective planning and control of the entire flow of the process, from the acquisition of the raw material to the delivery to final consumer. The purpose of this study is to analyze the causes that lead to the absence of accomplishing deadlines of medical reports to their clients. It will all be developed through a bibliographic review associated with the study performed in a clinical analysis laboratory in the first three month of 2018, in the region of Ribeirão Preto, São Paulo state. Because supply chain management is a key factor to obtain information from suppliers and the entire flow of processes that occur within organizations, this is necessary in the laboratory clinic so that delays in the delivery of test results are minimized or even solved.

**Keywords:** Supply chain. Providers. Clinical analysis laboratory



## 1 INTRODUÇÃO

Os Laboratórios de Análises Clínicas, vêm sofrendo alterações em seus processos de diagnóstico desde o início dos anos 90 em função do surgimento de novos métodos e o avanço da tecnologia, aumentando a precisão, eficiência e processamento de volumes (CHAVES; MARIN, 2010).

Segundo Chaves (2010) Diante das exigências dos clientes a um novo conceito no que se refere a qualidade, desde do século XX. A melhoria continua passou a ser uma meta de todas as organizações que visam buscar a satisfação de seu cliente. Os laboratórios de análises e clínicas seguiram a mesma linha de raciocínio buscando efetivamente apresentar melhor qualidade no serviço oferecido (resultados de exames).

O laboratório clínico deve assegurar que os resultados produzidos reflitam, de forma fidedigna e consistente, a situação clínica apresentada pelos pacientes, assegurando que não representem o resultado de alguma interferência no processo. A informação produzida deve satisfazer as necessidades de seus clientes e possibilitar a determinação e a realização correta de diagnóstico, tratamento e prognóstico das doenças. (CHAVES, 2010).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos busca oferecer valor adequado ao cliente e o máximo de retorno para os envolvidos, por meio de uma gestão eficiente do fluxo de informações e dos recursos físicos e financeiros. (REIS, 2003 **apud** JUNIOR; CORRÊA, 2007).

O presente estudo tem como objetivo relatar os motivos pelo qual ocorre os atrasos na entrega de resultados ao cliente, o que causa a ele vários transtornos, geralmente o paciente necessita desses exames para saber o diagnóstico de uma doença, ou até mesmo ter a continuidade de seu tratamento. Parte-se do princípio de que quanto maior o atraso da entrega do resultado, mais insatisfeito estará o paciente.

Após levantamento dos dados de atrasos na entrega de exames que ocorreram durante o primeiro trimestre de 2018, mostra que tal fato ocorre devido à falta de Kits (material utilizado para realizar o exame), o vem causando certa preocupação para a administração da empresa. Se propõe a utilização da gestão da cadeia de suprimentos (Supply Chain), que visa a gestão desde o fornecedor até o momento da entrega ao cliente final.

O artigo está dividido da seguinte forma: primeiro abordará o Supply Chain que contém os níveis de planejamento: demanda, produção e logística, e destaca também a



redução de custos com a gestão cadeia de suprimentos, em seguida será relatado o estudo de caso.

## **2 O SUPPLY CHAIN**

A gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management), começou seu desenvolvimento desde de 1980, que significa o planejamento de processos de negócios que integram as áreas funcionais da empresa, e as organizações envolvidas, buscando reduzir os custos e agregando valor ao produto, visando satisfação do consumidor final. (SCHIER; LOMBARDO; CARDOSO, 2012)

Com a adoção do conceito de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, a organização consegue tornar-se mais ágil e mais flexível do que seus concorrentes, através do compartilhamento do planejamento estratégico e divisão de riscos que consequentemente minimiza custos e permite agilidade no lançamento de novos produtos. (SCHIER; LOMBARDO; CARDOSO, 2012).

Para ter sucesso no gerenciamento da cadeia de suprimentos é preciso levar em consideração no mínimo três tipos de planejamentos, os quais veremos a baixo:

### **2.1 Planejamento da demanda**

No planejamento da demanda é preciso ter um método de previsão para as projeções semanais ou mensais, desta forma junta-se a demanda do cliente com as previsões, da organização para prever o que será necessário para a produção. As previsões devem ser baseadas no histórico de vendas na empresa em promoções ou no ciclo de vida do produto. A demanda pode ser obtida através de sistema de informação, onde atualizará os estoques necessários para cada produto (BOWERSOX et al., 2014, p. 128).

Segundo Melo; Alcântara (2012) A gestão da demanda tem objetivo de balancear os pedidos do cliente com a capacidade de entrega dos fornecedores e a produção da empresa, buscando atender tais pedidos. O gerenciamento da demanda pode ser ineficiente por alguma informação incorreta, causando prejuízos como alto índice de estoque, e até mesmo obsolescência, desta forma se ressalta a importância do sistema de informação para a melhor tomada de decisão.



### **2.1.1 Planejamento da Produção**

O planejamento da produção se inicia a partir dos resultados da gestão da demanda, levando em consideração os recursos disponíveis e as restrições de manufatura que a organização possui. Os dados da demanda definem quais itens serão produzidos e qual o momento de acordo com os prazos pré-estabelecidos na projeção de vendas (BOWERSOX et al., 2014, p. 128).

Uma vez que o planejamento da demanda tenha sido executado, ele será utilizado para elaborar o planejamento da produção de cada produto (IYER; SESHADRI; VASHER, 2010, p.61-62).

### **2.1.2 Planejamento logístico**

O planejamento logístico busca minimizar os custos de movimentação e estoque, de acordo com o planejamento da demanda ele obtém um plano logístico para que a matéria prima chegue até a organização e após o processamento traça se um plano para a entrega do produto. De acordo com o destino é necessário analisar mudanças de transportadoras e rotas, para obter economia (BOWERSOX et al., 2014, p. 129).

Além do mais segundo Ballou (2006, p. 53) “[...] o planejamento logístico procura resolver quatro grandes áreas de problemas: níveis de serviços aos clientes, localização das instalações, decisões sobre estoques e decisões sobre transporte.”

Sem ferramentas eficiente para um bom planejamento logístico e da cadeia de suprimentos, pode ocorrer o aproveitamento inadequado da capacidade de produção, do armazenamento e do transporte, provocando gastos desnecessários. Um planejamento eficiente necessita de sistema de informações e gestores capazes de interpreta-las e tomar decisões coerentes (BOWERSOX et al., 2014, p. 129).



### 3 REDUÇÃO DE CUSTO

“Há muitas evidências indicando que, ao se tratar de vantagem de custo, ‘quanto mais, melhor’. Isso se deve, em parte, às economias de escala, que permitem que os custos fixos sejam diluídos em volume maior [...]” (CHRISTOPHER, 2010, p. 07).

A melhoria do produto ou serviço oferecido, o controle dos processos, desde o lançamento de pedidos para a compra de matéria prima, produção e entrega ao cliente não traz somente um ganho de lucratividade para a empresa, mas se torna um diferencial competitivo com relação aos seus concorrentes.

A utilização da redução de custo como estratégia de vantagem competitiva pode ser aplicada em qualquer etapa da cadeia, ou seja, na atividade de compra, transporte, recebimento, armazenagem, produção e venda. A redução de custo nessa etapa pode tornar o produto mais competitivo, sendo esse o poder da materialização da vantagem competitiva. (CAMPO, 2010, p.15).

### 4 PROCEDIMENTOS DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

O Laboratório de Análises Clínicas situado na região de Ribeirão Preto, S.P. é uma empresa bem reconhecida na cidade pelo seu público, que na maioria são clientes fiéis. Fundada nos anos 60 se tornou referência no ramo em que atua, está entre os mais importantes do interior paulista.

Com grande capacidade de atendimento, a clínica atende vários tipos de convênios como: Unimed, Bradesco, Saúde União, Cabesp, Sulamérica, SUS (sistema único de saúde), entre outros, e cerca de 600 pessoas por dia, em três unidades espalhadas no município.

A clínica laboratorial tem grande preocupação em melhorar seus processos para que possa garantir a satisfação do seu cliente.

Quando o paciente procura o laboratório para solicitar um diagnóstico, ele passa por quatro etapas na clínica, que são:

- **Atendimento na recepção:** nessa etapa o paciente passa por um cadastramento, ele apresenta documento com foto e a guia médica que contém os exames que o mesmo precisa fazer. A recepcionista então faz o cadastro do paciente no sistema com todos os dados pessoais, e em seguida faz o lançamento de todos os exames no software da empresa, após esses passos iniciais é fornecido ao paciente um protocolo que contém a data de retirada do exame.



- Sala de espera: após o primeiro atendimento o paciente é encaminhado a uma sala de espera, onde ele aguarda até ser chamado para fazer a coleta.
- Coleta: os técnicos de enfermagem se dirigem até a sala de espera, onde os pacientes estão aguardando, através de senha chamam os mesmos para se dirigir a sala de coleta.
- Entrega do resultado: em posse do protocolo fornecido pela clínica durante o atendimento, o paciente se dirige ao laboratório para fazer a retirada do resultado de seu exame.

Quando os pacientes retornam ao laboratório para buscar seu laudo médico, o mesmo é convidado a preencher um questionário de pesquisa de satisfação, avaliando assim todo o processo que ele passara, desde a recepção até a retirada de resultados.

O questionário, conforme a Ilustração 1, é composto por quatro itens: atendimento na recepção, sala de espera, coleta e prazo de entrega de exames, os quais podiam ser avaliados da seguinte forma: excelente, bom ou ruim.

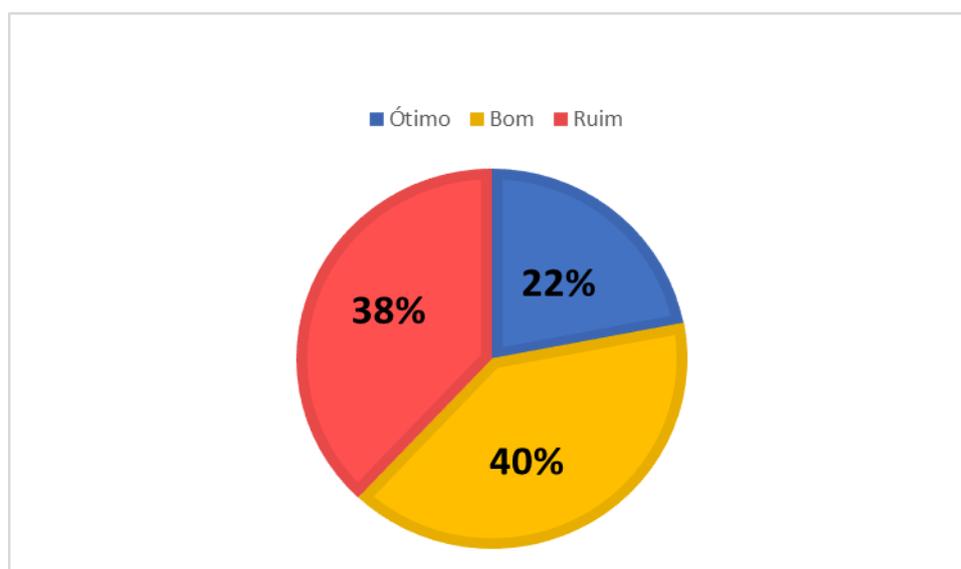
**Ilustração 1- Questionário**

Pesquisa de Satisfação do Cliente			
<p align="center"><b>Prezado Cliente</b></p> <p>Pedimos a gentileza de responder as questões abaixo, de fundamental importância para melhorarmos sempre os nossos serviços.</p>			
Item	Atendimento as expectativas		
	Excelente	Bom	Ruim
			
Atendimento na Recepção			
Sala de espera			
Coleta			
Prazo de entrega do Exame			
Utilize este espaço para adicionar comentários, críticas e sugestões:			
Data do atendimento: _/ _/ _			
A sua identificação é opcional: Nome completo: _____			
<b>Muito obrigado pela sua colaboração!</b>			

**Fonte: elaborado pelo próprio autor (2018)**

Com uma rápida análise da pesquisa de satisfação que o laboratório faz diariamente com seus clientes constatou-se um alto grau de insatisfação no período do primeiro trimestre de 2018, o que motivou a elaboração deste estudo a fim desvendar os motivos que causam esse descontentamento, que está representado no Gráfico 1.

**Gráfico 1- Índice de satisfação do cliente no 1º trimestre de 2018**



**Fonte: elaborado pelo próprio autor (2018)**

Cerca de 22% dos pacientes consideravam que o atendimento do laboratório era ótimo. Outros 40% dos pacientes consideravam o nível de atendimento Bom, e um dado muito preocupante foi que praticamente o dobro dos pacientes que consideravam o atendimento Ótimo, considera o atendimento Ruim, índice em torno de 38%.

## **5 ANÁLISE DA PESQUISA**

Verificando que o índice de insatisfação dos pacientes era de 38%, por não receber o exame no prazo, analisou-se alguns fatores que pudessem estar causando estes atrasos.

Através de um relatório gerado pelo sistema utilizado pela própria empresa confirmou que realmente havia atrasos de entrega. Neste relatório continha informações dos atrasos de exames de cada setor, conforme demonstrado na Tabela 1.



Tabela-1 Atrasos por setor

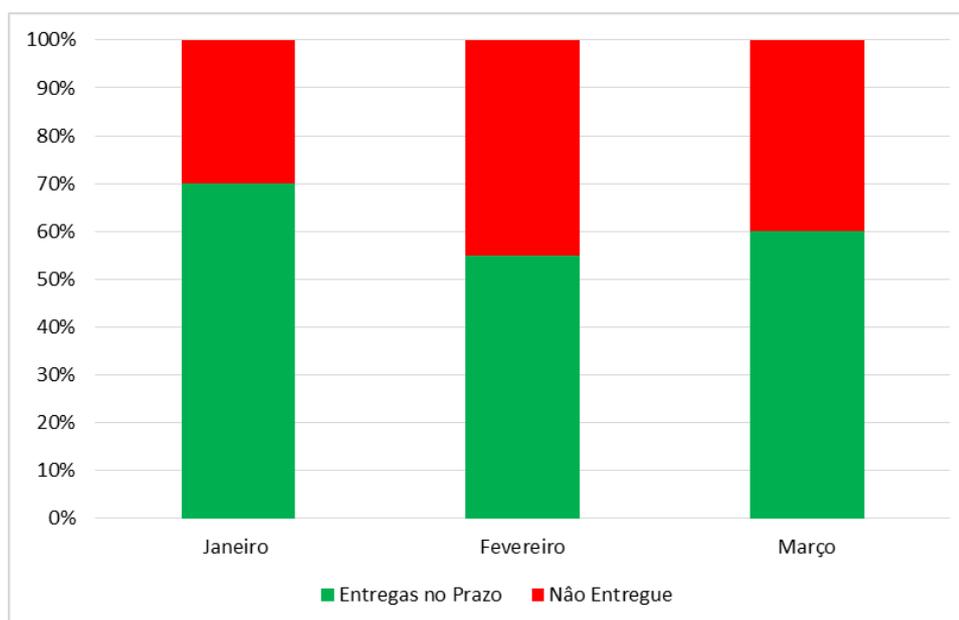
SETOR	% DE ATRASO
Hematologia	1%
Bioquímica	15%
Imunologia	20%
Endocrinologia	2%
Microbiologia	40%
Micologia	2%
Urinálise	10%
Parasitologia	10%

Fonte: elaborado pelo próprio autor (2018)

Após a análise dos motivos pelo qual os resultados não estavam prontos, verificou-se que o fator crucial para esse atraso era a falta de material utilizado para a produção destes exames, esses materiais não estavam disponíveis no laboratório por atraso dos fornecedores que não cumpriram os prazos de entrega do kit (material utilizado para realizar o exame), afetando diretamente a produção de exames.

O gráfico 2 abaixo está demonstrando o índice de entrega de resultados no 1º trimestre de 2018.

Gráfico 2- Índices de entrega de resultados



Fonte: elaborado pelo autor (2018)



Os resultados apresentados pelo gráfico mostram que no mês de janeiro 30% dos laudos não foram entregues no prazo estimado, e nos meses seguintes esse índice sofreu um aumento respectivamente para 45% e 40%.

Os atrasos proporcionaram grande preocupação para a administração da empresa, que como consequência notou que muitos clientes já estavam migrando para outras clínicas laboratorial.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A organização busca alcançar os melhores resultados possíveis, para isso surge uma grande preocupação com a gerência da cadeia de suprimentos, um fator essencial para quem almeja os resultados. A gestão da cadeia de suprimentos envolve tudo o que a empresa necessita para entregar um produto ou serviço ao seu cliente.

Hoje a logística possui um apoio de sistema de informação, que facilitam a previsão de entregas de materiais no prazo hábil para que a empresa possa fazer o processamento dos materiais, e posteriormente concluir a entrega do produto dentro do prazo estabelecido.

Diante do estudo relatado foi identificado que a principal causa dos atrasos dos resultados era a falta de comprometimento dos fornecedores que não cumpriam devidamente os prazos de entrega, foi verificado ainda que como consequência deste atraso o laboratório não conseguiam cumprir o prazo de entrega dos exames aos seus clientes, outro fator preocupante, pois os clientes já demonstravam insatisfação e estavam buscando outras clínicas, além comprometer o tratamento de uma doença ou um novo diagnóstico.

Com tudo, se faz necessário o gerenciamento da cadeia de suprimentos na clínica laboratorial a fim de resolver esses transtornos, através do Supply Chain a organização passa a gerenciar e ter controle das matérias primas oferecidas pelos fornecedores e dos prazos estabelecidos, proporcionando a empresa a capacidade de fornecer produtos com qualidade e entrega conforme a necessidade do cliente.



## REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial.** Estratégia e planejamento da logística/cadeia de suprimentos. 5. ed. Tradução R. RUBENICH. Porto Alegre: Bookman, 2006. Cap. 2, p.53.

BOWERSOX, D. J. et al. **Gestão logística da cadeia de suprimentos.** Planejamento de operações integradas. 4 ed. Tradução L. C. Q. FARIA. Porto Alegre: AMGH, 2014. Cap. 6, p.128-129.

CAMPOS, A. J.C. **A gestão da cadeia de suprimentos.** Vantagem competitiva. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2010. p. 15.

CHAVES, Carla D. **Controle de qualidade no laboratório de análises clínicas.** Rio de Janeiro, out. 2010. Disponível em: <file:///D:/tcc/artigos%20interessantes/artigo%20para%20tcc/laboratorio.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018.

CHAVES, J. S. C.; MARIN, V. A. Avaliação do controle externo da qualidade nos laboratórios clínicos do Rio de Janeiro de 2006 a 2008. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 46, n. 5, 2010, p. 391-394.

CHRISTOPHER, MARTIN. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor.** Logística, cadeia de suprimentos e estratégia competitiva. 2 ed. Tradução M. C. SILVA. São Paulo: Cengage learning, 2010. Cap. 1, p. 07.

IYER, A. V; SESHADRI, S.; VASHER, R. **A gestão da cadeia de suprimentos da Toyota: uma abordagem estratégica princípios do sistema de produção.** Planejamento de vendas e operações. Tradução F. J. NONNENMACHER. Porto Alegre: BOOKMAN, 2010. Cap. 4, p.61-62.

JUNIOR, J. Y. S.; CORRÊA, H. **Cadeia de abastecimento: gestão do estoque pelo distribuidor.** São Paulo, 10 out. 2007. Disponível em:



<file:///D:/tcc/artigos%20interessantes/artigo%20para%20tcc/dez.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2018.

MELO, D. C.; ALCÂNTARA, R. L. C. A gestão da demanda na cadeia de produção da indústria de laticínios: uma análise dos problemas e abordagens para melhoria. **Contabilidade Gestão e Governança**, v.15, n. 2, 2012, p. 3-22. ISSN: 1984-3925.

SCHIER, C. U. C.; LOMBARDO, A.; CARDOSO, S. **Logística integrada na cadeia de suprimentos. Curitiba, 2012. Disponível em:**  
<file:///D:/tcc/artigos%20interessantes/artigo%20para%20tcc/LOGISTICA-INTEGRADA-NA-CADEIA-DE-SUPRIMENTOS.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.