

# APLICAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GANHOS EM UMA PEQUENA EMPRESA DO SETOR DE SERVIÇOS: UM ESTUDO DE CASO

MATHEUS SENA POPPL

**Resumo:** As pequenas empresas do mercado brasileiro atual possuem pouco apoio técnico e gerencial além de presenciarem mudanças rápidas no cenário econômico. Nesse contexto, a contabilidade de ganhos, uma ferramenta da contabilidade gerencial, mostra-se como uma alternativa simples e eficiente para dar suporte às decisões aumentando as chances dessas empresas sobreviverem e crescerem nessas condições. O presente trabalho tem como objetivo mostrar a aplicação da contabilidade de ganhos, por meio de um estudo de caso, em uma pequena empresa do setor de serviços, além de analisar seus resultados. Tal estudo mostrou que essa alternativa é promissora para aumentar os lucros com a priorização do mix de produtos oferecidos, bem como analisou seus pontos fortes e suas limitações.

**Palavras Chave:** Contabilidade de Ganhos, Teoria das Restrições, Pequenas Empresas.

**Abstract:** The small companies in the current Brazilian market have poor managerial and technical support in addition to facing fast changes in the economic scenario. In this context, the throughput accounting, a tool for managerial accounting, is a simple and efficient alternative to support decisions, increasing the chances for the companies to survive and grow under these conditions. The goal of the present work is showing applications of the throughput accounting by a case study of a small service company and analyzing its results. The study has shown that the alternative tool is promising to increase profits with the prioritization of the mix products offered. Moreover, it was analyzed the strengths and limitations of the tool.

**Keywords:** Throughput Accounting, Theory of Constraints, Small Business.

## 1. INTRODUÇÃO

O ambiente econômico atual vem apresentando desafios diários para as empresas ao redor do mundo, e este cenário também é refletido na gestão das empresas brasileiras. Além das turbulências econômicas decorrentes da crise financeira de 2008, o crescimento da concorrência no mercado local, o incremento de restrições governamentais e a crescente pressão nos custos de matérias-primas e de transformação fazem com que as decisões dos executivos tenham que ser continuamente melhoradas (SANTOS Jr., 2012).

Pelo fato de uma pequena empresa não ter departamentos distintos nem especialistas em diversas áreas que a compõe, segundo Santos (2001), quase sempre, todos os problemas recaem sobre os sócios ou proprietários, e a eles cabe buscar soluções para problemas nas mais diversas áreas. Visto que tais agentes não detêm o conhecimento sobre todas as áreas, estes acabam buscando soluções a sua maneira, que nem sempre são as mais adequadas e eficientes. Segundo Moraes (2004), embora micro e pequenas empresas tenham significativa importância na economia nacional, praticamente inexistente apoio técnico gerencial para as mesmas. No Brasil, estas contam apenas com apoio do SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). Segundo, a Lei Federal 123/2006, conhecida popularmente como Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, classificam-se como pequenas as empresas com faturamento anual inferior a R\$ 3.600.000,00.

Para que no ambiente organizacional as decisões sejam tomadas de forma a garantir o máximo de retornos dos ativos da empresa, é preciso que a decisão seja sustentada por informações. Com tal papel, a contabilidade gerencial supre tal demanda à medida que transforma fatos econômicos da companhia em informações úteis para a tomada de decisão dos gestores, permitindo que estes o possam fazer rapidamente (CORBETT, 2005).

Neste cenário, o controle efetivo dos custos e ganhos é uma proposta interessante de ferramenta gerencial para essas companhias, visto que pode melhorar suas decisões gerando um potencial considerável de aumento nos seus lucros e, por consequência, suas chances de sobrevivência e crescimento. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é implementar uma ferramenta da contabilidade gerencial, a contabilidade de ganhos, em uma pequena empresa do setor de serviços na cidade de Porto Alegre e avaliar o incremento do resultado do negócio gerado a partir das informações obtidas pela ferramenta.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir são apresentados os pilares teóricos desse trabalho: i) a Contabilidade Gerencial; ii) a Teoria das Restrições relacionada à Contabilidade Gerencial; e, por fim, iii) As Medidas de Desempenho associadas à Contabilidade de Ganhos. Salienta-se que o foco deste trabalho é na implementação do método da contabilidade de ganhos e na avaliação dos resultados obtidos com isso.

### **2.1 CONTABILIDADE GERENCIAL**

Para a Associação Nacional dos Contadores dos Estados Unidos (NATIONAL ASSOCIATION OF ACCOUNTANTS, 1981, apud ATKINSON *et al.*, 2000, p. 83), a Contabilidade gerencial é o processo de identificação, mensuração, acumulação, análise, preparação e comunicação de informações financeiras utilizadas pela administração para planejamento, avaliação e para assegurar e contabilizar o uso apropriado dos recursos.

Segundo Warren, Reeve e Fess (2008, p. 2), as características da contabilidade gerencial são influenciadas pelas variadas necessidades de administração. Primeiramente, os relatórios de contabilidade gerencial fornecem medidas objetivas de operações passadas e estimativas subjetivas de futuras decisões. O uso de estimativas subjetivas nesses relatórios auxilia a administração a responder às oportunidades de negócio.

### **2.2 CONTABILIDADE DE GANHOS – TOC**

#### **2.2.1 Teoria das Restrições**

A abordagem metodológica criada pela teoria das restrições (*Theory of Constraints* - TOC) foi inicialmente introduzida por meio da publicação do livro *The Goal*, em 1985, de autoria do físico israelense Eliahu M. Goldratt. Segundo Cia e Marques (1998), a partir dessa publicação, a abordagem expandiu-se para outras áreas da empresa, inclusive pela adição de novos instrumentais à contabilidade gerencial. A partir da adoção de conceitos simples e usuais, a TOC estabeleceu uma integração mais efetiva entre as áreas de Contabilidade e Produção, o que acabou por viabilizar a tomada de decisões mais eficazes, sempre com vistas a atingir o objetivo primário de qualquer negócio – a meta: ganhar dinheiro agora e sempre.

Bornia (2010) explica que a ideia básica da TOC é encontrar as restrições que limitam o ganho da empresa e gerenciar eficazmente a utilização dessas restrições, garantindo a maximização do lucro frente às condições atuais da empresa.

### **2.2.2 Os Cinco Passos para a Focalização da TOC**

**Passo 1: Identificar a Restrição do Sistema.** Segundo Martins *et al.* (2003), em um sistema, como por exemplo, uma empresa, sempre haverá, pelo menos, um recurso que limita o seu fluxo máximo, denominado pela TOC como Recurso com Restrição de Capacidade (RRC), o qual limita o desempenho do mesmo. Marques e Cia (1998) citam que, usualmente, são poucas as restrições de um sistema. Os gargalos podem ser internos ou externos ao sistema (restrições no sistema ou no mercado), além de existir restrições físicas e não físicas (de política), as primeiras, associadas, por exemplo, ao fornecimento de materiais, à capacidade produtiva, à logística, e as últimas ligadas a aspectos gerenciais e comportamentais, por meio das normas, procedimentos e práticas usuais, sendo constatadas pela má utilização dos recursos.

**Passo 2: Decidir como Explorar a Restrição do Sistema.** Com a identificação do recurso com restrição de capacidade (RRC), os esforços devem ser concentrados em aproveitá-lo o máximo possível, uma vez que, qualquer segundo perdido neste recurso, significa um segundo a menos no nível de produção de todo o sistema. Em outras palavras, a produção da empresa está limitada pelo RRC. Assim, o que se deseja é utilizar a capacidade total desse recurso, porém, como isso nem sempre é possível, uma maneira de proteger o sistema de uma possível perda de produção por causa de uma parada no RRC, por exemplo, seria alojar um estoque de segurança na sua frente.

**Passo 3: Subordinar tudo o mais à decisão anterior.** Segundo Siqueira e Pamplona (2007), os outros recursos devem trabalhar ao passo da restrição, e não mais rápido ou mais devagar. Se for mais lento, faltará suprimento para o limitador e se for mais rápido criará inventários, ou seja, estoques desnecessários, corroborando, dessa forma, com o seguinte argumento: não adianta extrair o máximo possível de um recurso não gargalo, uma vez que o sistema não conseguirá processar tudo. Qualquer que seja a restrição, deve ser analisada uma maneira para a redução de seu impacto limitador no sistema, e então, deve ser seguido o quarto passo.

**Passo 4: Elevar a Restrição do Sistema.** Aleixo *et al.* (2004) explicam que no segundo passo há uma tentativa de tirar o máximo da restrição, ou seja, procura-se melhorar a eficiência do recurso restritivo. Isso deve ser feito antes do quarto passo, uma vez que muitos recursos considerados inicialmente como restritivos deixam de sê-lo quando se decide explorá-los

plenamente. Nesta etapa, são consideradas as várias alternativas para melhor aproveitar o gargalo, investindo ou criando alternativas possíveis de melhoria, aumentando sua capacidade.

**Passo 5: Se, em um passo anterior, uma restrição foi quebrada, deve-se voltar à primeira etapa. Mas não deixe que a inércia se torne uma restrição do sistema.** Bornia (2010) e Siqueira e Pamplona (2007) explicam que existe uma grande concentração de esforços para a eliminação da restrição, e, quando esta é quebrada, a percepção que se tem é que não há mais com o que se preocupar, o que resultará em um pensamento restritivo. Assim, se uma restrição for quebrada, isto é, deixa de ser um recurso restritivo do sistema, deve-se voltar ao primeiro passo, iniciando novamente o procedimento, pois, uma vez que as condições desse sistema mudaram, todas as decisões anteriores devem ser reavaliadas. Dessa forma, é criado um ciclo para que o sistema produtivo seja continuamente aprimorado.

### **2.3 MEDIDAS DE DESEMPENHO DA TOC**

De acordo com Goldratt (1991, p.17), para verificar se a empresa está na direção da sua meta, são necessárias três perguntas simples: “Quanto de dinheiro é gerado pela nossa empresa? Quanto dinheiro é capturado pela nossa empresa? E quanto dinheiro deve-se gastar para operá-la? As medidas são intuitivamente óbvias. O necessário é transformar estas perguntas em definições.”.

Para Dettmer (1997), Goldratt criou uma relação simples para determinar o efeito de uma ação local no sistema inteiro, uma vez que toda ação possui efeito refletido em três dimensões em todo o sistema: ganho, inventário e despesas operacionais.

**GANHO** – O ganho é dado pela quantia em dinheiro gerada pela empresa com a venda de seus produtos. O que foi produzido e não foi vendido não é considerado ganho. De outro ângulo, representa o dinheiro gerado pela empresa, calculado pela receita menos os custos totalmente variáveis (CTV). É importante definir adequadamente o que se entende por custo totalmente variável. Nesse ponto, Corbett (1997, p.44) esclarece o significado do custo totalmente variável: “O fundamental aqui, para dirimir qualquer dúvida, é a palavra totalmente. Totalmente variável em relação às unidades vendidas, isto é, um CTV é aquele montante despendido quando um produto a mais é vendido. O exemplo mais claro de CTV é o custo de matéria-prima; para cada unidade vendida a mais do produto incorre-se no valor da sua matéria-prima”.

**INVENTÁRIO** – Mehra *et al.* (2005) e Aleixo *et al.* (2004) explicam que o inventário corresponde a todo o montante que é empregado na compra de coisas que o sistema pretende vender, ou seja, todo o capital investido para estruturar as atividades realizadas, ou ainda, todos os ativos necessários para operar o sistema, como por exemplo, estoque de matéria-prima, equipamentos,

móveis, produtos acabados etc. Essa definição foge das definições tradicionais de inventário, já que exclui o valor adicionado de mão-de-obra e despesas gerais. E ainda, na TOC, o valor do inventário não inclui o valor agregado aos produtos em processo e o valor agregado em produtos não vendidos. Essa prática objetiva eliminar a geração de “lucros aparentes” devido ao processo de alocação de custos.

**DESPESA OPERACIONAL** – Sinisgalli *et al.* (2009) e Bornia (2010) explanam que despesa operacional é todo o dinheiro que a empresa gasta para transformar o inventário em ganho, às exceções dos custos totalmente variáveis. Equivale aos custos fixos do período, incluindo a mão de obra (MDO), concentrando na despesa operacional todas as demais despesas e custos que não foram considerados totalmente variáveis. Ou seja, neste item são incorporados todos os gastos necessários para o funcionamento da empresa: salários dos cargos administrativos, da mão-de-obra direta, água, luz, impostos, depreciação, seguros etc. Não se faz nenhuma classificação dos custos, como por exemplo, fixa e variável, indireta ou direta. De uma forma mais simples, quando os custos são totalmente variáveis, são chamados de CTV, caso contrário, são classificados como despesa operacional.

Essas três medidas podem avaliar se uma decisão tomada em uma empresa a direciona para sua meta, ou seja, rumo à lucratividade. Queiroz e Rentes (2010) e Souza e Diehl (2009) comentam que as três medidas operacionais de desempenho permitem verificar qual é o impacto das ações/decisões dos gerentes no objetivo global da empresa, o lucro. De fato, deve-se notar que essas medidas estão presentes nas equações 1, 2 e 3, do lucro líquido (LL), do retorno sobre investimento (RSI) e Fluxo de Caixa, apresentadas a seguir, e suas relações podem ser ilustradas pela Figura 1.

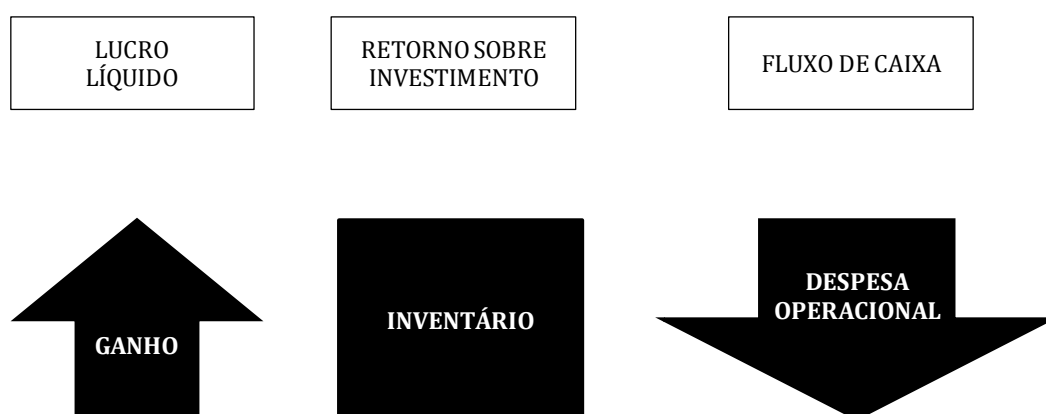


Figura 1 – Relação entre as Medidas de Desempenho da Contabilidade de Ganhos

Fonte: Goldratt e Fox (1992)

$$LL = GT - DO \quad (1)$$

$$RSI = (GT - DO) / I \quad (2)$$

$$FC = GT - DO - I \quad (3)$$

Onde:

LL – Lucro Líquido

RSI – Resultado Sobre Investimento

FC – Fluxo de Caixa

GT – Ganho Total,  $GT = Q*(G - CTV)$ , onde G é o ganho unitário, CTV é o custo totalmente variável e Q é a quantidade total vendida no período.

DO – Despesa Operacional do período.

I – Inventário

Constata-se então a existência de uma relação entre as três medidas operacionais de desempenho (ganho, inventário e despesa operacional) e as medidas financeiras de resultado (lucro líquido, retorno sobre investimento e fluxo de caixa) de uma organização. Analisando a interdependência entre as decisões locais e a lucratividade da empresa, Corbett (1997, p.46) argumenta que: “O ideal é uma decisão que aumente o ganho e diminua o inventário e a despesa operacional. Porém, qualquer decisão que impacte positivamente o retorno sobre o investimento (RSI) é uma decisão que leva na direção da meta do sistema. Quem decide se é ou não uma boa decisão, é o retorno sobre investimento. Esse método possibilita que cada um tome as suas decisões como se fosse o acionista”.

Segundo Hilmola e Li (2016), nas situações onde existe uma grande restrição de produção, a contabilidade de ganhos se mostra uma abordagem adequada para a maximização do lucro.

Com relação ao Fluxo de Caixa, é uma medida de sobrevivência, tratando-se de uma medida do tipo liga e desliga: quando há caixa o suficiente ela não é importante, porém, quando não há caixa nada mais importa (GOLDRATT; FOX, 1992 apud MÜLLER, 2003).

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS**

A metodologia do trabalho é apresentada nos seguintes itens: classificação da pesquisa e etapas da execução do trabalho.

### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

Do ponto de vista da sua natureza, o estudo pode ser classificado como pesquisa aplicada, visto que possui ênfase na solução e entendimento de problemas práticos. Tal ênfase da pesquisa aplicada significa que ela é conduzida para revelar respostas para questões específicas (COOPER; SCHINDLER, 2001).

Do ponto de vista da sua abordagem, o trabalho é qualitativo uma vez que apresenta a ferramenta como apoio ao processo de tomada de decisão gerencial e não utiliza ferramentas estatísticas para tal justificativa. (SILVA; MENEZES, 2001).

Do ponto de vista de seus objetivos, a pesquisa é exploratória, pois busca fazer uma revisão bibliográfica do conteúdo. Neste tipo de estudo o objetivo é identificar o objeto analisado, considerando seu ambiente e as variáveis que interferem no seu comportamento (COOPER; SCHINDLER, 2001).

Do ponto de vista de seus procedimentos, o trabalho é caracterizado como estudo de caso, visto que trata de uma investigação empírica de um fenômeno, dentro de um contexto de vida real (YIN, 2005).

### **3.2 ETAPAS DA EXECUÇÃO DO TRABALHO**

Os dados do processo produtivo estudado foram coletados a partir de mensurações *in loco* e da realização de entrevistas com pessoas chave da empresa. Em seguida, estes dados foram trabalhados e apresentados em planilhas para facilitar a visualização e o entendimento dos resultados alcançados.

O trabalho possui quatro etapas e será usado o método concebido por Corbett (1997) e adaptado por Cia (1998) e Siqueira e Pamplona (2007), o qual diz que a determinação do impacto financeiro de uma decisão gerencial e ações específicas no resultado global podem ser observadas pela elaboração de quatro planilhas:

**1 - Classificação Estratégica dos Produtos:** ordenação dos produtos por ordem decrescente de ganho unitário por unidade de recursos escassos conforme apresentado na Tabela 1.



Tabela 1 - Determinação da Classificação Estratégica

PRODUTO	PREÇO	CTV	GANHO UNITÁRIO (Gu)	TEMPO NO RRC	GANHO / TEMPO NO RRC	CLASSIFICAÇÃO ESTRATÉGICA

Fonte: Adaptado de Corbett (1997, p.56), Siqueira e Pamplona (2007) e Cia (1998).

Onde:

- **Produto:** Identificação de cada produto.
- **Preço:** Valor de venda.
- **CTV:** Custo totalmente variável do produto.
- **Ganho Unitário (Gu):** Subtração do preço de venda pelo CTV.
- **Tempo no RRC:** quanto tempo cada produto consome do gargalo, o qual deve ser utilizado com única medida de tempo (horas, minutos ou segundos).
- **Ganho unitário/tempo no RRC:** indica quanto dinheiro a empresa recebe para cada unidade de tempo em que o gargalo se ocupa daquele produto.
- **Classificação Estratégica:** indica, em ordem decrescente, os produtos que possuem maior ganho por unidade de tempo no RRC.

**2 - Utilização do Gargalo por Grau de Prioridade:** visa proporcionar o conhecimento se a empresa possui capacidade necessária para atender toda demanda de mercado e prioriza os produtos mais rentáveis, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Utilização por Grau de Prioridade

PRODUTO	DEMANDA	TEMPO TOTAL NO RRC	UTILIZAÇÃO DO RRC	UTILIZAÇÃO ACUMULADA DO RRC

Fonte: Adaptado Corbett (1997, p.59), Siqueira e Pamplona (2007) e Cia (1998).

Onde:

- **Produto:** Identificação de cada produto.
- **Demanda:** quantidade de vendas estimada.
- **Tempo total no RRC:** quantidade de vendas estimada multiplicada pelo tempo unitário no RRC.

- **Utilização do RRC (%)**: divisão do tempo de ocupação da restrição pela disponibilidade total da restrição.

- **Utilização Acumulada do RRC**: soma das porcentagens da ocupação da restrição pelos diferentes produtos, para revelar qual a porcentagem que precisa ser utilizada para produzir e atender a demanda.

**3 - Despesa Operacional**: Demonstrativo de todas as despesas operacionais da empresa para o período analisado conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Despesa Operacional do Período

ITEM	R\$
Salários e Encargos	
Luz	
Aluguel	
Depreciação	
Outros	
...	
...	
TOTAL	

Fonte: Adaptado Corbett (1997, p.56), Siqueira e Pamplona (2007) e Cia (1998).

**4 - Cálculo do Resultado Final**: apresenta o cálculo do lucro máximo da empresa, a partir de um mix de produção, com respeito à capacidade do recurso com restrição, onde também poderá se obter o RSI conforme apresentado a Tabela 4.

Tabela 4 - Cálculo do Resultado Final

PRODUTO	MIX DE LUCRO MÁXIMO	GANHO UNITÁRIO	GANHO POR PRODUTO
		<b>GANHO TOTAL</b>	
		<b>DESPEZA OPERACIONAL</b>	
		<b>LUCRO LÍQUIDO</b>	
		<b>INVESTIMENTOS</b>	
		<b>RSI</b>	

Fonte: Adaptado Corbett (1997, p.63), Siqueira e Pamplona (2007) e Cia (1998).

Onde:

- **Produto**: Identificação de cada produto.

- **Mix de Lucro Máximo:** quantidade de vendas estimada de acordo com a capacidade do RRC.

- **Ganho por Produto:** ganho unitário multiplicado pela quantidade de vendas estimada conforme a capacidade do RRC (Mix de Lucro Máximo).

- **Ganho total:** soma de todos os Ganhos por Produtos.

- **Lucro Líquido:** medida absoluta de lucratividade para avaliação do nível de geração de dinheiro pela empresa, obtida pela diferença entre o ganho total e as despesas operacionais (CIA, 1998).

- **Resultado sobre o Investimento:** medida relativa de lucratividade do modelo é resultante da divisão entre o Lucro Líquido e o que foi investido na empresa (CIA, 1998).

Portanto, com os seguintes procedimentos e a classificação da pesquisa apresentados, dá-se prosseguimento apresentando o contexto no qual foi aplicado o trabalho, os resultados e as discussões que o mesmo gerou.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados utilizados para a apresentação do estudo foram cedidos por uma pequena empresa de serviços do ramo de identidade visual que atua a mais de quatro anos no mercado de Porto Alegre – RS. Registrou um faturamento médio de duzentos mil reais por ano até 2015 e está enquadrada no Simples Nacional. A empresa possui quatro sócios os quais também representam toda a força de trabalho da mesma, sendo dois responsáveis pela parte administrativa e de vendas e os outros dois responsáveis pela parte operacional.

A empresa não possuía processos de gestão padronizados e era administrada apenas com a experiência dos sócios que atuam no ramo há mais de treze anos. Desde junho de 2015, momento no qual a companhia decidiu contratar uma empresa de consultoria para profissionalizar a gestão da mesma, passou a identificar e mapear seus processos, melhorar a eficiência dos mesmos bem como passou a registrar suas informações organizadamente. Também iniciou um trabalho de gestão de custos e controle mais adequado de fluxo de caixa.

A companhia trabalha com aplicação de adesivos nas mais diversas superfícies, como por exemplo, fachadas comerciais, veículos pessoais e comerciais, *banners*, lonas etc. Além disso, também desenvolve a arte que será impressa e aplicada em tais superfícies. A gama de produtos oferecidos é muito diversificada graças às combinações entre as artes desenvolvidas, o tipo de adesivo usado e o tamanho das superfícies as quais serão objeto da aplicação.

Os produtos, objetos desse estudo, são apresentados no Quadro 1 de acordo com a classificação feita pela própria empresa juntamente com a informação de sua representatividade no faturamento da companhia.

Quadro 1 - Classificação dos produtos e sua Representatividade no Faturamento

<b>NOME</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</b>
<b>DECORATIVO</b> 52% do Faturamento	Adesivos aplicados em ambientes e/ou em objetos, como por exemplo, fachada comerciais, paredes internas e externas de imóveis, objetos como geladeiras, condicionadores de ar...
<b>DETALHES</b> 25% do Faturamento	Envelopamentos parciais de automóveis particulares, como por exemplo, adesivagem de soleiras, de pára-choque, de retrovisores, de faixas esportivas..
<b>CORPORATIVO</b> 4% do Faturamento	Envelopamentos automotivos comerciais, ou seja, adesivos voltados para o marketing da empresa.
<b>TOTAL</b> 17% do Faturamento	Envelopamentos completos de veículos particulares, isto é, quando o adesivo é aplicado sobre a totalidade da superfície do veículo.
<b>PAPELARIA</b> 2% do Faturamento	Todos os trabalhos realizados com impressão, banners, faixas, cartões...

Fonte: Autor

Para realizar a execução desses serviços fez-se a análise do roteiro de produção dos mesmos, com isso nota-se que todos passam pelas seguintes etapas conforme mostra o Quadro 2 e segundo a análise de tempos e movimentos desse roteiro percebe-se claramente que o recurso com restrição de capacidade é a mão de obra relacionada à aplicação como mostra a Figura 2.

Quadro 2 - Processos de Produção dos Produtos

<b>ARTE</b>	Processo de criação da imagem que será usada no serviço. Compreende pesquisas na internet sobre o assunto e análise de uma possível fonte cedida pelo cliente para a composição da figura.
<b>VETORIZAÇÃO</b>	Processo de desenho computadorizado da imagem usando vetores para que os equipamentos de impressão possam reconhecer e processar a mesma, processo realizado usando algum software de desenho vetorial.
<b>RECORTE</b>	Processo de recorte do adesivo no formato das partes que irão compor a imagem final a ser aplicada.
<b>IMPRESSÃO</b>	Processo de impressão da imagem no adesivo que será aplicado na superfície, utilizando uma máquina especializada para o tipo de material.
<b>REFILE</b>	Processo de corte do adesivo para excluir as partes que não serão utilizadas.
<b>APLICAÇÃO (RRC)</b>	Processo de aderência do adesivo na superfície.

Fonte: Autor

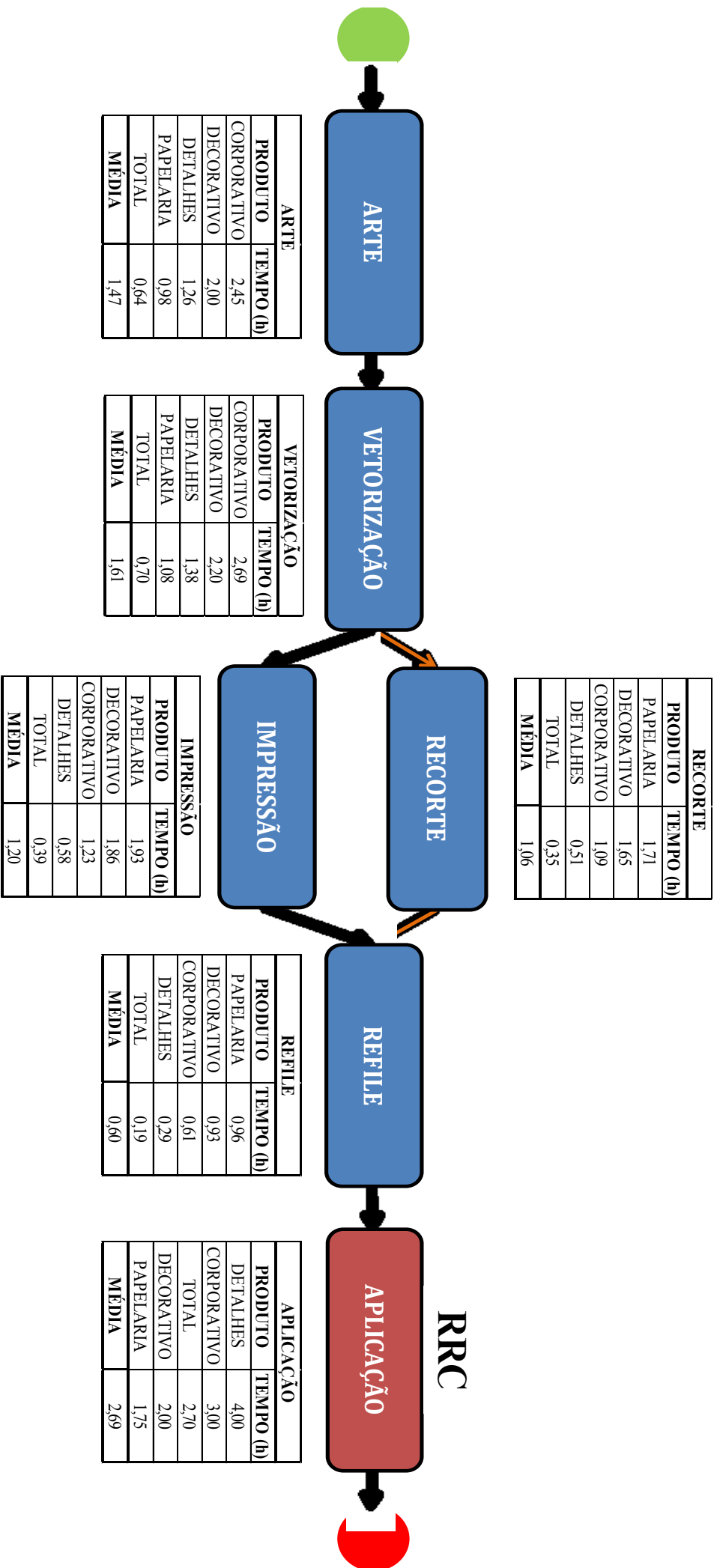


Figura 2 - Análise de Tempos e Movimentos do Processo de Produção  
 Fonte: Autor

Para a realização desse estudo utilizou-se o histórico de informações que a empresa possuía. O mesmo iniciou-se em setembro de 2015, já o trabalho referente à contabilidade de ganhos iniciou-se em março de 2016 e fez-se a análise das informações até abril do mesmo ano. Assim, dividiu-se o banco de dados da seguinte forma: usou-se a média de setembro de 2015 até fevereiro de 2016 como base para a comparação dos resultados obtidos em março e abril de 2016.

A execução do orçamento dos produtos é feita com base na área na qual será aplicado o adesivo e todos os cálculos de tempo no RRC e CTV são feitos de acordo com a mesma base, levando em conta as restrições dos fornecedores. Dessa forma, fez-se o estudo com base nos valores por metro quadrado de cada tipo de serviço.

Visto que todos os produtos são cobrados segundo sua área e a diversidade de trabalhos realizados é grande, fez-se o cálculo do preço médio cobrado por metro quadrado de cada tipo de serviço oferecido bem como o seu CTV e o tempo utilizado no RRC, apresentados na Tabela 5, já classificados em ordem decrescente de ganho por tempo no RRC (classificação estratégica).

Tabela 5 - Determinação da Classificação Estratégica

PRODUTO	PREÇO (R\$/m <sup>2</sup> )	CTV (R\$/m <sup>2</sup> )	GANHO UNITÁRIO (Gu) (R\$/m <sup>2</sup> )	TEMPO NO RRC (h/m <sup>2</sup> )	GANHO / TEMPO NO RRC (R\$/h)	CLASSIFICAÇÃO ESTRATÉGICA
<b>DETALHES</b>	386,79	41,00	345,79	4,00	86,45	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	136,22	41,00	95,22	2,70	35,27	<b>2</b>
<b>CORPORATIVO</b>	134,70	41,00	93,70	3,00	31,23	<b>3</b>
<b>DECORATIVO</b>	95,68	41,00	54,68	2,00	27,34	<b>4</b>
<b>PAPELARIA</b>	35,00	25,00	10,00	1,75	5,71	<b>5</b>

Fonte: Autor

A companhia opera no horário comercial de segunda a sexta-feira das 8 horas às 18 horas com tempo de 2 horas de almoço, e aos sábados ela abre das 8 horas às 14 horas sem intervalos, totalizando 184 horas disponíveis por mês por funcionário. Assim, como a aplicação é realizada pelos dois funcionários responsáveis pela operação, e as demais partes do processo podem ser realizadas pelos outros dois funcionários, sem prejuízo às suas funções, considerou-se, no RRC, 368 horas disponíveis por mês.

Considerou-se, nesse estudo, a demanda real obtida pelo histórico de vendas. Dessa forma, apresentam-se tais informações, na Tabela 6, referentes à utilização do RRC por grau de prioridade.

Tabela 6 - Utilização por Grau de Prioridade

PRODUTO	DEMANDA (m²)			TEMPO TOTAL NO RRC (h)			UTILIZAÇÃO DO RRC (%)			UTILIZAÇÃO ACUMULADA DO RRC(%)		
	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16
<b>DETALHES</b>	49,68	58,45	56,04	198,72	233,79	224,15	54,00%	63,53%	60,91%	54,00%	63,53%	60,91%
<b>TOTAL</b>	3,89	11,43	9,38	10,49	30,87	25,34	2,85%	8,39%	6,89%	56,85%	71,92%	67,80%
<b>CORPORATIVO</b>	5,97	9,66	11,74	17,92	28,99	35,22	4,87%	7,88%	9,57%	61,72%	79,79%	77,37%
<b>DECORATIVO</b>	14,93	5,90	12,84	29,85	11,79	25,67	8,11%	3,20%	6,98%	69,83%	83,00%	84,34%
<b>PAPELARIA</b>	8,50	19,33	14,59	14,88	33,82	25,53	4,04%	9,19%	6,94%	73,88%	92,19%	91,28%

Fonte: Autor

A empresa não trabalha com estoque de adesivos nem com estoque de insumos, assim, com base nos histórico de custos e despesas da empresa, calcularam-se as despesas operacionais apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7 - Despesa Operacional

ITEM	R\$		
	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	3.400,00	2.426,09	3.108,68
<b>DESPESAS FIXAS</b>	9.750,00	10.091,43	9.808,94
<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	700,00	646,50	479,10
<b>TOTAL</b>	13.850,00	13.164,02	13.396,72

Fonte: Autor

Uma vez que a empresa trabalha com os mesmo equipamentos desde que iniciou sua operação e não trabalha com estoques, considerou-se, então, como valor de Investimento, o valor referente aos investimentos feitos pelos sócios da empresa para iniciar a mesma, como por exemplo, o capital investido na máquina de recorte, nos computadores da empresa, nas ferramentas usadas na operação, na documentação necessária etc., totalizando o valor de R\$ 8.500,00.

Dado que existe sobra de capacidade produtiva, nota-se que restrição do sistema está no mercado, dessa maneira, a implementação da ferramenta deu-se com a priorização nas vendas dos produtos com maior ganho por tempo no RRC, direcionando a publicidade e o marketing para os mesmos. Tal trabalho foi realizado visando preparar a companhia para o seu crescimento, otimizando sua capacidade de atendimento.

Assim apresenta-se o resultado do estudo, na Tabela 8, onde todas as medidas de desempenho tem base mensal, exceto o investimento que foi considerado: o Investimento Inicial da Operação.

Tabela 8 - Cálculo do Resultado Final

PRODUTO	MIX DE LUCRO MÁXIMO (m <sup>2</sup> )			GANHO UNITÁRIO (R\$/m <sup>2</sup> )			GANHO POR PRODUTO (R\$)		
	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16	MÉD. SET/15 - FEV/16	MAR/16	ABR/16
DETALHES	49,68	58,45	56,04	345,79	345,79	345,79	17.178,95	20.210,53	19.377,85
TOTAL	3,89	11,43	9,38	95,22	95,22	95,22	370,08	1.088,47	893,53
CORPORATIVO	5,97	9,66	11,74	93,70	93,70	93,70	559,77	905,51	1.099,92
DECORATIVO	14,93	5,90	12,84	54,68	54,68	54,68	816,10	322,39	701,86
PAPELARIA	8,50	19,33	14,59	10,00	10,00	10,00	85,00	193,27	145,88
<b>GANHO TOTAL</b>							19.009,90	22.720,16	22.219,04
<b>DESPESA OPERACIONAL</b>							13.850,00	13.164,02	13.396,72
<b>LUCRO LÍQUIDO</b>							5.159,90	9.556,14	8.822,31
<b>INVESTIMENTOS</b>							8.500,00	8.500,00	8.500,00
<b>RSI</b>							60,7%	112,4%	103,8%

Fonte: Autor

Portanto, com a priorização das vendas, percebeu-se um aumento no faturamento de 18,27% acumulado entre março e abril de 2016 em relação à média dos últimos seis meses, e notou-se, também, um aumento acumulado no ganho total de 17,31% e um acréscimo acumulado no RSI de 77,52% ambos no mesmo período e em relação à média dos últimos seis meses.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo esse estudo de caso, a Contabilidade de ganhos se mostrou uma alternativa interessante para a tomada de decisão no que se refere ao mix de produtos mais rentáveis, visto que com tal direcionamento a empresa apresentou uma melhora significativa nos resultados, aparentemente, mesmo sem alterar sua capacidade produtiva.

Além disso, verificou-se que o método teve uma boa aceitação, por partes dos sócios, uma vez que se percebeu rapidamente a ideia principal do mesmo, a metodologia para sua implementação assim como os possíveis resultados gerados. A execução da ferramenta foi bastante lucrativa levando-se em consideração que não houve custos para a aplicação da mesma.

Em contrapartida, necessita-se de mais informações para concluir que a ferramenta continuará gerando tais resultados ao longo do tempo, uma vez que o período analisado é curto. Visto que a empresa não possui um histórico de informações com mais de doze meses, não foi possível analisar os efeitos da sazonalidade, existentes, segundo a experiência dos sócios.

O uso dessa ferramenta não visa substituir os métodos tradicionais de custeio e sim complementá-los em razão de agregar para a companhia a visão do valor percebido pelo mercado



nos produtos oferecidos, oferecer um direcionador para o mix de produto mais vantajoso, além de apresentar uma aplicação e uma manutenção simples.

Dessa forma, sugere-se para trabalhos futuros a validação de tais resultados com a continuação da aplicação da ferramenta por um período maior, observando a adaptabilidade do mix de produção com relação à demanda do mercado, bem como a observação do efeito da sazonalidade nesse modelo.

Outra sugestão seria detalhar a avaliação do mix de produção com subdivisões dos produtos, posto que o serviço “DETALHES” mostrou um ganho 145% maior do que o produto ”TOTAL” segundo classificado na lista.

## **REFERÊNCIAS**

ALEIXO, A. C.; SEGRETTI, J. B. Teoria das Restrições: aplicação de seus conceitos na gestão empresarial da indústria de calçados. In: XI Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** Porto Seguro, BA, Brasil, 2004.

ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

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

CIA, J. N. S. **Sistema de gerenciamento de liquidez sob a ótica da Teoria das Restrições: uma adaptação da metodologia Fleuriet**. Tese de Doutorado. FGV/SP, 1998.

CIA, J. N. S.; MARQUES, J. A. V. C. Teoria das Restrições e Contabilidade Gerencial: interligando contabilidade à produção. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 38, n. 3, p. 34-46, Jul/Set. 1998.

COOPER, D.; SCHINDLER, P. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. Ed. São Paulo: Bookman, 2001.

CORBETT, T. N. **Contabilidade de Ganhos: a nova contabilidade gerencial de acordo com a teoria das restrições**. São Paulo: Editora Nobel, 1997.

CORBETT T. N. **Bússola Financeira – O Processo decisório da Teoria das Restrições**. São Paulo: Nobel, 2005.

DETTMER, H. W. **Goldratt's Theory of Constraints**. Milwaukee, WI: Quality Press, 1997.

GOLDRATT, E. M. **A Síndrome do Palheiro: garimpendo informações num oceano de dados**. São Paulo: IMAM 1991.

GOLDRATT, E. M; COX, J. **A meta**. São Paulo: Educator, 1994.

GOLDRATT, E.M; FOX R.E. **A Corrida pela Vantagem Competitiva**. 1 Ed. São Paulo: Educator 1992.

HILMOLA, O.P; LI, W. Throughput accounting heuristics is still adequate: Response to criticism. **Expert Systems With Applications**, v.58, p.221–228, 2016.

MARTINS, A. C; GONÇALVES, A. M; GRZESZEZESZYN, C. G; COGAN, S. Custeio Baseado em Atividades (ABC) com Teoria das Restrições (TOC): usando informação do abc com a noção da restrição da TOC. In: X Congresso Brasileiro de Custos, **Anais...** Guarapari – ES, 2003.

MEHRA, S.; INMAN, R. A.; TUIITE, G. A simulation-based comparison of TOC and traditional accounting performance measures in a process industry. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v.16, n. 3, p. 328-342, 2005.

MORAES, J. M. Sistema de custos para pequenas empresas industriais. In: III Seminário do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, **Anais...** Cascavel, PR. 2004.

MÜLLER, C. J. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos** (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações). 2003. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

QUEIROZ, J. A.; RENTES, A. F. Contabilidade de custos vs. contabilidade de ganhos: respostas às exigências da produção enxuta. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 377-388, 2010.

SANTOS Jr., E. C. S. **Gestão de custos industriais**: estudo de caso em uma empresa produtora de painéis de madeira, 2012. Monografia (Especialização em Finanças) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SANTOS, E. O. **Administração financeira da pequena e média empresa**. São Paulo: Editora Atlas 2001.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. Ed. UFSC, 2001.

SINISGALLI, E. L.; URBINA, L. M. S.; ALVES, J. M. O custeio ABC e a contabilidade de ganhos na definição do mix de produção de uma metalúrgica. **Produção**, v. 19, n. 2, p. 332-344, 2009.

SIQUEIRA, A. M; PAMPLONA, E. O. Utilização das medidas de desempenho do TOC (Theory of Constraints) como instrumento de decisão. In: XIV Congresso Brasileiro de Custos, **Anais ...** João Pessoa, PB, Brasil, 2007.

SOUZA, M. A. DIEHL, C. A. **Gestão de custos**: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

WARREN, C. S.; REEVE, J. M.; FESS, P. E. **Contabilidade Gerencial**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.