

# MELHORIA DOS PROCESSOS ADMINISTRATIVOS SOB A ÓTICA DO LEAN OFFICE<sup>1</sup>

## IMPROVEMENT OF ADMINISTRATIVE PROCEDURES THE PERSPECTIVE OF LEAN OFFICE

JÚLIO CÉSAR PANEGUINI CORRÊA<sup>2</sup>  
TOSHIHIRO KOBAYASHI<sup>3</sup>

**Resumo:** Ainda é forte nas empresas a ideia de que as ferramentas utilizadas para se chegar a uma Mentalidade Enxuta, baseada no Sistema Toyota de Produção, ou Lean Manufacturing, se aplicam tão somente nas indústrias de transformação. Quando se fala então na aplicação destas em ambientes administrativos a coisa se complica muito. As pessoas não conseguem enxergar uma relação de comparação, da definição dos processos, dos 7 desperdícios, da aplicabilidade de cada ferramenta específica e outros complicadores. Uma das principais dificuldades nestes ambientes é a cultura de que as atividades administrativas estão atreladas única e exclusivamente a pessoa que a executa, ou seja, ela trabalha de maneira livre e sem muito comprometimento com o processo seguinte. Trabalhar em fluxo contínuo de uma peça neste ambiente ainda é muito desconhecido e igualmente muito pouco praticado. O artigo trata de um estudo em uma indústria de alimentos, café torrado e moído, na atividade de encerramento mensal do balancete contábil, contemplando o desenho de uma situação atual e uma situação futura, com uma proposta para criação de um Quadro de Gerenciamento de Rotina, que é conduzido através de reuniões diárias de 15 minutos no corredor da empresa, com a participação de todos os setores envolvidos. Os primeiros passos resultaram, até o final do estudo, no aumento de comprometimento da equipe; na redução dos dias para liberação do balancete mensal e, principalmente, a mudança de focos, que era basicamente nas pessoas, com acusações de lado a lado, e passaram a focar em estudos mais criteriosos de cada processo em busca por soluções definitivas de cada problema.

**Palavras chaves:** Mentalidade Enxuta; Lean Manufacturing; Sistema Toyota de Produção; Quadro de Gerenciamento de Rotina; Lean Office.

### ABSTRACT

Is still strong in firms the idea that the tools used to achieve a Lean Thinking, based on the Toyota Production System or Lean Manufacturing, apply only in the processing industries. When speaking then in implementing these ideas in administrative environments the thing is very complicated. People don't get see a relation of comparison, the definition of processes, the 7 wastes, the applicability of each specific tool and other complicating factors. One of the main difficulties in these environments is the culture of the administrative activities that are tied solely to the person who executes, in other words, it works freely and without much

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*, MBA em Lean Manufacturing, da Faculdade de Tecnologia SENAI/SC, Florianópolis, 2012.

<sup>2</sup> Administrador de Empresas, Diretor do Grupo 2 Irmãos, Santo Antonio da Platina-PR, julio.correa@grupo2irmaos.com.br

<sup>3</sup> Engenheiro Eletricista, Gestão Inteligente consultoria empresarial, koba@gestaointeligente.com

commitment to the next process. Work in the continuous flow of a product in this environment is still unknown and also very little practiced. The article is a study in a food industry, roasted and ground coffee, in foreclosure activity monthly balance sheet accounting, contemplating the design of a current situation and a future situation, with a proposal to create a Framework Management Routine, which is conducted through daily meetings of 15 minutes in the hallway of the company, with the participation of all sectors involved. The first steps have resulted, by the end of the study, in a bigger commitment of the team; in the reduction of days to release monthly balance and especially the change of focus, which was basically in people with accusations from side to side, and now began to focus on more judicious study of each process in the search for definitive solutions each problem.

**Keywords:** Lean Thinking, Lean Manufacturing, Toyota Production System, Framework Management Routine; Lean Office.

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo dos negócios tem forçado as empresas a serem cada vez mais rápidas. Rápidas nos processos industriais, rápidas em obter informações mais precisas, rápidas em atender o cliente na quantidade e no momento que ele precisa e no preço que ele se dispõe a pagar, rápidas em atender órgãos governamentais, que estão implantando agora uma série de ferramentas de controle, que como exemplo, pode-se citar os chamados SPED's, contábil e fiscal.

Além da necessidade de serem rápidas, por questão até de sobrevivência, as empresas necessitam trabalhar internamente na obtenção de margem de ganho positiva de seus produtos. O ganho hoje não está na compra de matéria-prima e nem tão pouco na venda do produto acabado. Nestas duas pontas quem manda em uma é o fornecedor e o cliente em outra. O mercado dita as condições. A possibilidade de ganho está situada dentro da própria empresa. O resultado será determinado então pela eficiência e eficácia na condução de seus processos internos.

Ao longo dos anos as empresas estão partindo para uma reestruturação de seus processos de produção, objetivando única e exclusivamente sua própria sobrevivência. Uma alternativa que tem sido muito estudada e apreciada pelas empresas tem sido a criação de um Sistema de Produção baseado no pensamento enxuto e nas técnicas utilizadas pela Toyota desde a década de 50, o chamado Sistema Toyota de Produção.

No livro “A Máquina que mudou o Mundo” foi criado o termo “lean production”, hoje chamado simplesmente por “lean” ou “pensamento enxuto”, tendo como objetivo fundamental a redução de desperdícios, com a maximização do resultado, e assim se chegar a uma margem nos produtos compatíveis com o que o mercado se propõe a pagar.

Infelizmente ainda muitas empresas na preocupação de implantar ferramentas do lean, se esquecem do principal: pensar diferente e usar as ferramentas como fonte pela busca contínua das melhorias em seus processos.

Nos processos industriais, por exemplo, várias ferramentas ao longo dos anos têm sido implantadas no sentido de aumentar a qualidade e a produtividade. A maioria delas, o próprio tempo provou, se transformou tão somente em modismo. A aplicação de ferramentas como o Kanban, por exemplo, serviu mais como uma vitrine para auditorias da qualidade e

produtividade do que como forma de se buscar a melhoria contínua dos processos. As empresas não estão usando as ferramentas como uma fonte que possibilita escancarar o problema para que possam agir nas causas. Na maioria das vezes, estes problemas se perdem com o tempo, e acabam se padronizando as contra-medidas, um erro grave e desmotivador.

Uma preocupação que tem se tornado constante nas empresas é com as áreas administrativas, pois a mesma rapidez e agilidade pretendida nos processos industriais deve também ser estendida para outros setores, principalmente aqueles geradores de informações importantes para tomadas de decisões.

“Segundo Tapping e Shuker (2003) muitas empresas tentam “implantar o Lean”, sem necessariamente tornarem-se Lean. E para se tornar uma empresa “enxuta”, a empresa precisa mudar sua cultura, sua mentalidade, aprender a enxergar os desperdícios em todos os seus processos”(LOPES, MONICA, 2011, página 12).

O grande erro das empresas tem sido tentar copiar o Sistema Toyota de Produção, este sistema é único e tem sido sucesso na Toyota em razão da grande capacidade de sua equipe em buscar problemas todos os dias. A alma do modelo Toyota está em “O problema é não ter problema”.

“Ainda de acordo com Tapping e Shuker (2003), a área administrativa acaba sendo responsável por 60 a 80 por cento de todos os custos associados aos atendimentos da demanda do cliente, mas a grande maioria das empresas ainda desconhece por completo os princípios da produção enxuta e é este aspecto que o Lean Office busca resolver e criar valor também nos processos administrativos, mesmo que o ponto de vista de mensuração de ganhos seja um tanto complexo”(LOPES, MONICA, 2011, página 12).

Tapping e Shuker (2003) ainda como forma de enfatizar as vantagens da aplicação do pensamento enxuto nos processos administrativos, responde de maneira apropriada como comprometer-se com o Lean:

“Por que adotar o Lean?

Por que os funcionários iriam querer participar em uma implementação do Lean? É simples – eles têm muito a ganhar:

- Sistemas Lean podem tornar o negócio mais competitivo – e mais passível de sobreviver. Um sistema Lean pode ser traduzido em maior fatia de mercado. Não há garantia de segurança de emprego, mas as suas chances são certamente melhores em uma empresa Lean.
- Produz a mais alta qualidade em seu ramo de negócio – defeito zero.
- Satisfaz os requisitos de qualidade, custo e entrega.
- Elimina todos os desperdícios (trabalho que não agrega valor) do fluxo de valor do cliente.

Você deve persistir com as suas iniciativas do fluxo de valor (ou Lean). Lean não é um comprometimento: é o esforço contínuo por toda a viagem que permite que a organização alcance o status de classe mundial.” (TAPPING E SHUKER, 2003, páginas 16 e 17)

## **1.1 OBJETIVO DO ESTUDO**

O objetivo geral deste trabalho é promover melhorias relacionadas ao processo de Fechamento Mensal de Balancete Contábil em empresa do segmento de indústria de Café Torrado e Moído, localizada no norte do Estado do Paraná, sob a ótica do Lean Office.

Pretende-se, através de um estudo de caso, mapear o fluxo das informações e procedimentos adotados e fazer uma análise sob a ótica *Lean*, identificando desperdícios, apresentando propostas de melhorias.

A grande dificuldade apresentada para fechamento das contas contábeis, no estudo de caso, objetivando a confecção de um Balancete é quanto aos prazos de cumprimento das tarefas de cada colaborador das áreas financeiras, contábil, fiscal e RH.

Conforme a filosofia Lean tem ensinado não se pode produzir em grandes lotes, o fluxo deve ser contínuo de uma peça (1x1). Na área contábil se pretende também trabalhar igualmente com fluxo contínuo, ou seja, a conferência e conciliação das contas, com o objetivo de realizar o encerramento mensal, não deve ser em lotes e sim em fluxo contínuo, ou seja: concilia-se hoje toda a movimentação de ontem.

## **1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO**

O trabalho está estruturado em 5 capítulos, sendo, respectivamente: Introdução, Revisão Bibliográfica, Estudo de Caso, Considerações Finais e Bibliografia.

No primeiro capítulo estão contemplados os objetivos e a justificativa.

No segundo capítulo há uma descrição de todos os conceitos que serviram de base para o trabalho, todos eles relacionados ao Pensamento Enxuto, seus princípios e sua aplicação em ambientes administrativos.

O terceiro capítulo mostra a forma como os conceitos do Pensamento Enxuto foram aplicados nos processos de melhorias para redução dos prazos para encerramento das contas contábeis, na redução dos desperdícios administrativos, bem como na redução das conferências por lotes de contas contábeis.

No quarto capítulo estão todas as considerações finais sobre o estudo de caso e a apresentação de propostas de melhorias, como a implantação do quadro de gerenciamento de rotinas.

No quinto capítulo é apresentada toda a bibliografia utilizada para o desenvolvimento do trabalho.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 PRODUÇÃO ENXUTA**

#### **2.1.1 Conceito**

O termo “produção enxuta” foi introduzido pelo livro *The Machine That Changed the World* que descreveu o Sistema Toyota de Produção e outros processos da empresa, como a gestão da cadeia de suprimentos, o desenvolvimento de produtos e a distribuição. Sua conclusão é que a Toyota criou um novo paradigma de como administrar uma empresa. “Paradigmas” são modos fundamentalmente diferentes de pensar que filtram o modo como vemos o mundo, o que aceitamos como dados válidos e o que acreditamos. A “produção enxuta” foi um novo paradigma, substituindo o velho pensamento de “produção em massa” que caracterizou boa parte da indústria do Ocidente. O livro sugeriu que as empresas deveriam se adaptar ao novo paradigma, ou não conseguiriam competir, pois a produção enxuta se adapta melhor à

sociedade moderna e suas constantes mutações, na qual os clientes querem cada vez mais valor e têm preferências cada vez mais específicas (Liker; Hoseus, 2009).

Taiichi Ohno, o criador do Sistema Toyota de Produção, de uma forma simples e objetiva definiu o “pensamento enxuto” como “Tudo que estamos fazendo é olhar para a linha do tempo, desde a entrada da matéria-prima até o recebimento pelo produto acabado, reduzindo este tempo e todo e qualquer processo que não agrega valor”. Esta é uma filosofia e estratégia de negócios para aumentar a satisfação dos clientes através da melhor utilização dos recursos (LEAN INSTITUTE BRASIL, 2012).

### **2.1.2 Origem**

Com a proibição pelo governo militar de fabricar carros de passeio, a Toyota foi obrigada a se especializar na produção de caminhões para as forças armadas, um esforço que foi em vão pelo fracasso dos Japoneses na II Guerra Mundial. No entanto a Toyota nunca deixou de apostar em seu propósito de fabricar carros de passeio em larga escala e se tornar uma grande montadora de veículos (WOMACK, JONES, ROSS, 2004, apud LOPES, MONICA, página 15).

Com a economia Japonesa toda abalada e com o País em total destruição, uma demanda compatível com o sonho da Toyota estava cada vez mais longe, devido ao fato de ser um mercado pequeno e bastante fragmentado. (IMAI, 1990, apud LOPES, MONICA, página 16).

Mesmo com toda adversidade do mercado que era pequeno e diante de todas as limitações que a Toyota tinha na época, inclusive com demissões em massa pós II Guerra Mundial, as fábricas destruídas, funcionários com salários baixíssimos, inclusive com interferências constantes dos sindicatos nas administrações das empresas, segundo Taiichi Ohno, o presidente da Toyota Motor Company disse: “Alcançaremos os Estados Unidos em três anos. Caso contrário, a indústria automobilística do Japão não sobreviverá”.

Todas as desvantagens possíveis e imagináveis estavam do lado dos Japoneses, principalmente quanto aos índices de produtividade e qualidade. A produtividade de um americano era aproximadamente dez vezes superior à produtividade dos japoneses.

A necessidade de sobreviver fez com que os Japoneses investigassem as causas de tanta diferença, uma cultura que até hoje chama atenção do mundo, que é a facilidade com eles trabalham os problemas e a busca constante pelas soluções. “*Problema na Toyota é não ter problema*”. Os problemas escancarados pelos funcionários são objeto de premiação, algo ainda hoje é impensável no mundo ocidental.

“Eles perceberam então a necessidade extrema de se eliminar todo e qualquer tipo de perda nos processos, qualquer situação que não criasse valor para a operação. Esta idéia marcou o início do Sistema Toyota de Produção”. (MONICA LOPES, 2011, página 17)

Em 2009, a Toyota tornou-se a maior montadora de veículos em volume de vendas, acumulando vitória após vitória ao longo de décadas, mostrando as vantagens e benefícios do sistema que desenvolveu. Não se trata de um conceito exclusivo da Toyota, podendo ser aplicado por empresas de qualquer negócio e em qualquer país ou região. Deve ser visto como um sistema de gestão para toda a empresa (LEAN INSTITUTE BRASIL, 2012).

### **2.1.3 Os princípios da Mentalidade Enxuta**

Como o objetivo de difundir o Sistema Toyota de Produção e ao mesmo tempo dar ferramentas para as empresas para que elas pudessem desenvolver seus próprios sistemas, já que o maior erro da maioria é tentar copiar o Sistema Toyota de Produção, Womack e Jones (2003) apud (LEAN INSTITUTE BRASIL, 2012) identificaram cinco princípios fundamentais:

- a) Valor: Conteúdo inerente de um produto ou serviço, segundo o julgamento do cliente, refletido em seu preço de venda e demanda de mercado. O valor em um produto típico é criado pelo fabricante por meio de uma combinação de ações, algumas das quais produzem valor conforme percebido pelo cliente e outras são meramente necessárias devido à configuração do projeto e do processo de produção. O objetivo do Pensamento Lean é eliminar as atividades desnecessárias, preservar e aumentar aquelas que criam valor para o cliente.
- b) Fluxo de Valor: Todas as ações, que criam valor ou não, necessárias para trazer um produto ou serviço do conceito ao lançamento (também conhecido com fluxo de valor do desenvolvimento) ou do pedido à entrega (também conhecido por fluxo de valor operacional). Incluem todas as etapas de processamento de informações e materiais necessários para que o valor seja entregue ao cliente.
- c) Fluxo Contínuo: Produzir e movimentar um item por vez (ou um lote pequeno de itens) ao longo de uma série de etapas de processamento, continuamente, sendo que em cada etapa se realiza apenas o que é exigido pela etapa seguinte, ou seja, trabalhando sem estoques e sem perdas.  
O fluxo contínuo pode ser alcançado de várias maneiras, desde a utilização de linhas de montagem até as células manuais. Também chamado de fluxo de uma peça ou fluxo de uma só peça (one piece flow).
- d) Produção Puxada: Método de controle da produção em que as atividades fluxo abaixo avisam as atividades fluxo acima sobre suas necessidades. A produção puxada tenta eliminar a produção em excesso e é um dos três componentes principais de um sistema de produção Just-in-Time completo.  
Na produção puxada, uma operação fluxo abaixo, seja interna ou externa, fornece informações à operação fluxo acima, geralmente por cartões kanban, a respeito de quais partes e materiais são necessários, a quantidade necessária, quando e onde é necessário. Nada é produzido pelo processo fornecedor sem que o cliente fluxo abaixo tenha apontado à necessidade. É o oposto da produção empurrada.
- e) Perfeição: Quando um processo fornece puro valor, conforme definido pelo cliente, sem qualquer tipo de desperdício. É o processo de busca contínua para ser melhor, todos os dias. ( CHET MARCHWINSKI e JOHN SHOOK, 2008 apud LÉXICO LEAN – LEAN INSTITUTE BRASIL, 2012).

Simplificando então os 5 princípios:

- **Valor** - Especificar valor sob a ótica do cliente;
- **Fluxo de Valor** - Alinhar na melhor sequência as atividades que criam valor;
- **Fluxo Contínuo** – Realizar essas atividades sem interrupção;
- **Puxar** – Sempre que alguém as solicita;
- **Perfeição** – De maneira cada vez mais eficaz.

## 2.1.4 Os Sete Desperdícios

Segundo Taiichi Ohno, os 7 desperdícios são:

- a) Espera: Tempo que uma operação fica aguardando outra, ou mesmo que um operador aguarda o término de trabalho de outro operador, atrasando todo o processo, falhas de equipamentos, peças necessárias que não chegam.
- b) Movimentação: Pessoas realizando movimentações desnecessárias, se deslocando a todo o momento na busca por materiais ou mesmo relatórios. Estações de trabalhos distantes uma da outra.
- c) Processamento: Atividades que não agregam valores sendo realizadas de forma constante, geralmente devido a equipamento ou projeto ruim.
- d) Estoque ou Inventário: Possuir estoques maiores ou mesmo menores que o necessário para um sistema puxado controlado precisamente.
- e) Movimentação: Deslocamento desnecessário de peças, informações e produtos de uma área para outra, falha de layout. Movimentação de empilhadeiras.
- f) Super Produção: Produzir sem o cliente solicitar, ou produzir uma quantidade de relatórios ou planilhas sem um fim específico de utilidade prática.
- g) Retrabalho: A linha deve ser totalmente parada sempre quando houver qualquer problema e de forma instantânea buscar e agir na causa raiz. Não produzir processos com problemas.

### **2.1.5 Mapeamento do Fluxo de Valor**

Diagrama simples de todas as etapas envolvidas nos fluxos de material e informações necessárias para atender aos clientes do pedido à entrega.

Os mapas do fluxo de valor podem ser desenhados em diferentes momentos, a fim de revelar as oportunidades de melhoria. Um mapa do estado atual segue o caminho de um produto, do pedido até a entrega, para determinar as condições atuais. Um mapa do estado futuro desdobra as oportunidades de melhoria identificadas pelo mapa do estado atual, para atingir um nível mais alto de desempenho em algum ponto no futuro.

Em alguns casos, pode ser apropriado desenhar um mapa do estado ideal, mostrando as oportunidades de melhoria pelo emprego de todos os métodos lean conhecidos, incluindo as ferramentas de tamanho certo e a compreensão do fluxo de valor (Tapping; Shuker,2003).

### **2.1.6 Lean Office**

O “Pensamento Enxuto” tem sua base no Sistema Toyota de Produção, portanto, todo e qualquer planejamento de implementação desta filosofia inicia-se por processos industriais onde estão uma grande maioria dos casos de sucesso. Como o sucesso foi e continua sendo em uma indústria automobilística, a Toyota, criou-se o mito de que este sistema não se aplica, ou mesmo que não tenha tanto sucesso, em outros ambientes.

A necessidade de sobrevivência das empresas fez com que se criasse uma onda de transformação também em outros setores. Hoje, prestadores de serviços, hospitais, empresas de construção civil, indústria alimentícia, etc., já estão caminhando para a “Mentalidade Enxuta”. Evidentemente que todos os exemplos que encontramos na grande maioria da literatura dizem respeito tão somente à indústria de transformação.

Aparentemente é mais fácil identificar desperdícios nestes segmentos. No entanto se formos analisar friamente os 7 desperdícios criados por OHNO, podemos perceber que eles se aplicam em toda e qualquer situação, mesmo em nossa própria casa. (Tapping; Shuker, 2003)

Segundo (Tapping; Shuker,2003) “ser Lean implica um esforço contínuo para o alcance de um estado caracterizado por desperdício mínimo e fluxo máximo”. O Lean Office então através das mesmas ferramentas utilizadas na “Produção Enxuta” vem mostrar que a padronização de processos e a necessidade de fluxo contínuo nos processos administrativos também é uma necessidade constante nas organizações.

Como já citado anteriormente a rapidez nas informações, para atendimento da direção das empresas para tomada de decisões e agora também com o apetite aumentado dos órgãos arrecadadores, as empresas se vêem obrigadas a serem cada vez mais rápidas e prestar informações precisas para não incorrerem em eventuais multas.

Uma das importantes ferramentas Lean em ambientes administrativos é a padronização dos processos. Como se trata de uma constante rotina, a padronização passa a ter uma fundamental importância no sucesso da implementação da “Mentalidade Enxuta”.

### 2.1.7 Princípios Enxutos no Escritório

A diferença entre processos da indústria de transformação e processos administrativos é um complicador constante nas organizações quando elas se deparam com o que fazer para uma implementação da “Mentalidade Enxuta” nos processos administrativos. Elas até entendem a filosofia, as ferramentas, os princípios e o entendimento dos desperdícios, mas no momento da aplicação da metodologia, grandes são as dificuldades. Como já citado anteriormente determinar desperdícios em uma linha de produção de manufatura é uma coisa, parece ser até mais fácil.

O quadro 1, de Turati (2007), mostra a relação comparativa dos cinco princípios de Womack e Jones (2003) entre a indústria de transformação e o escritório enxuto.

Princípio Lean	Manufatura	Escritório
<b>VALOR</b>	Visíveis em cada passo objetivo definido	Difícil de enxergar; objetivos mutantes
<b>FLUXO DE VALOR</b>	Itens, materiais, componentes	Informações, conhecimento
<b>FLUXO CONTÍNUO</b>	Interações são desperdícios	Interações planejadas deverão ser eficientes
<b>PRODUÇÃO PUXADA</b>	Guiado pelo Takt Time	Guiado pela necessidade da empresa
<b>PERFEIÇÃO</b>	Possibilita a repetição de processos sem erros	O processo possibilita melhoria organizacional

Quadro 1: Interpretação dos princípios enxutos para manufatura e escritório.  
Fonte: Turati (2007).

### 2.1.8 Os Desperdícios no Escritório

Como forma de facilitar o entendimento de desperdícios na área administrativa, Lareau (2002) classificou-os nas seguintes categorias:

- a) Alinhamento de objetivos: é a energia gasta por pessoas trabalhando com objetivos mal entendidos e o esforço necessário para corrigir o problema e produzir o resultado esperado;

- b) Espera: é o recurso perdido enquanto pessoas esperam por informações, reuniões, assinaturas, o retorno de uma ligação e assim por diante;
- c) Controle: é a energia usada para controlar e monitorar e que não produz melhorias no desempenho;
- d) Variabilidade: são recursos utilizados para compensar ou corrigir resultados que variam do esperado;
- e) Alteração: é o esforço usado para mudar arbitrariamente um processo sem conhecer todas as conseqüências e os esforços seguintes para compensar as conseqüências inesperadas;
- f) Padronização: é a energia gasta por causa de um trabalho não ter sido feito na melhor forma possível por todos os responsáveis;
- g) Agenda: é a má utilização dos horários e da agenda;
- h) Processos informais: ocorre quando recursos são usados para criar e manter processos informais que substituem os processos oficiais ou que conflitam com outros processos informais, e também os recursos utilizados para corrigir os erros causados por este sistema;
- i) Fluxo irregular: recursos investidos em materiais ou informações que se acumulam entre as estações de trabalho e criam o desperdício de fluxo irregular;
- j) Checagens desnecessárias: é o esforço usado para inspeções e retrabalhos;
- k) Tradução: é o esforço requerido para alterar dados, formatos e relatórios entre passos de um processo ou seus responsáveis;
- l) Informação perdida: ocorre quando recursos são requeridos para reparar ou compensar as conseqüências da falta de informações chave;
- m) Falta de integração: é o esforço necessário para transferir informações (ou materiais) dentro de uma organização (departamento ou grupos) que não estão completamente integradas a cadeia de processos utilizados;
- n) Irrelevância: esforços empregados para lidar com informações desnecessárias ou esforços para fixar problemas que isso causa;
- o) Inventário: é todo o recurso aplicado a um serviço antes de ele ser requerido e também são todos os materiais que não estão sendo utilizados e todos os materiais que já estão prontos para serem entregues e estão aguardando;
- p) Ativos subutilizados: são os equipamentos e prédios que não estão sendo usados de forma máxima;

Em processos administrativos onde a maioria é de caráter rotineiro e repetitivo, talvez a simples aplicação de ferramentas utilizadas no processo de manufatura não seja suficiente para o sucesso da implantação da “Mentalidade Enxuta”. Os desperdícios, por exemplo, são difíceis de serem identificados e há uma resistência cultural nas pessoas que trabalham em áreas administrativas.

Uma comparação entre 7 desperdícios nos ambientes de manufatura e administrativo foi criada por Lareau (2002) apud Seraphim, Silva e Agostinho (2010) e é apresentada no quadro 2.

Desperdício	Manufatura	Escritório
<b>Processo Inadequado</b>	Utilização errada de ferramentas, procedimentos ou sistemas.	Uso incorreto de procedimentos ou sistemas inadequados, ao invés de abordagens simples e eficazes.
<b>Superprodução</b>	Produzir excessivamente ou cedo demais, resultando excesso de inventário.	Gerar mais informação, em meio eletrônico ou papéis, além do que se faz necessário, ou mesmo antes do momento correto.
<b>Inventário</b>	Excesso de matéria-prima, de	Alto volume de informação

	peças em processamento e estoque final.	armazenado (buffer sobrecarregado)
<b>Defeito</b>	Problema de qualidade do produto ou serviço	Erros frequentes de documentação, problemas na qualidade dos serviços ou baixo desempenho de entrega.
<b>Transporte</b>	Transporte excessivo, resultando em dispêndio desnecessário de capital, tempo e energia.	Utilização excessiva de sistemas computacionais nas comunicações
<b>Movimentação</b>	Desorganização do ambiente de trabalho, resultando em baixa performance dos aspectos ergonômicos e perda frequente de itens.	Movimentação excessiva de pessoas e informações.
<b>Espera</b>	Longos períodos de ociosidade de pessoas e peças resultando em lead time longo.	Períodos de inatividade das pessoas e informações (aprovação de assinatura, aguardar cópias, esperar no telefone)

Quadro 2: Os 7 desperdícios na Manufatura e no Escritório.

Fonte: Lareau (2002 apud Seraphim, Silva e Agostinho, 2010).

### **2.1.9 Passos para planejar, mapear e sustentar melhorias Lean nas áreas administrativas.**

1. Comprometer-se com o Lean: a alta administração deve se mostrar comprometida com o Lean, alocando tempo e recursos para treinamento, dando incentivo a toda equipe envolvida na implementação, mantendo toda a organização informada do andamento do processo, sendo clara na divulgação dos objetivos, estar envolvida de corpo e alma no projeto todo e prover recursos financeiros de forma rápida.

2. Escolher o Fluxo de Valor: com a análise dos processos administrativos, identificar o melhor fluxo que resulte em algo de valor que o cliente esteja disposto a pagar.

3. Aprender sobre Lean: como se trata de uma forma diferente de pensar, o aprendizado sobre Lean não se faz tão somente por treinamento e/ou leitura de livros, isto ajuda muito, mas não é suficiente. O aprendizado Lean deve ser feito fazendo, praticando a retirada de desperdícios do fluxo de valor, buscando constantemente por problemas e encontrando as soluções definitivas.

4. Mapear o Estado Atual: é essencial para se enxergar todos os processos administrativos e evitando padronizações isoladas. Possibilita uma ampla visão das necessidades do negócio, da demanda, dos clientes, das etapas e das diversas conexões.

5. Identificar as Métricas Lean: as métricas devem ser atreladas a redução dos 7 desperdícios mortais. Elas devem ser de fácil entendimento e demonstradas de maneira visual, sem a necessidade de enormes relatórios informatizados. Gráficos inclusive podem ser feitos diariamente de forma manual e de maneira simples. O importante é toda a organização enxergar diariamente quais os números estão dentro e fora da meta.

6. Mapear o Estado Futuro: é a oportunidade para acionar a criatividade de cada membro da equipe em busca de sugestões, troca de ideias, discussões, tendo como objetivo as três fases do estado futuro: a) Demanda do cliente; b) Fluxo contínuo e c) Nivelamento.

7. Criar Planos Kaizen: não se preocupar em criar um Mapa de Estado Futuro perfeito. O Mapa precisa ser bom bastante para ser testado quantas vezes forem necessários. Na medida dos ajustes há o aprendizado natural dos envolvidos.

8. Implementar Planos Kaizen: é de vital importância para a busca contínua pela perfeição. Os envolvidos precisam ser encorajados a identificar problemas e buscar soluções de forma definitiva (Tappin e Shucker,2003, apud LOPES, MONICA, 2011).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 ESTUDO DE CASO**

O presente estudo de caso consiste na aplicação de conceitos Lean no ambiente administrativo especificamente nas áreas financeira, fiscal, contábil e recursos humanos, e toda a formatação necessária ao processo de encerramento mensal do balancete contábil.

O trabalho desenvolveu-se pela constante necessidade da empresa em ser mais rápida e ágil no fornecimento das informações para as tomadas de decisões e no cumprimento de exigências legais e fiscais.

O trabalho desenvolveu-se também pela necessidade de se eliminar o atraso no processo de conciliação mensal das contas contábeis para confecção dos balancetes mensais, que é feito por lotes, ou seja, aguarda-se o encerramento do mês para aí então processar os lotes para posterior ajustes e conciliações contábeis.

#### **3.2 AMBIENTE DE APLICAÇÃO DO ESTUDO**

##### **3.2.1 Descrição da Empresa**

A empresa é uma indústria de Café Torrado e Moído localizada no Norte do Estado do Paraná, com uma produção aproximada de 400 tons/mês de produtos acabados, com 80 funcionários e 15 marcas de café atendendo aos mercados de Curitiba e Litoral, Norte do Estado do Paraná e regiões de Assis e Itu no Estado do São Paulo. A empresa possui quatro CD's de distribuição de seus produtos.

Além do processamento industrial a empresa conta também com uma área especializada no beneficiamento de café verde com uma capacidade de 500.000 sacas/ano.

Para atender as atividades da indústria de Café Torrado e Moído e beneficiamento de café, o Grupo é formado por 4 empresas coligadas, são elas: uma indústria de Café Torrado e Moído, uma compradora e processadora de café verde, uma distribuidora e uma de prestação de serviços.

A Área Contábil então é responsável por todo o processamento das operações das quatro empresas do Grupo.

##### **3.2.2 Estrutura envolvida no trabalho**

A figura 1 é uma parte do Organograma da empresa onde mostra as áreas que de alguma forma terão impacto no trabalho a ser feito (Apêndice).

### 3.3 CRIAÇÃO DA EQUIPE E CRONOGRAMA DE TRABALHO

#### 3.3.1 Criação da equipe de trabalho

Com o objetivo de envolver toda a equipe de trabalho foi selecionado pelo menos um representante de cada área envolvida.

Área	Quantidade de Representantes
Gerência Administrativa - Coordenador	01
Recursos Humanos	01
Contábil	03
Fiscal	01
Financeira	03

Quadro 3: Composição da Equipe de Trabalho  
Fonte: Dos autores.

#### 3.3.2 Cronograma de Trabalho

1. Elaboração do Mapa do Estado Atual.
2. Levantamento dos desperdícios e retrabalhos de toda área envolvida no processo de fechamento do balancete mensal.
3. Elaboração do Mapa do Estado Futuro.
4. Criação do Quadro de Gerenciamento de Rotina.

### 3.4 MAPA DO ESTADO ATUAL

O Mapa do Estado Atual do processo de encerramento de balancete mensal foi levantado na primeira semana de Maio/2012 e contemplou as principais atividades das áreas de Recursos Humanos, Departamento Fiscal, Departamento Financeiro e Departamento Contábil, mostrando, dentro destas atividades, as ações de cada área e o tempo gasto para completá-las.

O processo inicia-se então pela ordem do Contador (o cliente), para que se encerre o mês e se gere os lotes contábeis que servirão de base para disparar o processo de conciliação. Nota-se então que aqui, na situação verificada, o processo de conferência das contas é feita por lotes e não obedece a um fluxo contínuo e nem a um padrão. Há todo um tempo desperdiçado em esperas e retrabalhos.

O Mapa do Estado Atual representado na Figura 2 (Apêndice), mostra o tempo gasto por cada área para finalização do processo de conferência. A pré-análise, processo anterior ao da impressão do balancete conciliado para o Contador, gasta um tempo de 480 minutos, somados ao maior tempo entre as atividades(espera), que é do Departamento Fiscal, ou seja, 8.640 minutos, chega-se a um total de 9.120 minutos, ou 19 dias corridos. Contando-se sábados e domingos (sem considerar feriados neste intervalo), pode-se concluir que o balancete fica totalmente conciliado nos dias 23 ou 24 de cada mês subsequente. Um tempo muito alto de espera para apuração de alguns impostos, como o Imposto de Renda, por exemplo, sem considerar ainda um tempo excessivo de espera para envio dos números para a direção da empresa, que depende destes para avaliações gerais da política de margens e preços.

### 3.5 LEVANTAMENTO DOS DESPERDÍCIOS

Após a elaboração do Mapa do Estado Atual, reuniões foram realizadas, em conjunto, pois haviam atividades muito ligadas entre as áreas, e todo um comprometimento era de suma importância para o sucesso do trabalho. Foram feitas então algumas reuniões com duração de duas horas, para não atrapalhar o processo normal de produção, objetivando o levantamento inicial de cada área.

As reuniões iniciais seguiram o seguinte cronograma e pauta:

- 07/05 – 08h as 10h - Reunião inicial colocando a importância na implementação de algumas ferramentas da “Mentalidade Enxuta” em busca da padronização dos processos administrativos objetivando uma redução dos desperdícios.

- 09/05 – 08h as 10h – Apresentação ao grupo dos desperdícios dos processos administrativos segundo Lareau (2002). Explicações e citações de exemplos de cada um deles foram apresentadas fazendo, em algumas situações, um paralelo com a realidade da empresa. A equipe assumiu o compromisso de cada um deles, dentro de suas áreas, apresentarem nas reuniões seguintes os desperdícios em suas áreas de atuação.

- 11/05 – 08h as 10h – A área de Recursos Humanos fez uma apresentação dos desperdícios em sua área de atuação, colocando principalmente a dificuldade no fechamento da folha de pagamento em virtudes de vários processos manuais e planilhas auxiliares impactando assim diretamente nos lançamentos mensais oriundos de impostos relativos a folha de pagamento.

- 16/05 – 08h as 10h – A área Financeira fez sua apresentação demonstrando todas as dificuldades no fechamento de vendas ambulantes, baixas no contas a receber, fechamentos de comissões, que eram feitas de forma manual e igualmente com uma quantidade grande de planilhas auxiliares. A área financeira era a responsável por uma boa parte dos atrasos no processo de fechamento contábil.

- 19/05 – 08h as 10h – A área Fiscal apresentou detalhes das dificuldades no fechamento dos livros fiscais (Entradas e Saídas) e o desperdício de tempo na realização de conferência de lançamentos, com o apontamento de várias situações de erros nos lançamentos, erros na própria importação do módulo de entradas e saídas para a contabilidade e também da grande quantidade de planilhas auxiliares.

- 24/05 – 08h as 10h – A área Contábil fez uma apresentação basicamente do impacto negativo que todos os desperdícios relatados anteriormente tem sobre o prazo para encerramento e conciliação das contas contábeis objetivando o Balancete Mensal. A área Contábil também apresentou uma grande quantidade de planilhas auxiliares que mensalmente são apresentadas ao Auditor, e uma parte delas em resumo seria uma cópia do próprio razão contábil, ou seja, um grande desperdício de tempo e retrabalho.

### **3.6 MAPA DO ESTADO FUTURO**

O Mapa do Estado Futuro, representado na Figura 3 (Apêndice), foi desenhado à mão e a lápis e, portanto não houve a preocupação de usar o computador. O objetivo principal é o entendimento do fluxo e não exatamente o mapa em si. Em resumo qualquer mudança de entendimento é de fácil correção do mapa.

A partir dele então o trabalho está sendo conduzido com o objetivo de se alcançar o prazo máximo de 5 dias para encerramento e conciliação de todas contas contábeis, entregando neste prazo o Balancete de Verificação ao Contador.

Todo o monitoramento das ações para se alcançar este objetivo é feito através do Quadro de Gerenciamento de Rotina.

A principal alteração está sendo a mudança de conferência por lotes de documentos e datas, por uma conferência quase que “on line”. Todos os dias são gerados lotes contábeis da movimentação do dia anterior.

Para o processo de fechamento da folha de pagamento não houve alterações, pois o projeto é a instalação ponto eletrônico que reduzirá em muito o tempo gasto no processamento.

Para não impactar no prazo final dos lançamentos contábeis referente a folha de pagamento, resolveu-se antecipar o fechamento para o dia 20 de cada mês. Portanto o tempo de fechamento destes números não terá impacto no prazo final de fechamento do balancete de verificação.

### **3.7 QUADRO DE GERENCIAMENTO DE ROTINA**

Como um suporte importante para alcançar o objetivo desta etapa, foi criado o Quadro de Gerenciamento de Rotina, demonstrado nas Figuras 4, 5 e 6 (Apêndice), onde foram contempladas todas as atividades de forma mais detalhada de cada área e os respectivos responsáveis.

As reuniões diárias de 15 minutos, no primeiro horário, em pé em frente ao quadro com toda a equipe, desencadeou a constatação de uma grande quantidade de desperdícios, muito além aliás daqueles levantados na primeira semana de trabalho, pois ao detalhar as atividades e discuti-las diariamente em grupo, pode-se perceber muitas planilhas auxiliares, muitos retrabalhos, esperas desnecessárias, o não aproveitamento de um sistema de informatização, falta de confiança no trabalho do colega, conferências e mais conferências de um mesmo tópico e principalmente a padronização de contra-medidas. A busca pela solução definitiva do problema era deixada de lado, em razão principalmente do tempo curto e do acúmulo de trabalho. A idéia errônea de ganho de tempo em retrabalhos ou reconferindo documentos prevalecia.

Como o quadro fica no corredor central da área administrativa, a todo o momento, os responsáveis estão enxergando qual seu status dentro da rotina, dia a dia e corrigindo o rumo sempre que se fizer necessário.

O Quadro de Gerenciamento de Rotina é composto de: a) tarefas realizadas; b) responsáveis; c) datas do mês; d) sugestões; e) cadeia de ajuda.

As atividades são registradas em “*post it*” e na medida do cumprimento das tarefas estes são deslocados simplesmente, da coluna de datas para a coluna de tarefas realizadas. Quando algum dos componentes do grupo encontra uma dificuldade em executar sua tarefa, por falta de conhecimento ou mesmo por tempo de espera, ele mesmo aciona alguém da cadeia de ajuda, deslocando também um *post it* para isso.

As reuniões diárias resultaram também no aumento do comprometimento de toda equipe. Anteriormente eram comuns acusações de lado a lado sobre atrasos, falhas, tempos excessivos de esperas, etc. Com o quadro e reuniões diárias o grupo todo passou a entender melhor as dificuldades de cada um no processo e quanto um trabalho mal realizado impactava negativamente no processo seguinte.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O propósito do presente trabalho foi apresentar sugestões de melhoria para reduzir o prazo de encerramento mensal das contas contábeis visando o Balancete de Verificação, com base na aplicação dos conceitos de *Mentalidade Enxuta*.

Grande parte da bibliografia existente sobre *Mentalidade Enxuta* foca apenas na aplicação em indústrias de transformação, pouco se fala ainda na aplicação em ambientes administrativos.

A dificuldade das organizações em entender como isso pode ser feito, entender como elaborar um Fluxo de Valor, entender quem é o cliente dentro de um Fluxo de Valor e quem é o fornecedor, tem atrapalhado muito os processos de estudos neste sentido.

O ganho deste trabalho veio da maneira com que a equipe tem, diariamente, identificado os desperdícios e atacado as causas raízes, deixando de lado um pouco as adoções de contra-medidas e partindo logo para a solução do problema, perguntando “porque” sempre, em todas as situações de dúvidas.

A ferramenta utilizada para acompanhamento do trabalho, o Quadro de Gerenciamento de Rotina, está sendo de suma importância no processo de busca constante pelas melhorias. As reuniões diárias, mesmo que de 15 minutos, tem se tornado um grande avanço em busca do comprometimento e respeito pelo próximo. A equipe hoje tem a exata medida do que sua ação pode impactar no fluxo de operação como um todo.

Assim, além da redução do prazo já constatada nos últimos meses, um outro grande avanço está sendo conquistado: A cultura de que os esforços para as soluções de problemas devem ser direcionados sempre com foco principal nos processos e não nas pessoas.

Finalizando, pode-se afirmar que o trabalho até aqui realizado está muito bem embasado, mostrando que é possível sim a implantação da filosofia da “Mentalidade Enxuta” em ambientes administrativas e que estes resultam em agregação de valor à empresa, através de números mais confiáveis e rápidos para tomada de decisões, objetivando planejamentos estratégicos mais elaborados, formações de preço de vendas considerando a realidade do mercado aliado a eficácia e eficiência dos processos internos e possibilidades de decisões mais pautadas nas expectativas dos clientes.

## BIBLIOGRAFIA

BALLÉ, M.; BALLÉ, F., **O Gerente Lean**. São Paulo:Bookman, 2011.

IMAI, Masaaki, **Gemba Kaizen**. Instituto IMAM, 1990.

LAREAU, W. Office Kaizen: **transforming office operations into a strategic competitive advantage**. USA: ASQ Quality Press, 2002.

LEAN INSTITUTE BRASIL, **artigos**. Disponível em: [www.lean.org.br](http://www.lean.org.br), 2012.

\_\_\_\_\_. **Léxico Lean**, Quarta Edição, 2011.

FERRO, Dr. José Roberto. **O mito da padronização do trabalho em ambientes administrativos resiste** – [www.lean.org.br](http://www.lean.org.br), 2012.

LIKER, Jeffrey; HOSEUS, Michael; **A Cultura Toyota – A Alma do Modelo Toyota**. Editora Bookman: 2009.

LOPES, Mônica C. **Melhoria de Processo sob a ótica do Lean Office** – Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Engenheira de Produção Mecânica. Universidade de São Paulo, 2011.

TAPPING; SHUKER, **Lean Office – Gerenciamento do fluxo de valor para áreas administrativas**. Editora Leopardo, 2003.

TURATI, Ricardo C. **Aplicação do Lean Office no Setor Administrativo Público**. Dissertação (Mestrado). São Carlos: Universidade de São Paulo, 2007.

## APÊNDICE

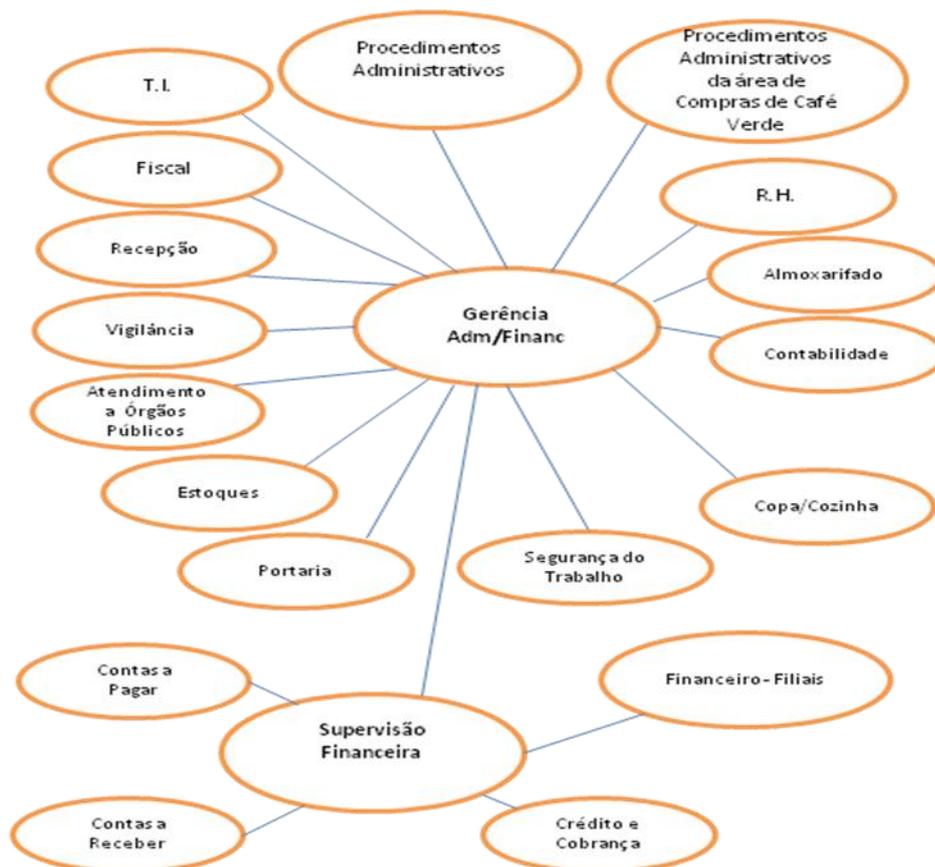


Figura 1: Estrutura Administrativa, Contábil, Fiscal e Financeira do Grupo.  
Fonte: Dos autores.

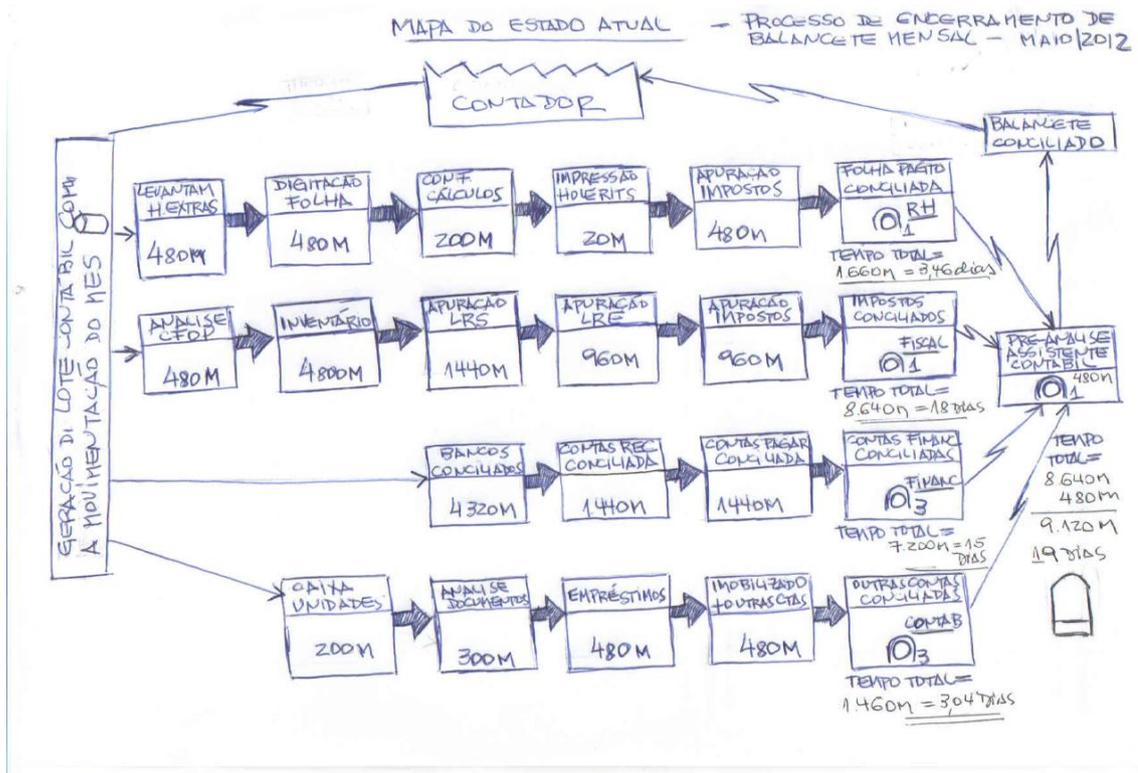


Figura 2: Mapa do Estado Atual.  
Fonte: Dos autores.

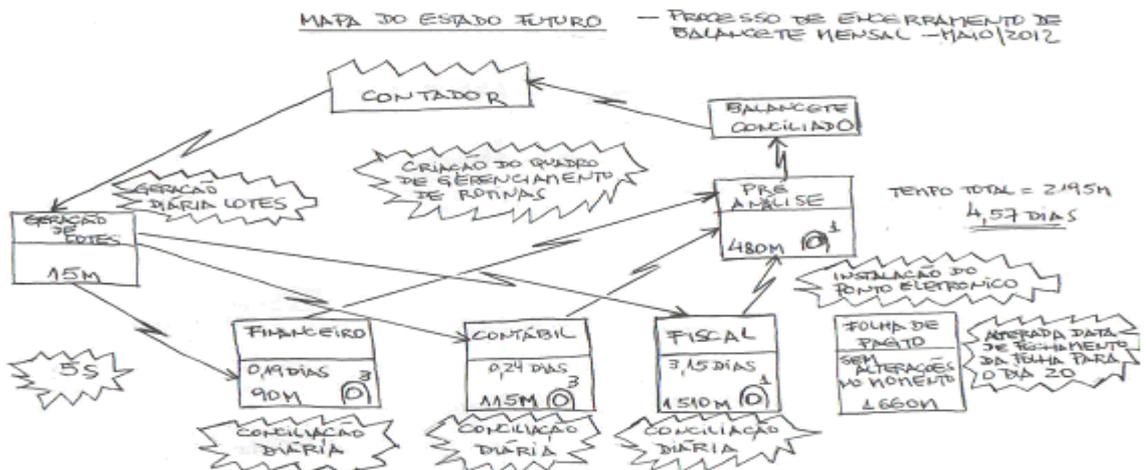


Figura 3: Mapa do Estado Futuro.  
Fonte: Dos autores.



Figura 4: Quadro de Gerenciamento de Rotina no local das reuniões.  
Fonte: Dos autores.

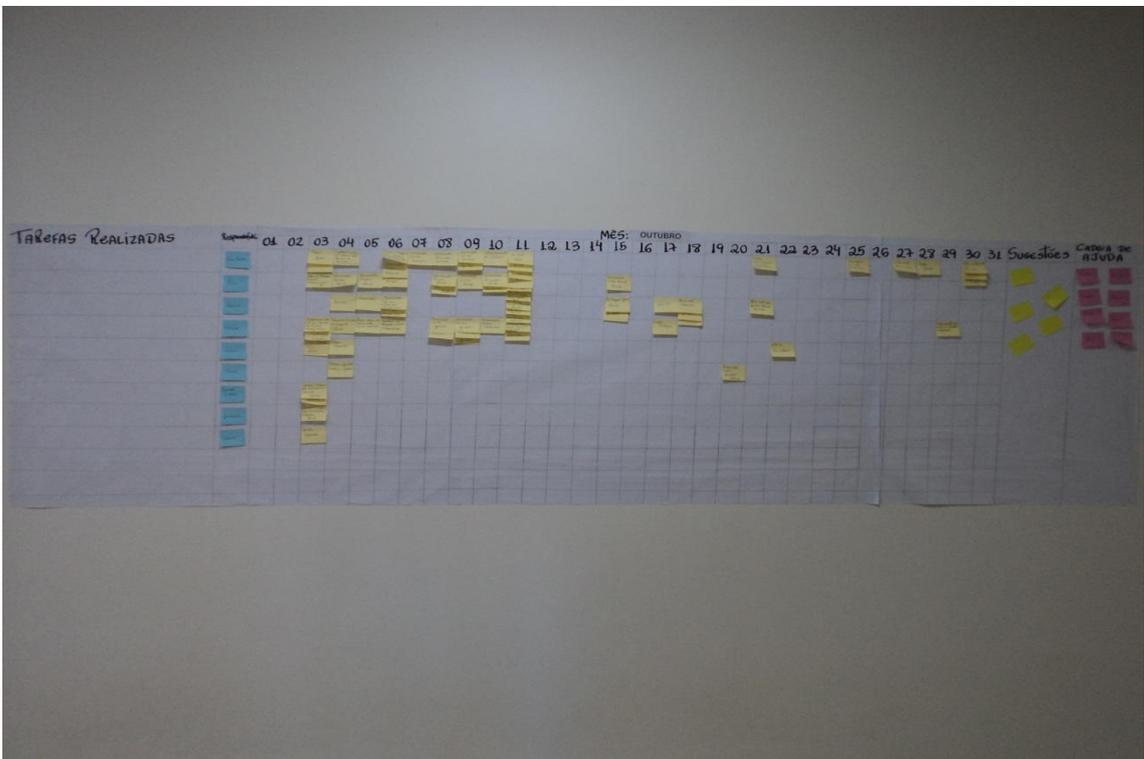


Figura 5: Quadro de Gerenciamento de Rotina.  
Fonte: Dos autores.

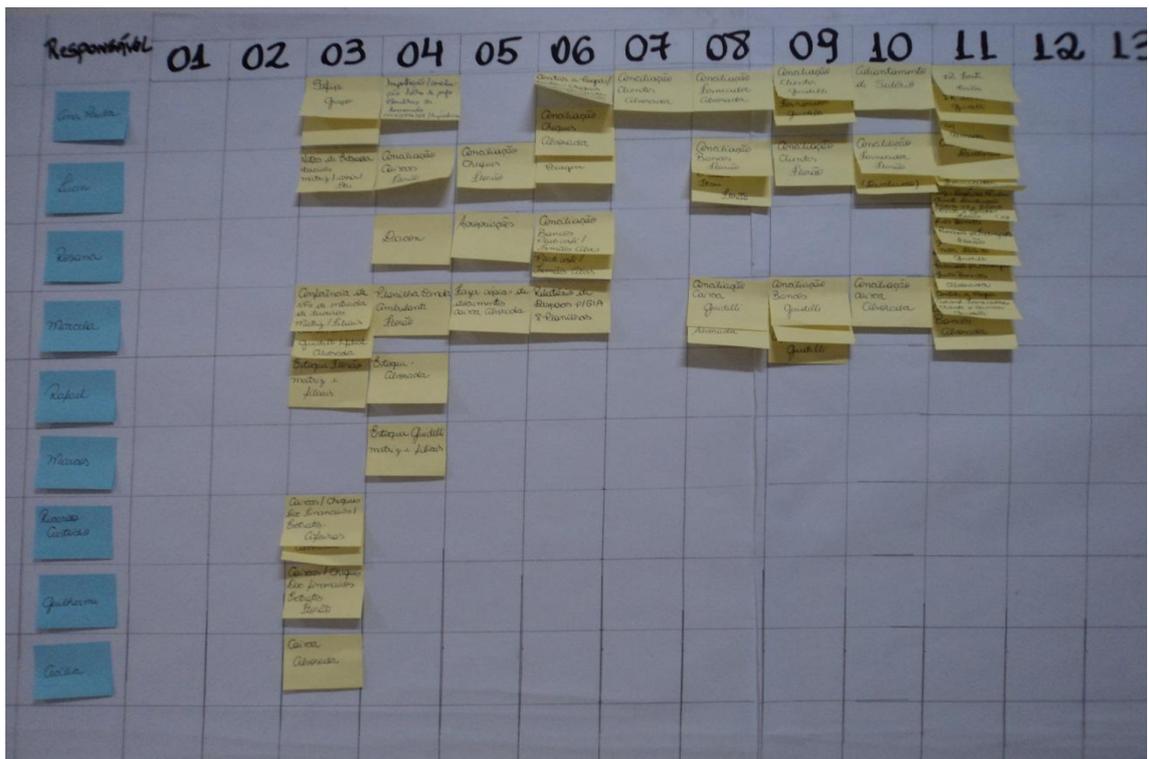


Figura 6: Quadro de Gerenciamento de Rotina.  
 Fonte: Dos Autores.