

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO (PPGEP-MEP-UFAM)**

**JONISON BARROSO CARVALHO**

**MELHORIA DE PROCESSOS NA GESTÃO DE RECURSOS  
PÚBLICOS: uma aplicação de conceitos do Lean Office no Hospital  
Militar de Área de Manaus**

/

Dissertação de Mestrado Profissional apresentado à Universidade Federal do Amazonas, tendo como orientador o Prof. Dr Cláudio Dantas Frota do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP/UFAM).

Manaus  
2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

JONISON BARROSO CARVALHO

MELHORIA DE PROCESSOS NA GESTÃO DE RECURSOS  
PÚBLICOS: uma aplicação de conceitos do Lean Office no  
Hospital Militar de Área de Manaus

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Amazonas, como parte do requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração Estratégia e Organizações.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Dantas Frota

Manaus  
2016

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

C331m Carvalho, Jonison Barroso  
Melhoria de processos na gestão de recursos públicos: : uma aplicação de conceitos do lean office no Hospital Militar de Área de Manaus / Jonison Barroso Carvalho. 2016  
83 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Dantas Frota  
Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -  
Universidade Federal do Amazonas.

1. lean office. 2. gargalos. 3. transparência. 4. enxugamento de processos. I. Frota, Prof. Dr. Cláudio Dantas II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

JONISON BARROSO CARVALHO

MELHORIA DE PROCESSOS NA GESTÃO DE RECURSOS  
PÚBLICOS: uma aplicação de conceitos do Lean Office no  
Hospital Militar de Área de Manaus

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Amazonas, como parte do requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração Estratégia e Organizações.

Aprovado em 24 de junho de 2016

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr Cláudio Dantas Frota  
Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Maria da Glória Vitório Guimarães  
Universidade Federal do Amazonas

Pr. Dr. Ricardo José Batista Nogueira  
Universidade Federal do Amazonas

## RESUMO

A gestão de recursos públicos em saúde é um tema intrigante e envolvente, que exige, cada vez mais, gestores capacitados e atualizados quanto às legislações pertinentes e procedimentos. Processos carregados de burocracia e de gargalos históricos permeiam as execuções orçamentária e financeira em organizações que gerem recursos públicos em saúde. A problemática envolve questionar se o fluxo dos processos de execução orçamentária desses recursos apresentam restrições e fases que podem ser enxugadas. O objetivo maior foi mapear o fluxo de valor do fluxo de processos mais significativos na Divisão Administrativa do Hospital Militar de Área de Manaus, apresentando alternativas que identificassem gargalos e enxugassem os processos obsoletos. Para tanto, a partir do embasamento em bibliografia, foi executado um trabalho de campo, usando a metodologia de pesquisa aplicada, sendo que os dados foram disponibilizados através dos sistemas informatizados. A análise foi lastreada pela informação da evolução histórica da execução orçamentária nos anos de 2011 a 2013, onde se obteve o quantitativo médio de documentos confeccionados no Sistema de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). Em segundo plano, foi efetuada a aferição do tempo gasto com o despacho com os documentos que geram direitos financeiros. Por fim, foi analisado o fluxo de informações e documentos, com a finalidade de reduzir o *lead time* do macroprocesso de execução orçamentária dos processos de despesas com Organizações Civis de Saúde (OCS) e Prestadores de Serviço Autônomos (PSA). Com a análise dos dados coletados foram diagnosticadas restrições do sistema analisado, e, através da implementação da mentalidade enxuta, foi reduzido o *lead time* total do macroprocesso de pagamento a OCS em 50% (cinquenta por cento); o processo de assinaturas das notas de empenho foi enxugado em 80%; como consequência do enxugamento desse processo houve também uma redução em quase 75% na quantidade de papel; e houve naturalmente uma melhora na transparência da gestão fiscal, apresentando progressão na avaliação das contas médicas de ‘insuficiente’ para ‘muito bem’, e, como novo produto, foi apresentando um novo fluxo com base na aplicação da mentalidade *Lean Office*, influenciando, inclusive, na imagem da instituição perante os seus clientes e perante a sociedade. A partir da redução do tempo de aguardo entre o empenho da despesa e o efetivo pagamento, novas OCS e PSA podem ser motivadas a contratar ou voltar a contratar com o Exército Brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lean office, gargalos, transparência.

## ABSTRACT

The management of public resources for health is an intriguing and engaging subject, which requires increasingly skilled managers and updated as to the relevant laws and procedures. loaded bureaucratic processes and historical bottlenecks permeate the budgetary and financial plays in organizations that manage public resources in health. The issue involves questioning whether the flow of budget execution processes of these resources have restrictions and steps that can be wiped away. The main objective was to map the value stream of the most significant processes of flow in the Administrative Division of the Military Hospital in Manaus area, presenting alternatives to identify bottlenecks and enxugassem obsolete processes. Therefore, from the background in literature, it was performed field work, using the research methodology applied, and the data were made available through computerized systems. The analysis was backed by the information of the historical evolution of budget execution in the years 2011-2013, where we got the average quantity of documents made in the Financial Management System of the Federal Government (SIAFI). In the background, it performed the measurement of time spent on the order with the documents that generate financial rights. Finally, the flow of information and documents were analyzed, in order to reduce the lead time of the macro process of budget execution of expenditure processes with Health Civil Organizations (OCS) and providers of Autonomous Service (PSA). With the analysis of the collected data of the analyzed system restrictions were diagnosed, and through the implementation of lean thinking has been reduced the total lead time of the OCS payment macroprocess 50% (fifty percent); the process of signatures of commitment notes was wiped 80%; as a result of the downsizing of the process were also reduced by almost 75% in the amount of paper; and there was naturally an improvement in transparency of fiscal management, with progress in the evaluation of medical bills 'insufficient' to 'very good', and as a new product, was presenting a new flow based on the application of mentality Lean Office, influencing, including the image of the institution to its customers and to society. From reducing the waiting time between the commitment of expenditure and the actual payment, new OCS and PSA can be motivated to engage or re-engage with the Brazilian Army.

**KEYWORDS:** Lean Office, bottlenecks, Transparency.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Senhor Deus Todo Poderoso que em suas mãos está o controle de tudo e que sabe muito bem conduzir nossa história à vitória.

Ao meu “entusias” orientador Prof. Dr Cláudio Dantas Frota, meus sinceros agradecimentos pelos constantes e incansáveis direcionamentos e por toda a atenção e acompanhamento dispensados na realização deste trabalho, em especial a demonstração de entusiasmo que lhe é próprio nos processos de ensino e de aprendizagem.

Aos meus Comandantes, Srs Coronéis Harold Richard Persi e Antônio Guércio, ex-Diretor e Diretor atual do Hospital Militar de Área de Manaus, respectivamente, pelo acompanhamento, confiança nos assessoramentos deste autor e permissão para a realização desta pesquisa.

A minha esposa Quézia e aos meus Filhos João Marcos e Lemuel Marcos, pelo amor, pela compreensão e paciência nas inúmeras vezes que, pelo esgotamento físico e mental, me receberam de braços abertos para me dar uma palavra de ânimo e um sorriso impagável.

Aos meus pais Jonas da Silveira Carvalho e Sônia Maria Barroso Carvalho, pelo amor irrestrito e pelo esforço despendido para a consecução de nossos sonhos.

Aos meus sogros, Antônio e Gelcina, que são meus segundos pais, cobrindo-me de oração e estando ao meu lado na alegria e na dor.

## LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

Siglas	Descrição
EB	Exército Brasileiro.
HMAM	Hospital Militar de Área de Manaus.
NE	Nota de Empenho
OD	Ordenador de Despesas
OCS	Organizações Civis de Saúde
PMGuCas	Posto Médico de Guarnição de Campinas
POP	Procedimento Operacional Padrão
PSA	Prestadores de Serviço Autônomo
SEF	Secretaria de Economia e Finanças
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira.
SIPEO	Sistema de Planejamento e Execução Orçamentária
SIRE	Sistema de Registros de Encaminhamento

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Foto frontal do Hospital Militar de Área de Manaus (HMAM)	4
Figura 2	Floresta Amazônica	9
Figura 3	Ponte sobre o Rio Negro, em Manaus-AM	10
Figura 4	Conceitos que a mentalidade enxuta quer extirpar	27
Figura 5	Fluxograma do processo de pagamento a OCS antes da Lean Thinking	48
Figura 6	VSM do processo de pagamento a OCS atual (antes da Lean thinking)	49
Figura 7	Macroprocesso de pagamento de OCS, após implementação do lean office	70
Figura 8	VSM do processo de pagamento a OCS futuro (após implementação do lean office)	71
Figura 9	Avaliação da gestão das contas médicas	72
Figura 10	Índice de Resolubilidade	72

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Comparativo entre manufatura e escritório sobre o valor	33
Quadro 2	Relação de atividades que agregam valor em escritório e manufatura	34
Quadro 3	Os sete desperdícios na Manufatura e no Escritório	35
Quadro 4	Implementação da mentalidade lean office no macroprocesso de pagamento a OCS	36
Quadro 5	Sistema de Registro de Encaminhamentos	37
Quadro 6	Serviços de saúde citados para ilustrar princípios enxutos	41
Quadro 7	Melhoria de eficiência no Virgínia Mason Medical Center	42
Quadro 8	Implementação da mentalidade lean Office no macroprocesso de pagamento a OCS	69

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Enxugamento do processo de despacho de NE	74
-----------	---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	VSM – Mapeamento do Fluxo de Valor do Processo de Pagamento de OCS – atual	50
Tabela 2	Execução da despesa com OCS nos anos de 2013 e 2014	51
Tabela 3	Média de NE confeccionadas no SIAFI	52
Tabela 4	Quantidade de NE elaboradas no SIAFI	54
Tabela 5	Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD do HMAM com Notas de Empenho	56
Tabela 6	Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD do 1º BEC com Notas de Empenho	56
Tabela 7	Continuação do Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD do 1º BEC com Notas de Empenho	57
Tabela 8	Média de NE confeccionadas no SIAFI atual	59
Tabela 9	Total de NE emitidas versus consumo de papel	76

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 JUSTIFICATIVA .....	4
1.2 ESTRUTURA.....	6
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	8
2.1 OBJETIVO GERAL .....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	8
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA.....	13
3.1.1 <b>A gestão pública no Brasil</b> .....	14
3.2 HISTÓRICO DA TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS...	16
3.3 CONCEITOS DE LEAN OFFICE .....	20
3.3.1 <b>Princípios da mentalidade lean</b> .....	23
3.4 LEAN OFFICE NO EXÉRCITO BRASILEIRO.....	31
3.5 LEAN OFFICE: ESTUDO DE CASO NO POSTO MÉDICO DA GUARNIÇÃO MILITAR DE CAMPINAS.....	35
3.6 LEAN OFFICE: estudo de caso em serviços de saúde	39
<b>4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	43
4.1 MÉTODO DE ESTUDO DE CASO .....	44
4.1.1 <b>Método Bibliográfico Descritivo</b> .....	44
4.1.2 <b>Método de Interpretação Legal</b> .....	45
4.1.3 <b>Instrumentos de coleta</b> .....	45
4.1.3.1 Observação direta.....	45
4.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	46
4.2.1 <b>Macroprocesso de pagamento a OCS</b> .....	46
4.2.2 <b>Processo de confecção e despacho de Notas de Empenho</b> .....	52
4.2.3 <b>Vieses</b> .....	59
4.2.4 <b>Implementação de Kaizen e reuniões de conscientização</b>	60
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	61
5.1 RESPONSABILIDADE E TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS EM SAÚDE.....	61
5.2 A TRANSPARÊNCIA EM ORGANIZAÇÕES DE SAÚDE DO EXÉRCITO	

BRASILEIRO.....	62
<b>6. RESULTADOS</b> .....	64
6.1 MACROPROCESSO DE PAGAMENTO A OCS - FUTURO.....	67
6.2 RESULTADOS NA GESTÃO DE CONTAS MÉDICAS.....	72
6.3 LEAD TIME DE DESPACHO DO SR ORDENADOR DE DESPESAS.....	73
6.4 PROCESSO DE CONFEÇÃO DE NOTAS DE EMPENHO.....	75
<b>7. PROPOSTAS</b> .....	76
<b>8. REFLEXÕES SOBRE A LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL</b> .....	77
<b>9. CONCLUSÃO</b> .....	78
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	81

## 1. INTRODUÇÃO

A busca pela excelência na qualidade dos serviços prestados, envolvendo o mercado da Saúde, é uma meta indiscutível nessa ramificação. Vários modelos de gestão são apresentados e podem ser aplicados tanto no setor público como no privado, pois, apesar de terem características diferentes, é impossível descartar uma interação entre os dois seguimentos. A cobrança pela qualificação é imensa, a competitividade está cada vez mais acirrada entre as empresas do seguimento da saúde, e o cliente mais esclarecido e exigente.

Em um passado não muito distante, bastava para o profissional de saúde ser um técnico competente para obter reconhecimento do paciente, da família do paciente, da equipe de trabalho e da instituição onde exerce suas atividades profissionais. Esses especialistas estão sendo cada vez mais cobrados para serem gestores eficientes e eficazes. Trabalhando com o foco na melhoria dos processos, mas em busca de resultados efetivos. Entra, nesse metier, a figura da multiprofissionalidade, que, em gestão moderna de saúde, é necessária ao resultado excelente do andamento do serviço. Setores que antigamente eram integrados somente por colaboradores, oriundos das ciências humanas, por formação e competência, apresenta hoje profissionais de saúde compondo essas equipes, reforçando o caráter multiprofissional que o ambiente de qualquer unidade de saúde exige. Dentro dessa perspectiva, estudos que proporcionem como resultado o enxugamento de processos impactam sobremaneira a gestão.

A partir da análise dos processos de informação sobre as requisições de compra, a confecção de notas de empenho (NE), os despachos de liquidação e pagamento com o Sr Ordenador de Despesas, e, também, mapeando-se o fluxo de valor do processo de confecção, arquivamento e entrega de notas de empenho às OCS, buscou-se identificar possíveis gargalos, pontos de restrição, fluxos e fases que poderiam ser enxugados a partir dessa análise.

O presente estudo foi realizado no âmbito da Divisão Administrativa e no gabinete da Direção do Hospital Militar de Área de Manaus, envolvendo mais especificamente os setores de Aquisições, Financeiro e o setor de Conformidade dos Registros de Gestão.

A pesquisa teve como ‘norte’ propor a melhoria nos processos de gestão de recursos de saúde do Hospital Militar de Manaus, visando a ampliar a transparência e a ética nas atividades de gerenciamento dos recursos públicos, com a disseminação da utilização dos conceitos de *lean office*.

Em um segundo momento, foi analisado o processo de transparência na gestão de recursos destinados à saúde sob o ponto de vista da gestão fiscal; neste trabalho serão apresentados os dispositivos legais de aplicação dos gastos públicos; será realizado um diagnóstico das práticas de gestão; Ademais, procurou identificar instrumentos e práticas de transparência na gestão; e, por derradeiro, apresentou possíveis sugestões de melhoria nos processos de gestão a partir do *lean office*.

Tanto os processos que envolvam *back office* (atividades que acontecem sem intervenção do cliente) ou que envolvam as *front office* (atividades conhecidas como finalísticas) podem, ao nosso ver, possuir gargalos preexistentes por conta da cultura organizacional, bem como de uma gestão burocratizada além das determinações legais ou, até mesmo, por conta da repetição de fluxos e tarefas que passam de gestor a gestor, quando de suas movimentações no Exército Brasileiro(EB), em particular nas Unidades de Saúde do EB.

Dessa forma, os conceitos do *lean office* (Escritório Enxuto), propostos por Tapping e Shuker (2010), podem apresentar bons resultados para organizações militares de saúde. Esse conceito aprimora o fluxo de trabalho e a eliminação dos desperdícios existentes em áreas administrativas.

O trabalho da professora Barbalho (2003) foi incisivo no tocante a explicitar que, no contexto da introdução, devem ser mencionados alguns passos importantes na pesquisa científica, portanto, pretende-se apresentar, no decorrer desta pesquisa, a conceituação de gestão pública e sua caracterização; um breve histórico da gestão pública no Brasil, desde a colônia aos tempos atuais; os instrumentos legais para aplicação do erário público de forma transparente; um tópico sobre a transparência na gestão do Exército Brasileiro, e, em particular, no Hospital Militar de Área de Manaus; algumas definições a respeito do tema em questão, o que ressalta a Constituição Federal, e a grande evolução da melhor aplicação e controle do dinheiro público: A Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei Nº 101/2000; a metodologia aplicada à presente pesquisa; uma análise dos dados da pesquisa; os benefícios; e, por fim, um desfecho primário relatando os possíveis resultados a serem alcançados com o presente trabalho.

## JUSTIFICATIVA

Este trabalho se justifica, porque, embora o tema pesquisado tenha sido delimitado ao HMAM, torna-se extremamente relevante, em virtude de seu alcance poder influenciar o âmbito nacional, já que, através da boa aplicação dos recursos públicos, os programas, atividades e projetos, em nível federal, podem ser implementados, alcançando a ‘ponta da linha’, ou seja, o cliente, através de uma análise minuciosa à luz da legislação em vigor.



Figura 1: foto frontal do Hospital Militar de Área de Manaus (HMAM)  
Fonte: página de busca “Google”

A proposta desta pesquisa, quanto à melhoria de processos na gestão pública, é uma contribuição que se torna um desafio para todos os gestores públicos que primam por enxugar a ‘máquina pública’, por conta de o orçamento federal ser limitado e escasso, principalmente porque as necessidades dos cidadãos são inúmeras, a forma de aplicação do orçamento é burocrática, e ainda, em pleno século XXI, há dezenas de processos envolvendo a má gestão de recursos públicos, seja na execução do orçamento, os desvios de finalidade ou através do próprio desvio do erário público, como é público a todos os brasileiros.

A gestão de recursos públicos é embasada em leis, decretos, regulamentos, portarias e normas, e outros, que, com o passar dos anos, normalmente ficam sobrecarregados de rotinas burocráticas, por vezes desnecessárias.

Vislumbra-se, portanto, que os resultados desta pesquisa ofereçam informações úteis acerca da melhoria de processos na gestão de recursos públicos em unidades de saúde, particularmente utilizando-se da importante mentalidade enxuta (*lean office*), acarretando a possibilidade de enxugamento de fases de processo que possam atravancar a gestão dos recursos públicos, como por exemplo: diminuição de tempo de despacho com o ordenador de despesas, liberando-o para outras atividades fins; diminuição no gasto de materiais de expediente envolvidos nos processos e diminuição da mão-de-obra ociosa, podendo remanejá-la para outros setores, se for o caso.

Outra importante contribuição será a possibilidade de os resultados serem publicados em periódicos do Exército Brasileiro (EB) e organizações afins, o que naturalmente divulgará a melhoria na imagem do HMAM dentro do sistema de saúde do EB e perante à sociedade em geral, já que a Força Terrestre detém um percentual muito elevado de confiabilidade da sociedade brasileira, e que, para ilustrar, apenas na Região Amazônia, o exército possui 85(oitenta) e cinco Organizações Militares, entre grandes quartéis de Infantaria a Tiros-de-Guerra, sediados em pequenas prefeituras.

Outro fator foi a redução do *lead time* de recebimento do pagamento por parte das OCS, acarretando, dessa forma, melhor relacionamento financeiro com o fornecedor. Algumas OCS deixam de atender aos clientes do Exército, por conta na demora do pagamento, com isso, além do menor prazo no recebimento, a mentalidade enxuta poderá trazer benefícios à ponta da linha, ou seja, aos clientes (pacientes) a serem atendidos por essas Organizações Cíveis de Saúde.

Como as Organizações Militares do Exército Brasileiro têm suas rotinas

administrativas muito semelhantes, devido à legislação única do setor público e do EB, muito provavelmente poder-se-á aplicar em outras OM de Saúde os resultados advindos da observação e aplicação das sugestões de melhoria aplicáveis ao HMAM.

## 1.1 ESTRUTURA

Quanto à estrutura do trabalho, o capítulo 2 traz o objetivo geral e específicos, onde será apresentado o cerne do presente trabalho, analisando-se os processos de transparência na gestão fiscal com aplicação do *lean office*.

O capítulo 3 resgata uma revisão teórica a partir da Região Amazônica e suas especificidades; aborda as premissas da gestão transparente dos recursos públicos, a partir das leis vigentes; e apresenta o orçamento participativo como importante ferramenta de gestão. No desmembramento desse capítulo, pode ser visualizada a caracterização da gestão pública, o histórico da transparência na gestão de recursos públicos e conceitos de *Lean Office*.

Observando-se o capítulo 4, pode-se identificar os processos metodológicos utilizados na presente pesquisa, inclusive o mapa do fluxo de valor, com a finalidade de apontar melhorias e alcançar os objetivos.

O quinto capítulo apresenta uma discussão a respeito da responsabilidade e da transparência na gestão de recursos públicos, delimitando-os para o ramo da Saúde, abordando, também, esse mesmo tema em organizações de Saúde do Exército Brasileiro(EB), segundo o prescrito nas leis e regulamentos em que o EB está inserido.

O capítulo seis traz em seu bojo os resultados da implementação dos conceitos do *lean office* nos processos que envolvem o Sistema de Registro de Encaminhamentos (SIRE) e no Sistema Integrado de Planejamento e Execução Orçamentária (SIPEO), sistemas

utilizados nas organizações de Saúde do EB de âmbito nacional. Há também um subcapítulo destinado à análise dos principais resultados quando da implementação dos conceitos *lean* nos processos de gestão orçamentária e financeira do HMAM, com apresentação através de fluxograma do mapeamento de processos da gestão.

O sétimo capítulo apresenta uma proposta de melhoria que abarca a revisão dos processos de gestão do Hospital Militar de Área de Manaus, incluindo a capacitação e conscientização de seus recursos humanos.

O penúltimo capítulo desta pesquisa traz uma reflexão sobre a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, buscando a ressaltar uma ação planejada e transparente, prevenindo riscos e corrigindo desvios na gestão pública.

Por último, no capítulo nove, apresenta-se uma breve conclusão sobre as melhores práticas de gestão, evidenciando que o HMAM já obteve uma mudança significativa em seus processos de gestão, porém, a busca pela melhoria precisa ser uma constante no dia a dia do gestor. Fica evidenciada, ainda, que a mentalidade enxuta vem para contribuir de forma incisiva na cultura e postura da administração pública, influenciando na cultura organizacional, na prática da ética e nos resultados da boa aplicação do erário público.

Será citado um breve histórico das formas como eram realizadas as receitas públicas e a execução de gastos públicos. Serão demonstrados no decorrer do presente trabalho os instrumentos de transparência existentes, um tópico sobre a transparência na gestão do Exército Brasileiro, e, em particular, no Hospital Militar de Área de Manaus, algumas definições a respeito do tema em questão, o que ressalta a Constituição Federal, e a grande evolução da melhor aplicação e controle do dinheiro público: A Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei Nº 101/2000.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

O objetivo desta pesquisa é propor a melhoria no macroprocesso de pagamento a OCS/PSA e no processo de confecção e despacho das notas de empenho emitidas anualmente pelo SIAFI no Hospital Militar de Área de Manaus, proporcionando o enxugamento de fases desnecessárias, com a utilização de conceitos de *lean office*, e apresentando um novo fluxo do macroprocesso estudado.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Analisar o processo de gestão de recursos destinados à saúde sob o ponto de vista da gestão fiscal;
- b) Apresentar os dispositivos legais de aplicação dos gastos públicos;
- c) Realizar um diagnóstico do macroprocesso de pagamento a OCS/PSA e do processo de confecção e despacho das notas de empenho;
- d) Identificar instrumentos legais que versam sobre transparência na gestão; e
- e) Apresentar sugestões de melhoria nos processos de gestão a partir do *lean office*.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Como se pode depreender, a prática da gestão transparente perpassa pela singularidade da nossa Região Amazônica, sendo esta cheia de percalços ligados às barreiras ambientais, mas também com outras limitações e desafios envolvendo a gestão da cadeia de suprimento (Supply Chain Management). Djalma Batista, analisando o processo de desenvolvimento amazônico, resume muito bem as distâncias culturais e a sua diversidade, em nossa Região:

Apesar da aparente homogeneidade geográfica, caracterizada pela presença de rios caudalosos e de uma floresta sempre verde [...], toda essa terra imensa, além de ter pouca gente, possui diversidades étnica e cultural, embora a economia não divirja muito. Cada Amazônia tem, entretanto, as suas características próprias. (BATISTA, 2007, p. 43)



Figura 2: floresta amazônica  
Fonte: portal “google imagens“

A cada ‘Amazônia’ que Djalma Batista se refere, pode-se depreender que a logística será diferente, as necessidades serão distintas e, por conseguinte, a fatia do orçamento destinado e a forma de aplicação desses recursos serão distintas.

A partir da análise da atualidade, surgem os problemas, a investigação desses problemas e as possíveis soluções para os mesmos.

Considerar a Região Amazônica como uma região de simples gestão seria um grande absurdo. Portanto, qualquer estratégia de enxugamento de processos significará um impacto imediato no fluxo estudado, porém, pode causar consequências de médio ou longo prazo de proporções significativas para o beneficiado pelo produto desse processo.



Figura 3: Ponte sobre o Rio Negro, em Manaus-AM  
Fonte: portal “google imagens”

Fortes (2002) considera que o orçamento público é um processo de planejamento contínuo e dinâmico que o Estado utiliza para demonstrar seus programas de trabalho em determinado período. O orçamento abrange a manutenção das atividades do Estado, o planejamento e a execução dos projetos estabelecidos nos planos e programas de governo. No Brasil, a forma de orçamento utilizado é do tipo misto, pois o Poder Executivo elabora e o Legislativo aprova.

As premissas a serem observadas pela governabilidade, conforme Fortes (2002) - que são na verdade princípios orçamentários, indicam a prática ideal na busca da transparência na gestão fiscal.

A preocupação com a demonstração dos gastos públicos torna-se necessária e imprescindível, havendo como ordenação contábil, no Art. 70, da Constituição Federal de 1988, a prestação de contas de

[...] qualquer pessoa física ou entidade pública que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responde, ou que, em nome desta assuma obrigações de natureza pecuniária. (BRASIL, 1988).

O Decreto nº 200, de 25 fev. 1967, no seu artigo 93 (BRASIL, 1967), já previa ordenação semelhante. Qualquer um que utilize dinheiro público teria de justificar seu bom e regular emprego na conformidade das leis e normas ditadas pelas autoridades competentes.

Essa legislação estabelece cinco princípios fundamentais das atividades da Administração Federal, a saber: o planejamento, a coordenação, a descentralização, a delegação de competência e o controle.

O **primeiro** diz respeito a promover o desenvolvimento ‘econômico-social do País e a segurança nacional, norteando-se segundo planos e programas’ gerais e setoriais, elaborados de acordo com o orçamento-programa de cada Ministério e de acordo com um cronograma de desembolso a ser executado, ou seja, pensar antes de executar.

Já o segundo princípio estabelece uma profunda **coordenação** entre todos os níveis da administração, através das chefias individuais, de reuniões, com a participação das chefias subordinadas e a instituição. No nível superior da Administração, serão organizadas reuniões sistemáticas, com a intenção de coordenar as diversas áreas afins, inclusive com órgãos estaduais e municipais, com a finalidade máxima de evitar ‘dispersão de esforços e de investimentos’ desnecessários.

A **descentralização** fala da prática em três planos principais: ‘dentro dos quadros da Administração Federal, distinguindo-se claramente o nível de direção do nível de execução’; da Administração Federal para a das unidades federadas, quando estejam devidamente aparelhadas e mediante convênio; e da Administração Federal para a órbita privada, mediante contratos ou concessões.

A partir dessa observação, torna-se evidente que a Administração Pública poderá desobrigar-se de tarefas meramente executivas, podendo recorrer à iniciativa privada, mediante contrato, desde que nela exista desenvolvimento e capacitação para desempenhar os determinados encargos de execução. Não é afastada, nessa hipótese, a falta de controle. Pelo

contrário: a Administração deverá manter controle cerrado junto à aplicação dos recursos a serem empregados na atividade descentralizada.

O princípio da **delegação de competência** tem por objetivo maior ‘assegurar maior rapidez e objetividade às decisões, situando-as na proximidade dos fatos, pessoas ou problemas a atender’.

Por fim, o quinto princípio que Brasil (1967, art. 6/14) prescreta é o **controle**. Este deverá ser exercido em todos os órgãos, em todos os níveis hierárquicos e em todas as atividades a serem executadas. Particularmente na abordagem desse princípio, é tratada a racionalização do trabalho administrativo, por meio de ‘simplificação de processos e supressão de controles que se evidenciam como puramente formais ou cujo custo seja evidentemente superior ao risco’, então fica claro o paralelo direto com a mentalidade *lean* apreendida neste trabalho científico. (BRASIL, 1967, art. 6/14)

A verdade é que todos exercem papéis intrínsecos no processo de transparência da gestão do erário público; uns na função de controladores e executores de gastos públicos, e outros na de contribuintes, fiscalizadores e co-participantes da gestão pública no país (BRASIL, 2000).

Conforme Brasil (1988), a última expressão sintetiza uma garantia constitucional, já que existe um dispositivo, no inciso XXI do art. 37 daquela Carta Magna, que analogamente traz uma reflexão sobre igualdade de condições a todos os concorrentes à participação em licitação, em obras públicas, serviços, compras e alienações, ressalvados os casos previstos em lei. Esse dispositivo, na verdade, é uma consequência do princípio da isonomia. Brasil (1993) também ressalta que, no processamento e julgamento da licitação, constituirão princípios básicos: a igualdade, a publicidade, a probidade administrativa, a vinculação ao instrumento convocatório, o julgamento objetivos e os que lhe são correlatos. Então, para que todos esses princípios legais sejam implementados numa gestão

governamental, também é preciso que essas informações alcancem a ‘todos os cidadãos’, incondicional e indiscriminadamente, de forma flexível e acessível.

Outro aspecto a ser comentado é a figura do orçamento participativo que, Segundo Silva (2004), para atingir um nível aceitável de organização dos seus interesses públicos e privados, uma sociedade deve tornar-se capaz de exercer controle sobre o Estado. Na verdade, a qualidade dos controles populares é consequência do fortalecimento da sociedade civil, inquietada diante da ausência de controle ou do controle da gestão ofuscado por quaisquer fatores. À medida que os diferentes interesses se organizam, aumenta a possibilidade de os cidadãos exercerem o controle e cobrarem do governo aquilo a que têm direito. O mecanismo eficaz de controle é a participação da sociedade civil na avaliação das políticas públicas.

### 3.1. CARACTERIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA

O governo, em sentido institucional, é o conjunto de poderes e órgãos constitucionais. Meirelles (2007) descreve que, no sentido funcional, é o complexo de funções estatais básicas; e, no sentido operacional, é a condução política dos negócios públicos. A administração pública é a execução minuciosa e sistemática do Direito Público. No sentido institucional, é o conjunto de órgãos instituídos para consecução dos objetivos do governo; no sentido funcional, é o conjunto das funções necessárias aos serviços públicos em geral; e, no operacional, é o desempenho perene e sistemático legal e técnico dos serviços próprios do Estado ou por ele assumidos em benefício da coletividade.

A administração pública visa ao interesse da coletividade e faz a defesa do bem comum, fundamentados nos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, finalidade, continuidade, indisponibilidade e igualdade, conforme art. 37 da

Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988, que norteiam a gestão pública.

O professor Lino Martins defende que a gestão pública utiliza diversos instrumentos para a realização de seus objetivos tratados pela administração, entre os quais a “atividade financeira que consiste na obtenção, na criação, na gestão e no dispêndio dos recursos indispensáveis ao atendimento das funções públicas” é permeada pelos seguintes sistemas básicos: o orçamento, a programação financeira e o “registro das transações que movimentam o patrimônio de forma imediata ou mediata.”. Portanto, retrata que a contabilidade governamental deve ser utilizada para o planejamento e controle dos administradores públicos e para o controle externo (sociedade e outros) em relação às informações externas. (SILVA, 2007, p.12)

Outro aspecto importante é a figura do **controle externo**, que segundo Meirelles (1989) apud Filho et al (2007, p.3), é um controle “político de legalidade contábil e financeira, reservado a comprovar” a probidade dos atos da administração, a regularidade dos gastos públicos e do emprego de bens, valores e dinheiros públicos, e a fidelidade à execução do orçamento. Ressalta que o referido controle externo é exercido, de forma relevante, pelo Tribunal de Contas na “busca ao aprimoramento da gestão pública, em vista a atingir a eficiência e eficácia de suas atividades”.

### 3.1.1. A gestão pública no Brasil

A partir da declaração do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em 2004, onde reafirma a questão da Avaliação Continuada da Gestão Pública, foram expressados princípios norteadores dessa avaliação, envolvendo não apenas o cidadão, mas também as empresas, associações, organizações e representações comunitárias, como a seguir descritos:

**Gestão Participativa.** O estilo da gestão pública de excelência é participativo. Isso determina uma atitude gerencial de liderança que busque o máximo de cooperação das pessoas, reconhecendo a capacidade e o potencial diferenciado de cada um e harmonizando os interesses individuais e coletivos, a fim de conseguir a sinergia das equipes de trabalho. Uma gestão participativa genuína requer cooperação, compartilhamento de informações e confiança para delegar, dando autonomia para atingir metas. Como resposta, as pessoas tomam posse dos desafios e dos processos de trabalho dos quais participam, tomam decisões, criam, inovam e dão à organização um clima organizacional saudável.

**Gestão Baseada em Processos e Informações.** O centro prático da ação da gestão pública de excelência é o processo, entendido como um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em produtos/serviços (saídas) com alto valor agregado. Gerenciar um processo significa planejar, desenvolver e executar as suas atividades, proporcionando melhor desempenho à organização. A gestão de processos permite a transformação das hierarquias burocráticas em redes de unidades de alto desempenho. Os fatos e dados gerados em cada um desses processos, bem como os obtidos externamente à organização se transformam em informações que assessoram à tomada de decisão e alimentam a produção de conhecimentos. Esses conhecimentos dão à organização pública alta capacidade para agir e poder para inovar.

**Valorização das Pessoas.** As pessoas fazem a diferença quando o assunto é o sucesso de uma organização. A valorização das pessoas pressupõe dar autonomia para o atendimento das metas e criar oportunidades de aprendizado, desenvolvimento das potencialidades e reconhecimento pelo bom desempenho.

**Visão de Futuro.** A busca da excelência nas organizações públicas é diretamente relacionada à sua capacidade de estabelecer um estado futuro desejado que dê coerência ao processo decisório. Essa visão deve permitir à organização antecipar-se às novas necessidades e expectativas dos cidadãos e da sociedade. A visão de futuro pressupõe a constância de propósitos. Outra essência é agir persistentemente, de forma contínua, para que as ações do dia-a-dia da organização contribuam para a construção do futuro almejado. É preciso ir além dos problemas e procurar novas oportunidades para a organização. Isso é um processo contínuo e inesgotável que engloba tanto as melhorias incrementais, como as inovações e a ruptura de práticas que deixam de ser necessárias. A visão de futuro indica o rumo que a organização deve seguir. (TURATI, 2007, p. 35)

Outro princípio é o **aprendizado organizacional**, que deve ser internalizado na cultura da organização, sendo parte do trabalho diário nas atividades, seja na eliminação da causa de problemas ou em busca de possíveis inovações.

A **agilidade** está ligada a uma postura de antecipar-se e obter uma rápida resposta às mudanças constantes do ambiente. Essa resposta ‘agrega valor à prestação dos serviços públicos e aos resultados do exercício de poder do Estado’.

O oitavo princípio está relacionado ao **foco nos resultados**. A administração pública foca o esforço nos resultados, medidos através de indicadores de gestão.

Por fim, Turati (2007) cita a **Inovação** e o **Controle Social**, como importantes ferramentas que significam respectivamente: realizar mudanças que melhorem os processos,

serviços e produtos da organização, criando ‘novos valores para as partes interessadas da organização’; e estimular a sociedade a exercer seu papel como guardiã ‘de seus direitos e de seus bens comuns. Neste sentido, a boa gestão pública pressupõe a criação de canais efetivos de participação do cidadão nas decisões públicas [...].’, estimulando também a participação na avaliação do desempenho da Administração Pública.

### 3.2 HISTÓRICO DA TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS

Os anais da história do Brasil nos levam a refletir sobre fatos inquestionavelmente marcantes. Sobre estes fatos, Castro(1982) registra que, por volta de 1501, Américo Vespúcio, numa expedição exploradora, estava observando o litoral brasileiro, e não identificava produtos que agregavam valor à exploração, a não ser infinitas árvores de pau-brasil, de canafístula, aquelas das quais se retiravam a mirra e mais outras maravilhas da natureza, que, segundo Vespúcio, seriam longos de se referir. Havia uma concorrência acirrada entre Holanda, Inglaterra e França, contra Portugal, já que aquelas nações eram mais bem organizadas do que Portugal. Na verdade, elas buscavam as especiarias (nós-moscada, cravo, canela, pimenta), perfumes, louças, pedras preciosas, ouro e marfim, por isso, Vespúcio ter-se utilizado de uma carta para relatar que não havia nada de proveito nas terras do Brasil, a não ser produtos da mata. (CASTRO, 1982)

A partir da observação citada no parágrafo anterior, é incentivada a vinda da 1ª Entrada, visando a iniciar o nosso primeiro ciclo econômico, chamado de ‘Ciclo do Pau-Brasil’.

Também segundo a autora, para explorar as riquezas, foram criados postos esparsos, que pela quantidade de habitantes e precariedade de defesa das caiçaras, eram susceptíveis à invasão de contrabandistas. Tanto o é, que carregamentos de pau-brasil eram

levados a Portugal, sem nenhum controle, possibilitando aos estrangeiros, notadamente franceses, enriquecerem ilicitamente.

Um exemplo clássico de corrupção e desvio de verbas é o caso de um funcionário da Coroa Francesa, armador João Angô, que, além de banqueiro daquela Coroa, construiu para si um porto (Porto de Dieppe), magnífica residência, com madeira brasileira, que, bastava uma observação mais detalhada, era possível serem vistos índios, animais e madeiras levados do Brasil.

Pode-se depreender que se viviam tempos em que a administração dos recursos era precária e os desvios eram incontroláveis, ocasionando a permanência desse comércio clandestino durante cerca de duzentos anos, apesar de o próprio governo português afirmar que o pau-brasil era monopólio nacional.

A história da corrupção é tão antiga e forte que esse período foi marcado por piratarias, saques às nossas riquezas naturais e principalmente o uso indevido dos recursos da Coroa Portuguesa, já que, conforme Terezinha de Castro registra, os franceses corrompiam portugueses e nativos do Brasil. Essa preocupação era traduzida num texto de uma carta escrita por D. Diogo de Gouveia ao Rei D. João III, mais conhecido como Ruão, em que explicitava a emergência da criação de um sistema de capitanias hereditárias, antes que entregassem o Brasil aos contrabandistas.

A verdade era dar, Senhor, as terras a vossos vassallos [...]. Quando vossos vassallos forem ricos, os reinos não se perdem por isso, mas se ganham [...]. Porque, quando lá houver sete ou oito povoações, estas serão bastantes para defenderem aos da Terra que não vendam o Brasil a ninguém, e não o vendendo, as naus não hão de querer ir lá para virem vazias. (CASTRO, 1982)

O comércio ilegal nas costas brasileiras já ocorria com a troca, realizada por mercadores aventureiros, do precioso pau-brasil por bugingangas, persuadindo os nativos e até os próprios portugueses que aqui se encontravam. A falta de transparência já começava a dar sinais de má aplicação do dinheiro público.

A criação daquele sistema de capitânicas era necessária, para que a própria população brasileira não vendesse suas riquezas naturais, aparecendo, dessa forma, como uma medida importante no combate ao desvio de riquezas da Coroa. Essa ausência de transparência na gestão passou por todos os ciclos econômicos no período colonial.

Algumas medidas anticontrabando foram tomadas; dentre elas, está o envio de ‘armadas de guarda-costas’ para acabar com os desvios. Segundo a autora, entre os anos de 1526 e 1528, Cristóvão Jacques comandava e, através de suas ‘armadas’, aprisionava e incendiava vários navios franceses. Ainda é mencionado que, apesar de estarem executando uma atividade ilegal (contrabando), os franceses se sentiam injustiçados, pois as naus portuguesas agiam com extrema selvageria no combate àquela atividade.

Dentro desse contexto, um dos franceses escreveu numa pedra do litoral brasileiro: *ce monde va de pis em pis*, que quer dizer: este mundo vai de mal a pior.

Nota-se, portanto, uma semelhança a questões atuais, quando se é descoberto um esquema de desvios de verbas, os envolvidos, muitas vezes, ainda se utilizam de subterfúgios em leis, para se sentirem injustiçados ou pleitearem benefícios, mesmo agindo contra o erário público.

No Segundo Reinado de D. Pedro I, destacou-se a figura do Visconde de Mauá que vislumbrou a possibilidade de melhor aplicação dos recursos públicos por meio do empreendedorismo. Dentre as suas principais ações, Petrópolis (2007) ressalta a fundação de uma companhia de gás para a iluminação pública do Rio de Janeiro em 1851, a organização das companhias de navegação a vapor no Rio Grande do Sul e no Amazonas, em 1852, a construção de ferrovias, além da instalação dos primeiros cabos telegráficos submarinos, ligando o Brasil à Europa.

Com a Proclamação da República, a dívida externa aumentou, pois a demanda interna crescia de maneira desordenada, ocasionando aumento excessivo das importações,

inclusive de gêneros alimentícios. Por outro lado, as exportações não cresciam à mesma proporção: o Governo republicano lançava mão continuamente de empréstimos externos, principalmente junto à Inglaterra. Os déficits econômico-financeiros eram constantes, porque a receita arrecadada não equilibrava a execução da despesa da União. Surge, nesse ínterim, a figura do Ministro da Fazenda Rui Barbosa, com a fase do Ensilhamento, que era emissão de papel-moeda sem valor algum, levando à falência muitas firmas, iludidas com a ‘febre de negócios fantásticos’ e de dinheiro farto no mercado.

No primeiro governo de Getúlio Vargas, apesar do grande impulso, a economia foi marcada por desvios imensuráveis dos recursos públicos. Isto resultou na necessidade de criação de instrumentos que demonstrassem a aplicação dos recursos, ou seja, a transparência na gestão dos gastos públicos. O início da década de 1960 é marcado por uma crise econômica sem precedentes. Com o lema ‘50 anos em 5’, Juscelino Kubtschek iniciou investimentos na indústria automobilística e na construção da futura capital do País, Brasília. Essa crise financeiro-política foi agravada principalmente pela inflação elevada do período, impulsionada pelos gastos excessivos com a construção daquela capital e motivada pela desnacionalização da economia. Surge nesse contexto a Lei 4.320, de 17 de março de 1964, que estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, que foi sancionada para organizar e controlar os atos administrativos dos governantes no tocante à gestão do erário público.

Na década de 1980, a Constituição Federal avança na consolidação dos conceitos de transparência na gestão fiscal. Conforme Brasil (1988), há no art. 165 da Carta Magna, instrumentos legais de iniciativa do Poder Executivo, visando ao planejamento sistemático dos gastos públicos: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias

(LDO) e dos Orçamentos Anuais (LOA), dos quais é obrigatória a utilização por parte dos Municípios, Estados, Distrito Federal e União.

A referida Constituição já previa que, por meio de futura lei complementar, haveria a disposição sobre o exercício financeiro, a vigência, prazos, elaboração e organização daqueles instrumentos, e, também, normas de gestão financeira e patrimonial da administração direta e indireta, e fundos. Era um prenúncio do mais importante passo na busca da transparência na gestão fiscal, como ferramenta do programa da estabilidade fiscal: A Lei 101, de 4 de maio de 2000, Lei de Responsabilidade Fiscal.

### 3.3 CONCEITOS DE LEAN OFFICE

O centro do nascimento da mentalidade lean reside nas atividades realizadas nas indústrias automobilísticas, em especial a produção em massa promovida por Henry Ford, o ‘jeito Toyota de ser’, promovido por Toyoda Sakichi e seu primo Taiichi Ohno.

Mais conhecido como STP, o Sistema Toyota de Produção conduziu uma mudança substancial em tudo o que era conhecido como produção industrial. Era a maior quantidade possível com o menor erro, ou seja, ‘zero defeitos’.

A bandeira principal do STP era a eliminação total de desperdícios, com isso, a partir dessa concepção, a mentalidade *lean* entrou, de forma positiva, no chão de fábrica, levando não somente os gestores a buscarem essa nova perspectiva de produção, mas toda a Organização buscava os mesmos objetivos para se obter um reduzido desperdício e um fluxo máximo. (TAPPING; SHUKER, 2010)

Taiichi Ohno (1997) apud Barros et Valentim (2014), idealizou e, em seguida, aplicou um novo sistema de gerenciamento de trabalho em suas organizações no Japão, conhecido como Sistema Toyota de Produção. Esse sistema incluía, dentre outros aspectos, um novo jeito de compreender os processos produtivos dentro da indústria, com a finalidade

de ‘eliminar ou reduzir ao máximo as etapas eminentes ao processo produtivo que não agregam valor ao produto na percepção do cliente.’

A partir dessa percepção de processos enxutos no ambiente fabril, a gestão de recursos humanos e materiais toma uma proporção muito grande, quanto à observação de processos que não agregam valor nem ao produto, ao negócio ou ao cliente.

A introdução do fluxo na cadeia de valor nos processos administrativos é de fundamental importância, pois, através dele pode ser percebido se realmente o produto está chegando mais rápido ao seu destino final. Portanto, deve-se pensar em criar um fluxo contínuo e satisfatório, otimizando os processos organizacionais e mitigando erros e falhas, para atender ao cliente com um produto ou serviço de qualidade, mas enxuto. (CABETE et al, 2014, p. 8)

Rother e Shook (2003) apud Seraphim (2010, p. 391), concitam à utilização do Mapeamento do Fluxo de Valor (VSM – *Value Stream Mapping*), “que é uma ferramenta de planejamento, que facilita a visualização dos fluxos de informações.” O VSM retrata o sistema de serviço e visa à construção de mapas que podem representar, tanto o fluxo de informação (a partir do pedido do cliente até a programação do serviço) como o fluxo das informações (desde a concepção até o serviço entregue) (TAPPING; SHUKER, 2003; PICCHI, 2002; LIMA, A. C., PINSETTA, W. J. M.; LIMA, P. C., 2005).

De acordo com Seraphim (2010, p. 391), aliada ao VSM, a ideologia da ferramenta de ação ‘Cinco Esses (5S)’ pode constituir-se como uma importante prática “tanto para motivar a mudança como para se estabelecer a disciplina e ainda para padronizar. Para isso, cada um dos “esses” considerados promove uma atitude fundamental para a racionalização do trabalho.”. Eles podem ser:

- Seiri (Organização: ‘faça o necessário’);
- Seiton (Ordem: ‘um lugar para cada coisa, cada coisa em seu lugar’);

- Seiso (Limpeza: ‘boa iluminação, baixo ruído, ambiente limpo’);
- Seiketsu (Padronização: ‘bons resultados devem ser disseminados’); e
- Shitsuke (Disciplina: ‘seguir procedimentos enxutos’) (FABRIZIO; TAPPING, 2006).

A aplicação dessa ideologia, aliada a uma mentalidade ergonômica adequada, ou seja, uma reengenharia dos espaços (arranjo-físico), resulta em qualidade do ambiente de trabalho, melhor controle visual e troca de informações, e ‘execução de tarefas de forma enxuta’ (OLIVEIRA, 2007).

O desafio da mentalidade *lean* é também a implementação do Fluxo Contínuo. Este “permite que as informações possam fluir entre as etapas do processo, com remoção de gargalos, sem paradas, sem estoque de informações (arquivo na informática) e sem pessoas se deslocando entre as etapas.”. Ainda, conforme Seraphim (2010, p. 391), a “adequação do espaço de trabalho deve permitir que as pessoas possam se olhar, mutuamente, sem divisórias e se posicionarem na sequência do serviço.”. Como consequência natural, haverá a maximização da produtividade e redução do *lead time* de processos que, porventura, estejam sendo influenciados por essa implementação (TAPPING; SHUKER, 2003).

Seraphim (2010) propõe o estabelecimento do Trabalho Padrão (TP) por meio do qual defende:

[...] (TP) é a melhor combinação de recursos como colaboradores e equipamentos, para assegurar que uma tarefa seja realizada sempre da mesma forma. Isso significa discutir, estabelecer, documentar e padronizar, por meio de um procedimento, o melhor resultado, com o melhor método. A padronização nos ambientes administrativos gera um fluxo de atividades contínuo, que reduz os gaps na qualidade do serviço; facilitando o treinamento (PICCHI, 2002, apud SERAPHIM, 2010, p. 391).

A transparência na gestão da execução do orçamento destinado ao serviço público prestado pelas Forças Armadas é de igual forma carente de contínua melhoria, pois, principalmente na área da Saúde, os clientes são os cidadãos - ou clientes-cidadãos, com necessidades voltadas para a cura de doenças ou minimização dos impactos de uma má

formação congênita, entre outros, onde a aplicação dos recursos a serem demonstrados é uma obrigação legal e, por que não dizer que precisa ser bem aplicados e colocados à disposição do controle social, com ética. O Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público estabelece uma perseguição constante à melhoria da qualidade e a consistência das informações prestadas à sociedade, de tal forma que os cidadãos tenham condições de exercer a cidadania no processo de fiscalização da arrecadação das receitas e execução das despesas, assim como o controle social sobre as contas dos governos Federal, Estadual, Distrital e Municipal de nosso país. (BRASIL, 2012, p. 22)

Turati e Musetti (2006, p. 3), relatam que o setor público “é composto por organizações, que empregam milhares de pessoas [...], que buscam atender às suas necessidades de educação, saúde, transporte, habitação dentre outros.”, e, nessa busca, comumente são conhecidos como “cliente-cidadão”. Esses clientes-cidadãos buscam uma prestação de serviço melhorada, mais otimizada, onde seus processos possam ser enxergados e flexíveis, ao ponto de, caso seja necessário, revisá-los, visando a tornar o processo mais enxuto e menos custoso.

Os conceitos da produção enxuta podem ser perfeitamente agregados ao dia a dia de um Hospital Militar, em especial ao Hospital Militar de Área de Manaus, já que a demanda da atividade exercida por esse hospital carece das mesmas necessidades supramencionadas, visando a desenvolver uma mentalidade enxuta e buscando implantar um fluxo contínuo.

O Fluxo Contínuo permite que as informações possam fluir entre as etapas do processo, com remoção de gargalos, sem paradas, sem estoque de informações (arquivo na informática) e sem pessoas se deslocando entre as etapas. A adequação do espaço de trabalho deve permitir que as pessoas possam se olhar, mutuamente, sem divisórias e se posicionarem na sequência do serviço. Esse fato levará a um aumento de produtividade e redução do *lead-time* (TAPPING; SHUKER, 2010, apud SERAPHIM, 2010, p. 392).

### **3.3.1 Princípios da mentalidade lean**

#### **a) Valor**

Este princípio, conforme Goldsby et Martichenko (2005) apud França (2013, p.5), pode ter duas óticas diferentes, porém, interligadas. A primeira é aquela ligada à visão do cliente/consumidor, “que se refere às características do produto/serviço que satisfazem as suas necessidades e expectativas,” e o ponto de vista dos administradores da empresa, onde o aumento do valor das ações da empresa seria o foco, para “garantir futuros investimentos e financiamentos, que só é possível a partir do lucro obtido pela venda dos produtos/serviços da empresa”.

#### **b) Cadeia de valor**

O princípio cadeia de valor consiste em todas as atividades, desde o planejamento até à comercialização de um produto/ serviço, que acrescentam valor a esse produto/serviço para o cliente e conseqüentemente para os acionistas (Goldsby & Martichenko, 2005). Assim uma empresa tem que saber identificar e dissecar todo o processo de um produto, desde o fornecedor até ao cliente final, de modo a perceber quais são as atividades que acrescentam ao produto algo que o cliente valoriza, as que não geram valor, mas são “um mal necessário” para manutenção dos processos, e as que são autênticos desperdícios, porque apenas acrescentam custos à empresa. Neste contexto, o princípio cadeia de valor pode ser visto como a ponte de ligação entre as duas óticas de valor, para o cliente e para o acionista. (FRANÇA, 2013, p. 5)

#### **c) Otimização do fluxo**

A otimização do fluxo está direcionada a proporcionar fluidez ao processo de um produto ou serviço, “contendo apenas atividades que acrescentem valor e minimizando desperdícios desnecessários.”.

#### **d) Sistema *pull flow***

O *pull-flow* é exatamente a proposta do sistema puxado, onde quem determinará o que será produzido em termos de produto ou serviço é processo seguinte. A etapa seguinte puxará a produção, com isso poder-se-á buscar o mínimo de envolvimento no processo que não esteja efetivamente sendo confeccionado/realizado. De acordo com Jacobs, Chase, & Aquilano (2009) sendo citados por França (2013), seria o abandono do *push flow*

(sistema empurrado), para produzir menor dependência de inventários, produção em pequenos lotes, sincronização ao longo da cadeia de valor, *lead times* mais curtos e um fluxo de produção e de informações que fosse mais contínuos, menos intermitentes.

### e) Melhoria Contínua

O princípio da melhoria contínua está intimamente ligado ao método *kaizen*, que é determinado pela busca da ‘melhoria contínua’, evidenciando que a ‘perfeição não é possível de alcançar, logo é sempre possível melhorar a partir da situação atual.’.

Garvin, 1992; JHA et al., 1996; HAYES et al., 2004, sendo citados por Jugend (2006), explanam sobre a década de 80 de forma contundente, em que empresas ocidentais, tendo como objetivo maior o enfrentamento da concorrência japonesa, começaram a buscar incessantemente, em nível mundial, a melhoria contínua. Isto foi notado principalmente em indústrias norte-americanas.

A melhoria contínua pode ser operacionalizada nas empresas por meio do *kaizen* (WOMACK et al., 1992). Imai (1992) e Watanabe (1996) apontam que *kaizen* significa melhoramento contínuo de produtos, processos e instalações, e, que envolve todos os funcionários de uma empresa, de diretores a operários. Além disso, esses autores defendem que contínuos aperfeiçoamentos geram maior produtividade do que grandes e abruptos esforços de mudanças (melhoria radical). Conforme Caffyn e Bessant (1996) a melhoria contínua ou *kaizen* não é um evento único e isolado, mas um processo de desenvolvimento e aprendizagem de novos comportamentos, e, a construção contínua de uma nova maneira de trabalhar, isto é, o *kaizen* deve fazer parte da cultura organizacional da empresa que pretende aplicá-lo. Mais recentemente melhoria contínua foi definida por Bessant et al. (2001), como um conjunto de práticas inseridas na rotina organizacional que proporciona melhores desempenhos e conseqüentemente melhores resultados para uma empresa. (JUGEND, 2006, p. 4)

Liker (2005) apud Jugend (2006, p. 6) aponta que o método *kaizen* pode ser operacionalizado através do ciclo Planejar, Fazer, Verificar, Agir (PDCA, em inglês) que foi idealizado por Deming, e, que o próprio PDCA acabou por incentivar as indústrias nipônicas a adotarem a sistemática de melhoria contínua, sendo substanciada pelo fluxo contínuo, por intermédio do *kaizen*.

Aquele autor ainda destaca que “os esforços de *kaizen* devem ser realizados por meio de pequenos grupos de indivíduos que trabalham em equipes”, na intenção de apresentar e discutir especificidades dos problemas, “coletar e analisar dados, tomar decisões de forma conjunta, além de documentar e melhorar processos.”.

Complementando essa percepção, para que um evento kaizen obtenha êxito e mantenha-se com credibilidade em uma empresa, é necessária a formação de um time multifuncional, que possua o suporte da alta administração, tendo a rápida implementação de uma melhoria, em uma área particular e em um curto período de tempo seu objetivo principal (SÁNCHEZ e PEREZ, 2001; ARAUJO e RENTES, 2005, apud JUGEND, 2006, p. 6).

Womack et Jones (2004) apud Turati e Musset (2006) dizem que a melhoria contínua é um princípio ‘transversal a todos os princípios anteriores’ e que visa buscar melhores formas de se criar valor.

A eliminação ou mitigação de desperdícios ou etapas desnecessárias causa um impacto importante nas atividades executadas em um hospital militar, pois resultam em um melhor serviço ao cliente-cidadão, em que o produto esperado é o atendimento hospitalar, ambulatorial e/ou laboratorial. Seja no processo de recepção ao atendimento propriamente dito, o que se espera é um excelente atendimento, de qualidade, otimizado e objetivo, no entanto, por vezes, existem situações onde visivelmente podem ser notados alguns conceitos que a *lean thinking* (mentalidade enxuta) quer que sejam extirpados, tais como:

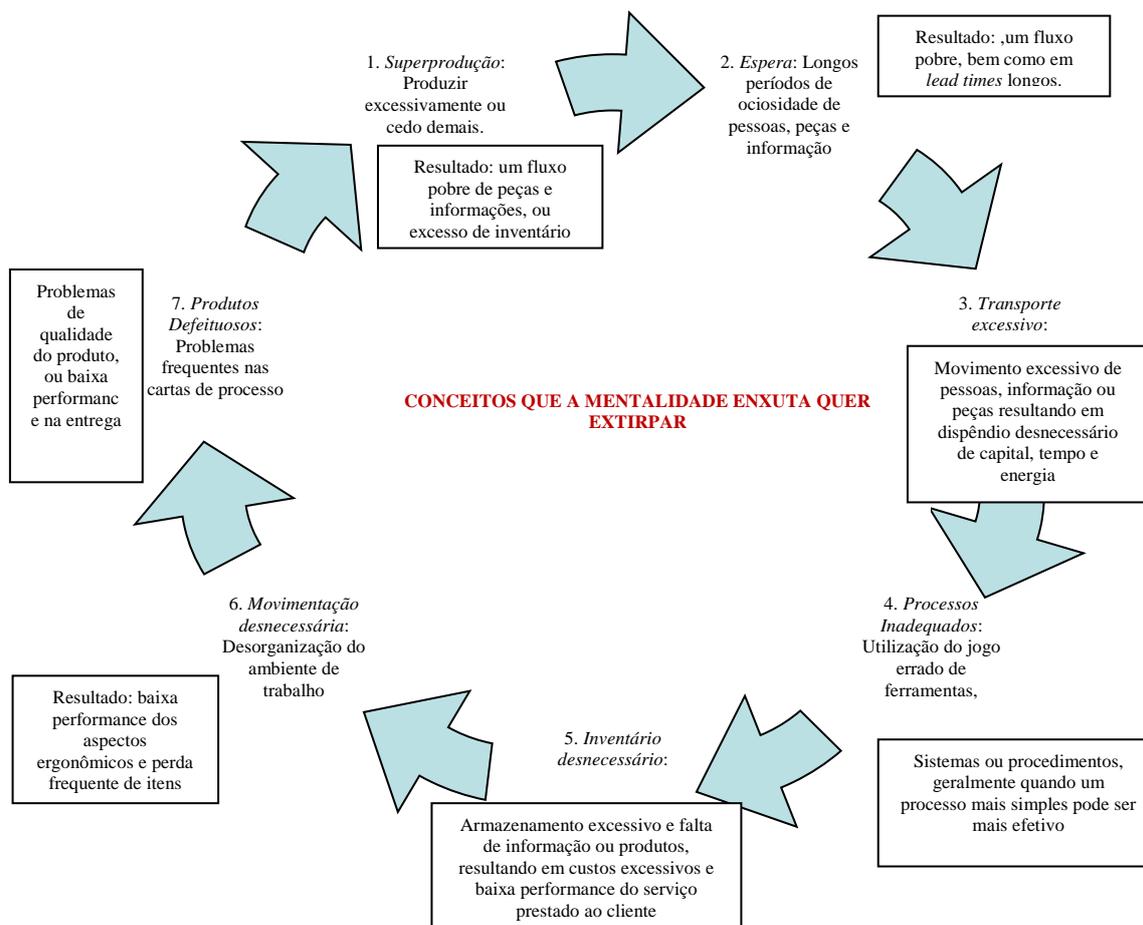


Figura 4: Conceitos que a mentalidade enxuta quer extirpar

Fonte: WOMACK e JONES (1998) apud TURATI E MUSETTI(2006) adap. pelo autor

Torna-se natural, portanto, o alinhamento dos conceitos de transparência na gestão de recursos públicos em saúde aos de *lean office*.

Segundo Lareau (2002), há oito passos para se obter positividade na implantação do escritório enxuto: a) todos devem ter um bom entendimento sobre o que é escritório enxuto (aprendizado e envolvimento); b) deve existir o comprometimento de todos, estimulando o trabalho em equipe (comprometimento com o enxuto); c) o processo mais representativo na organização deve ser escolhido para ser mapeado(fluxo de valor); d) obter uma visão clara dos desperdícios e do status do processo analisado (mapeamento do estado atual); e) escolher quais ferramentas poderão ajudar a obter o estado enxuto (identificação de ferramentas); f) considerar a demanda do consumidor, a redução do lead-time e a eliminação

de desperdícios (mapeamento do estado futuro); g) criação do plano *kaizen*, estabelecendo processos, prazos e responsáveis pelas melhorias; e h) implementação das propostas do mapa futuro, com acompanhamento da gestão (implementação do *kaizen*).

**f) Eliminar as atividades que não agregam valor**

Shingo (1996) apud Silberstein (2006, p. 25) mostra, como mais alta mensagem do sistema produtivo da Toyota a eterna busca da eliminação de desperdícios. Segundo aquele autor, para enfatizar este princípio, “compara as operações enxutas da Toyota com um sistema capaz de extrair água torcendo uma toalha seca. Trata-se de uma mentalidade de procurar sistematicamente por desperdícios” que de forma natural não poderiam ser notados, sendo aceitos no dia-a-dia da Organização.

Segundo Figueiredo et al. (2003) apud Silberstein (2006, p. 25), este princípio “requer conhecer o que significa valor para o cliente, potenciar as atividades que contribuem com a geração de valor e, ao mesmo tempo, considerar como desperdício as atividades que não geram valor.”.

De acordo com Liker (2004), a maioria das atividades que compõem um processo, cerca de 90% delas, constituem um possível desperdício do ponto de vista do cliente.

Silberstein (2006, p. 25) afirma que a mentalidade enxuta acarreta buscar continuamente maneiras de eliminar ou mitigar as fases(etapas) que constituem desperdícios. Os colaboradores são incentivados a buscar a melhoria contínua nos processos que lhes são afetos. “Os processos são padronizados para evitar ambiguidades e possibilidade de improviso. A cada melhoria estabelece-se um novo padrão de processo.”.

**g) Estabelecer fluxo contínuo, puxado pelo cliente**

Womack e Jones (1996) apud Silberstein (2006, p. 25) explicam que “uma vez eliminadas as atividades que não agregam valor, a provisão enxuta buscará fazer com que a informação, o serviço ou o produto sejam trabalhados do começo ao fim do processo num fluxo contínuo”, ou seja, estabelecendo-se um fluxo contínuo, percorrendo “cada etapa do processo sem esperas de qualquer tipo.”.

Para Liker (2004) apud Silberstein (2006, p. 26), o estabelecimento desse fluxo contínuo está no “cerne da mensagem de que encurtar o tempo entre a matéria-prima e o produto final (ou serviço final) levará a uma melhor qualidade e a um menor custo.”. Um exemplo que traduz muito bem esse caminho é o “da redução do nível de água (estoque) de um lago expondo as rochas (os problemas). É a criação do fluxo contínuo que reduz o nível da água e expõe as ineficiências do processo, exigindo correção imediata.”. De acordo com o exposto, os problemas ligados à qualidade vão influenciar tanto o produto quanto o processo.

Ainda, segundo aquele pesquisador (p. 27), citando Bowen e Youngdahl (1998), “estabelecer um fluxo contínuo requer abandonar a noção de produção por grandes lotes para atingir ganhos de escala. Não se produz antecipadamente para garantir 100% de utilização dos recursos. A produção ou o serviço são iniciados sob demanda, são puxados pelo cliente.”. A partir dessa premissa, os desperdícios são mitigados do estoque em processo.

#### **h) Envolvimento do cliente**

Silberstein (2006, p. 27) citando Figueiredo et al. (2003) afirma que “este princípio contempla a relação com o cliente e uma efetiva participação deste em vários processos.”. Liker (2004) mostra o envolvimento do cliente como sendo um importante item a ser buscado para que a mentalidade enxuta possa ser inserida nos processos.

Duclos et al. (1995) apud Silberstein (2006, p. 28) ressaltam que na visão *lean* “todos os componentes utilizados para produzir um bem ou serviço devem ser visíveis para os que

participam do processo”. Essa observação permite aos participantes ‘aprender, controlar e melhorar o próprio processo.’.

O cliente é peça-chave no processo de readequação do serviço, portanto, enquanto houver participação interativa do fornecedor do serviço e o consumidor dele, maior será a percepção do que pode ser realmente traduzido como ‘valor’ para o cliente.

### **i) Delegar poder aos empregados**

Segundo Bowen e Youngdahl (1998),

A delegação de poder aos empregados é particularmente necessária num sistema de provisão enxuta devido às reduções do estoque em processo e à responsabilidade atribuída aos empregados pela qualidade do produto ou serviço. As ineficiências do sistema ficam descobertas e a responsabilidade por resolver os problemas e tomar decisões desloca-se do supervisor ou gerente de qualidade para o empregado de linha de frente. Os problemas que surgem para as operações e precisam ser resolvidos imediatamente pela equipe diretamente envolvida. Daí a necessidade de investir na formação dos empregados.

Delegar ao empregado não significa deixá-lo à vontade para realizar cada atividade conforme lhe parecer melhor. Os processos e cada uma de suas etapas são padronizados. O atual desenho do processo corresponde ao estado da arte daquele processo naquela organização. Desvios ao processo não são tolerados. No entanto, os empregados têm poder para propor melhorias e redesenhar o processo. (BOWEN e YOUNGDAHL, 1998, apud SILBERSTEIN, 2006, p. 27)

Conforme (SILBERSTEIN, 2006, p. 27), caso os empregados venham a aderir à padronização, poderão ser observadas duas hipóteses: “primeiro, que o empregado é capaz de realizar a atividade corretamente e segundo, que realizar a atividade leva ao resultado esperado.”

Caso haja uma disparidade entre o executado e aquilo que estava padronizado, “significa ou que o empregado precisa de treinamento ou que a atividade precisa ser redesenhada.” Spear (2005) ressalta que “numa operação enxuta os empregados são encorajados a questionar o desenho atual do processo e propor experimentos para aperfeiçoá-lo.” (SILBERSTEIN, 2006, p. 27)

### 3.4 LEAN OFFICE NO EXÉRCITO BRASILEIRO

O Departamento Geral do Pessoal (DGP) expediu a O Frag Nr 01/2014 - A Dimensão Humana da Força, em que claramente apregoa os conceitos *lean* no âmbito do Exército Brasileiro. Segundo esse Órgão de Direção Setorial, a burocracia, ao mesmo tempo que é necessária, pode ser também assoberbante no sentido de serem juntados aos processos fases desnecessárias que só oneram tempo, material e pessoas, como citado a seguir:

A burocracia, por sua vez, necessariamente presente na ação gerencial de qualquer instituição, tende a crescer, ocupar espaço, adicionar passos à rotina, nem sempre orientados para o aperfeiçoamento do produto final. Quando isso ocorre – e é comum ocorrer – temos o hiperdimensionamento da atividade-meio e, conseqüentemente, a perda de tempo, de recursos, de sinergia. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2014, p. 5)

Segundo o DGP, ainda existem distorções no decorrer do trabalho, onde ‘magníficos processos, repletos de documentos de apoio e de pontos de controle parecem esquecer que o conceito maior da ação deve ser baseado na simplicidade’ e o cerne da questão reside na finalidade, ou seja, o resultado desejado. Preocupa-se mais com o estereótipo do que com o conteúdo. Com a forma bem delineada e cujos aspectos extrínsecos extrapolam às exigências legais.

As diretrizes do Comandante do Exército destacam que ‘a nossa gente... é e continuará a ser o nosso maior patrimônio’. A partir dessa afirmação, nascem três grandes áreas a serem racionalizadas, segundo o Sr Ch DGP: pessoal, processos e instalações.

De acordo com Exército Brasileiro (2014, p. 7), a partir da **área de pessoal**, é determinado aos chefes subordinados que busquem “redesenhar os organogramas”, suprimindo “elos que pouco contribuem para o produto, eliminando cargos obsoletos ou de pouco valor agregado e suprimindo os que forem desnecessários”. Também devem, a partir das modernas ferramentas de Tecnologia da Informação (TI), “identificar as ferramentas... que possam dar agilidade ao trabalho e economizar pessoas.”.

Ainda sob a ótica da gestão de pessoas, aparecem duas figuras importantíssimas em gestão: o *downsizing* e o *empowerment*. O primeiro está ligado a “redução de níveis hierárquicos desnecessários, forçando a aproximação entre o nível de decisão e o de operação”. Já o segundo, é o entendimento de que “aquilo que esteja à altura do subordinado decidir e resolver, a ele deve ser delegado.” (EXÉRCITO BRASILEIRO, p. 8, 2014)

A segunda área reside na **racionalização dos processos**. Estes processos, no âmbito do Exército Brasileiro, está ligado à cultura do trâmite “perfeitamente definido”, “longos prazos, passos conhecidos e que se repetem ano após ano”. E aqueles, com o passar do tempo, “vão se descolando da sua finalidade, tornando-se excessivamente longos, envolvendo controles desnecessários e servidores que não precisariam dele participar”. De acordo com o DGP, racionalização de processos significa “mapeá-los, com o foco sobre a sua finalidade, identificar os passos desnecessários ou que possam ser reduzidos de forma a acelerar prazos, reduzir gargalos e minorar custos”.

A terceira grande área proposta pelo Departamento Geral do Pessoal é a racionalização das instalações.

O passo seguinte à racionalização das pessoas e processos será a análise e a transformação racional do ambiente. As instalações deverão refletir a organização e favorecer a funcionalidade. A posição de cada seção e nela, a localização de cada servidor, de cada máquina – seja um computador, uma impressora, um telefone ou outra ferramenta de apoio – deverá ser analisada e definida para dar vida à organicidade.

O projeto organizacional concebido, que dará o desenho final à racionalização das instalações de todo o Departamento, deverá ser feito por um arquiteto, mas acompanhado de perto por um especialista do DGP e sob a coordenação do Vice-Chefe. Funcionalidade e conforto são duas ideias primordiais na arquitetura pretendida. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2014, p. 11)

Dentro dessa grande área, defende o Sr Chefe-Geral do Pessoal, alinhado às diretrizes do Comandante do Exército, necessita-se pensar na “humanização das atividades e processos”. Ele ressalta que em cada processo, cada documento, existe um militar, que tem uma história, enfim, existe uma pessoa. Ainda eleva que a “questão da humanização passa

pela sensibilização de todos dentro e fora do DGP. [...] Nossos quadros devem ser instruídos adequadamente para o desempenho de suas funções e incorporar a ideia de que a **educação** no trato com o público” e outro aspecto ligado ao “**interesse** pela necessidade do outro” são primordiais na ação de comando. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2014, p. 11)

Em 14 de julho de 2015, o Ministério da Defesa avança, expedindo a Portaria nº 1.553-MD que trata da racionalização de recursos materiais e humanos, fazendo uma referência ao Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal, normatizado pelo Decreto nº 6.944, de 21 de agosto de 2009.

A finalidade dessa Portaria é normatizar a utilização desse sistema, com a finalidade de uniformizar e integrar as unidades administrativas, como forma de uma constituição de rede colaborativa, “voltada à melhoria da gestão pública, o desenvolvimento de padrões de qualidade e de racionalidade, a melhoria do desempenho institucional e a otimização da utilização dos recursos disponíveis,” também visa à mitigação de custos operacionais e a continuação dos processos que envolvem a organização e a inovação no âmbito institucional. (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2015, p. 7)

McManus (2003) apud Turati (2007, p. 29), apresenta um quadro que compara as atividades de manufatura às de escritório, como a seguir:

	MANUFATURA	ESCRITÓRIO
VALOR	Visível em cada passo; objetivo definido	Difícil de enxergar; objetivos mutantes
FLUXO DE VALOR	Itens, materiais, componentes	Informações e conhecimento
FAZER FLUIR	Interações são desperdícios	Interações planejadas deverão ser eficientes
DEIXAR O CLIENTE PUXAR	Guiado pelo Takt Time	Guiado pela necessidade da empresa
PERFEIÇÃO	Possibilita a repetição de processos sem erros	O processo possibilita melhoria organizacional

Quadro 1 – Comparativo entre manufatura e escritório sobre o valor  
Fonte: McMANUS (2003) apud Turati (2007)

O mesmo autor identifica que o fluxo de valor não pode ser observado de forma direta no ambiente administrativo. A questão sobre a definição de “valor” tem uma visão macro. A partir das informações “é possível verificar sua importância no ambiente administrativo.”. Portanto, a partir dessa observação é proposto identificar os seguintes indícios de possíveis desperdícios nos processos informacionais: “lead times de processamento longos e imprevisíveis; falta de padronização; lote de documentos; altos níveis de erros nos dados entrada; produção de relatórios que ninguém usa e aplicativos de computador que podem automatizar tarefas existentes.” (MCMANUS, 2003 apud TURATI 2007, p. 29). Segundo Hines et al (2000) apud Turati (2007), das tarefas administrativas 1% agregam real valor, conforme o quadro 2 abaixo:

ATIVIDADES	MANUFATURA	ESCRITÓRIO
Atividades que agregam valor	1%	5%
Atividades que não agregam valor	49%	60%
Atividades necessárias, porém não agregam valor	50%	35%

Quadro 2 – Relação de atividades que agregam valor em escritório e manufatura  
Fonte: Hines et al (2000) apud Turati (2007)

O quadro acima representa uma grande oportunidade de melhoria no tocante a implantar-se a mentalidade *lean*, com nomeação de um responsável por encucar essa mentalidade, nomear uma equipe *lean*, e vislumbrar um fluxo puxado para todas as atividades, revendo os processos cujas atividades possam ser descartadas, no sentido de minimizar os desperdícios de tempo, material e recursos humanos.

Brasil (2015) ressalta um importante avanço recente na história do Exército Brasileiro, onde é instituído o Comitê Gestor para Racionalização Administrativa, que dentre suas principais atribuições está a edição de um Plano de Racionalização Administrativa, a sistemática de trabalho, o cronograma de atividades, os indicadores a serem acompanhados, as

metas a serem atingidas e o calendário de reuniões, apresentando, semestralmente, os resultados dessa racionalização.

### 3.5 LEAN OFFICE: ESTUDO DE CASO NO POSTO MÉDICO DA GUARNIÇÃO MILITAR DE CAMPINAS

SERAPHIM et al (2010), citam um exemplo de aplicação de lean office em uma unidade de saúde do Exército Brasileiro, mais especificamente um Posto Médico, situado na cidade de Campinas-SP, o PMGuCas, onde ressaltam que alguns desafios residiam na mudança da cultura organizacional ainda ‘muito conservadora nos níveis intermediários e de execução’, causando uma certa resistência às mudanças propostas ao seu ambiente.

Aqueles autores relatam, ainda, que a maior dificuldade encontrada no decorrer da pesquisa foi identificar o impacto evidente entre gestões. Impacto esse agravado no contexto das diferenças entre a gestão do ‘pessoal de saúde’ e a gestão dos administradores.

Como é mostrado no quadro abaixo, Seraphim et al (2010), apresentaram os sete desperdícios na manufatura e no escritório, tendo por base a mentalidade enxuta.

Item	Manufatura	Escritório
Processamento sem valor	Utilização errada de ferramentas, procedimentos ou sistemas.	Uso incorreto de procedimentos ou sistemas inadequados, ao invés de abordagens simples e eficazes
Superprodução	Produzir excessivamente ou cedo demais, resultando excesso de inventário.	Gerar mais informação, em meio eletrônico ou papéis, além do que se faz necessário ou antes do correto momento
Inventário	Excesso de matéria-prima, de peças em processamento e estoque final.	Alto volume de informação armazenado ( <i>buffer</i> sobrecarregado)
Defeito	Problema de qualidade do produto ou serviço.	Erros frequentes de documentação, problemas na qualidade dos serviços ou baixa <i>performance</i> de entrega
Transporte	Movimento excessivo de pessoas ou peças, resultando em dispêndio desnecessário de capital, tempo e energia.	Utilização excessiva de sistemas computacionais nas comunicações
Movimentação	Desorganização do ambiente de trabalho, resultando em baixa <i>performance</i> dos aspectos ergonômicos e perda frequente de itens.	Movimentação excessiva de pessoas e informações
Espera	Longos períodos de ociosidade de pessoas e peças, decorrentes, por exemplo, de máquina em manutenção ou em preparação ( <i>set-up</i> ), resultando em <i>lead time</i> longo.	Períodos de inatividade das pessoas e informações (aprovação de assinatura, aguardar fotocópias, esperar no telefone)

Quadro 3 – Os sete desperdícios na Manufatura e no Escritório  
Fonte: Laureau (2002) apud Seraphim et al (2010)

A partir dessa abordagem, aqueles autores procuraram preconizar a aplicação de um Mapeamento do Fluxo de Valor, visando a identificar e enxugar fluxo de informações. A partir desse mapeamento, procuraram sugerir a implantação da ferramenta Cinco Esses (5S), para promover a racionalização do trabalho.

Atividades	Posto Médico	Comando da Brigada	Disfunções	Oportunidade Exuta
Direção	Subcomando	Comando	Posto Médico é responsável pelo serviço	VSM
Logística e TI	Usuário	Administrador	Comando da Brigada é quem administra	Revisão nos Sistemas Corporativos
Atendimento Saúde	Expediente normal	Expediente plantão	Maior rotatividade nas áreas (área médica com maior incidência)	Trabalho Padrão
Recursos Humanos	Fixo	Rotativo		
Padronização e Normatização	Média	Baixa	Dificuldade em manter plano de ações	5S

Quadro 4 – Disfunções nas atividades organizacionais do Posto Médico de Campinas  
Fonte: Laureau (2002) apud Seraphim et al (2010)

De acordo com a observação de Seraphim et al (2010) o PMGu Campinas sofria algumas disfunções na estrutura organizacional que geravam conflitos, haja vista o efetivo de servidores daquela Unidade de Saúde atendia apenas no horário normal de expediente. Em relação às atividades ininterruptas, serviços de plantões e outras, essas eram desenvolvidas por Organizações Militares(OM) da Guarnição de Campinas, ou seja, dentro da delimitação geográfica de campinas, estabelecida pelas Regiões Militares do Exército Brasileiro, havia OM que apoiavam o Posto Médico, e isso, em virtude de suas especificidades, por si só já gerariam conflitos.

Sistema	Descrição
SIRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No primeiro dia do mês é disponibilizado um determinado limite de valor na conta da Unidade Gestora (UG/FuSEx), com base em dados de média histórica da suas necessidades;</li> <li>2. Após a triagem, constatada a necessidade de encaminhamento a uma Organização Civil de Saúde (OCS) ou a um Profissional de Saúde Autônomo (PSA), o beneficiário dirige-se ao setor de Emissão de Guias de Encaminhamento;</li> <li>3. Neste setor é definido o local de atendimento (OCS ou PSA) conforme disponibilidade do sistema e preferência do beneficiário, realizado o cálculo do valor da guia, com base em valores estabelecidos em contrato e previamente cadastrados no SIRC (Sistema de Registro de Contratos), após o atendimento a todos os quesitos de postura legal, conforme preceitua a Lei de Licitações e Contratos;</li> <li>4. A guia emitida gera um débito no saldo disponível para a UG/FuSEx;</li> <li>5. De posse da guia, o usuário se dirige ao prestador de serviço que executa o procedimento e encaminha a fatura ao setor de Auditoria de Contas Médicas que, após a conferência, confirma o valor no sistema (averbação), gerando um Mapa para Pagamento ao prestador e implantando uma despesa na conta do beneficiário;</li> <li>6. Após gerado o mapa, o sistema disponibiliza crédito para pagar a despesa;</li> <li>7. Com o crédito disponibilizado é emitida a Nota de Empenho que gera a disponibilização do numerário;</li> <li>8. Disponibilizado o numerário e de posse da Nota de Empenho e respectiva Nota Fiscal do Serviço prestado, a Tesouraria emite a respectiva Ordem Bancária;</li> <li>9. Após esse procedimento é efetivada a Liquidação da despesa.</li> </ol>

Quadro 5 – Sistema de registro de encaminhamento (SIRE)

Fonte: Laureau (2002) apud Seraphim et al (2010)

Segundo aquele pesquisador, as escalas não eram fixas, forçando um mesmo profissional trabalhar com outros que eventualmente nunca tenha trabalhado. Outro fator observado foi a rotatividade dos profissionais. Esta, segundo ele, impactava o efetivo de médicos e novos profissionais em 50%. Com isso, para o estabelecimento de rotinas padronizadas era um verdadeiro desafio.

Quando um integrante chegava a uma maturidade desejável no seu serviço, já estava na época de licenciá-lo.

Quando o pesquisador constatou a existência de gargalos, por meio do VSM atual, ampliou a visão de uma forma mais sistêmica, procurando os pontos nos quais o mesmo poderia atuar. Através de identificação de medidas de desempenho, ferramentas de solução de problemas, implementação dos planos de ações *kaizen* e acompanhamento de perto, foram traçados os seguintes objetivos:

- Elevar a satisfação dos usuários no atendimento de saúde para 80%;

- Reforçar os níveis de satisfação dos colaboradores do Posto Médico em 40%; e
- Melhorar o posicionamento do PMGuCas na avaliação do Exército em 60%.

Algumas medidas importantes foram tomadas no PGuCas para implementação da mentalidade *lean*, a saber:

- Comunicação à autoridade superior sobre os gargalos existentes no processo;
- O gerente de recursos humanos e de qualidade avaliou qual a primeira ação a ser tomada, a partir da identificação dos pontos de restrição do sistema; e
- Foi realizada uma parceria com uma empresa especializada nas Gestão Estratégica de Pessoas, efetivando um diagnóstico no Posto Médico.

Conforme Seraphim et al (2010) mencionou em seu trabalho, outra medida importante foi a padronização dos processos, no Exército Brasileiro conhecido como ‘POP’ (procedimento operacional padrão), onde foi possível identificar e mitigar desperdícios.

Por meio da aplicação da mentalidade enxuta no Posto de Guarnição de Campinas, aqueles autores afirmam que, num *ranking* nacional entre organizações militares com o mesmo perfil de Posto de Guarnição, o PMGuCas saltou da 15ª posição para a 2ª posição na gestão de contas médicas. Essa conquista “permitiu um maior aporte, aumento em torno de 55%, de recursos financeiros do sistema do Fundo de Saúde do Exército, em função de uma acentuada elevação na produção ambulatorial, laboratorial e clínica.”. Essa posição na gestão retrata não somente a execução de recursos públicos, mas a gestão macro propriamente dita, onde o tempo gasto com protocolos, digitação, decisão, e outros foram

enxugados, por meio da aplicação da mentalidade *lean*. (SERAPHIM et al, 2010, p.401)

Resumidamente, a experiência relatada em 2010, que fora implantada naquele Posto Médico foi um grande avanço na gestão dos recursos públicos, servindo como parâmetro para este trabalho científico, por se tratar também de Unidade de Saúde do Exército Brasileiro.

### 3.6 LEAN OFFICE: ESTUDO DE CASO EM SERVIÇOS DE SAÚDE

Silberstein (2006) ressalta em seu trabalho que a literatura voltada para a mentalidade *lean* começa a dar os primeiros passos firmes, a partir do ano de 2006, quando o *Lean Enterprise Academy (LEA)* idealizou e organizou o primeiro congresso sobre a aplicação de princípios da mentalidade *lean* aplicáveis ao serviço de saúde (*lean healthcare fórum*). A partir de então, começaram novas reflexões e debates sobre o tema em pauta, cujos alguns dos resultados ainda estarão por vir, defende o autor.

Quando o espectro é o Brasil, a dificuldade de se oportunizar literatura voltada para a realidade brasileira torna-se mais difícil. O *Lean Institute Brazil* é uma das organizações pioneiras quanto no tocante ao estudo da mentalidade enxuta no Brasil.

Segundo Silberstein (2006), quanto à qualidade dos serviços de saúde, há ‘sintomas’ da falta de qualidade no sistema americano, onde existem restrições na área de serviços médicos, não conformidades relativas a procedimentos quanto aos cuidados com pacientes, também há ‘lentidão na difusão de melhores práticas’, e altas taxas de erros médicos que poderiam ser evitados.

Silberstein (2010) citando Spear (2005), apresenta um número um tanto quanto estrambólico, onde 185.000 pacientes americanos são prejudicados por erros médicos evitáveis e dos tais sete mil chegam a morrer. Ainda apresenta um exemplo de um especialista

em segurança nos serviços de saúde que faz a analogia entre o risco de se entrar num hospital americano ao de pular de pára-quedas de um prédio ou de uma ponte.

Ainda, segundo o trabalho de Silberstein (2006), o Brasil é um dos países que gastam mais com saúde pública, porém, apresentar os piores indicadores nessa área. Mostra que, segundo FIRJAN (2006), há pelo menos três indicadores que comparam a eficiência do gasto em saúde, a saber: mortalidade infantil, expectativa de vida e expectativa de vida vivida em condições de saúde plena.

**Mortalidade infantil.** Dos 25 países com gasto per capita inferior ao do Brasil, 60% deles (15 países) possuem uma taxa de mortalidade inferior à brasileira.

**Expectativa de vida.** Dos 25 países com gasto per capita inferior ao do Brasil, 50% deles (13 países) possuem uma expectativa de vida ao nascer superior à brasileira.

**Expectativa de vida em condições de plena saúde.** No Brasil, 87% da expectativa de vida se dá em condições de saúde plena. A média da expectativa de vida em plenas condições de saúde para os 25 países com gasto per capita inferior ao do Brasil é de 88,2%. (FIRJAN, 2006, apud SILBERSTEIN, 2006, p.12)

Realizando-se um excerto sobre os serviços de saúde que aderiram algum tipo de princípio da mentalidade enxuta, podemos chegar ao seguinte quadro:

**Quadro 2-3: Serviços de saúde citados para ilustrar os princípios enxutos**

Processo	Princípio	Serviço de Saúde	Local
Provisão Enxuta	Reduzir os trade-offs de desempenho	Virginia Mason Medical Center	EUA
	Eliminar atividades que não agregam valor	Hospital Municipal Cardoso Fontes	Brasil
	Estabelecer fluxo contínuo, puxado pelo cliente	Shadyside Hospital	EUA
	Envolvimento do cliente	Shouldice Hospital	Canadá
	Delegar poder aos empregados	Virginia Mason Medical Center	EUA
Consumo Enxuto	Resolver o problema do cliente completamente	Flinders Medical Center	Austrália
	Não desperdiçar o tempo do cliente	1) Atendimento primário	EUA
		2) Hospital Kaiser Permanente	Brasil
		3) Hospital Mãe de Deus e H. São Lucas	
	Oferecer exatamente o que o cliente quer	South Side Hospital	EUA
	Oferecer onde o cliente quer	Não foi encontrado exemplo	
Oferecer quando o cliente quer	1) Flinders Medical Center	Austrália	
	2) Hospital Mãe de Deus e H. São Lucas	Brasil	
Agregar continuamente soluções ao cliente	Não foi encontrado exemplo		

Quadro 6 – serviços de saúde citados para ilustrar os princípios enxutos  
Fonte: Silberstein (2006)

De acordo com Silberstein (2006, p. 47), “a mentalidade enxuta propõe desenhar as operações na perspectiva de geração de valor para o paciente, identificar as atividades que geram e as que não geram valor, buscando eliminar estas e otimizar aquelas.”.

O desafio é identificar e eliminar atividades que de alguma forma não gerem valor em conjunto com outros desperdícios tais como “materiais desperdiçados, medicamentos não usados e atrasos desnecessários ajudam a estabelecer um “fluxo de valor” do paciente.”.

Segundo aquele autor (p. 47), o fluxo de valor do paciente incluiu os seguintes passos: “avaliação clínica, investigação, decisão clínica, tratamento e liberação do paciente.”. Através desse fluxo é possível que o paciente possa percorrê-lo “sem interrupções, desvios,

retornos ou espera.”. Portanto, conseguir-se-ia maximizar a eficiência das operações, melhorando a qualidade do atendimento de forma simultânea.

A pesquisa científica de Silberstein (2006) mostrou que, a partir do ano de 2002, todos os 5.000 empregados participaram de um curso que introduzia conceitos *lean*, através do qual pôde-se chegar a uma organização de *work-shops* sobre melhoria de processos. O pesquisador também cita que de 2002 a 2004, foram feitos 175 *work-shops* sobre melhoria. Para finalizar esse breve extrato do trabalho de Silberstein, abaixo estão alguns dos resultados alcançados no *Virgínia Mason Medical Center*.

**Quadro 2-4: Melhoria de Eficiência no Virgínia Mason Medical Center**

Categoria	Resultados em 2004 (depois de 2 anos de "lean")	Métrica	Mudança em relação à 2002
Estoque	US\$ 1.350.000	dólares	Redução 53%
Produtividade	158	FTE's	36% realocações*
Espaço	22.324	pés <sup>2</sup>	Redução 41%
Lead time	23.082	horas	Redução 85%
Distância (pessoas)	Percorridos 264.793	pés	Redução 44%
Distância (produtos)	Percorridos 272.262	pés	Redução 72%
Tempo de set-up	7.744	horas	Redução 82%

\*36% dos empregados foram realocados para posições em aberto

Fonte: IHI (2005)

Quadro 7 – Melhoria de Eficiência no Virgínia Mason Medical Center  
Fonte: Silberstein (2006)

O comprometimento de toda equipe daquele Hospital levou a importantes mudanças culturais e a resultados efetivos, após a implementação de princípios *lean* na área hospitalar.

#### 4. PROCESSOS METODOLÓGICOS

Quanto à natureza, esta pesquisa foi do tipo aplicada, já que propõe a geração de um novo fluxo de processo, a partir da reengenharia do fluxo de valor do processo de pagamento a OCS e PSA do Hospital Militar de Área de Manaus.

De acordo com Vilaça (2010), citando Barros e Lehfeld (2000, p. 78), “a pesquisa aplicada tem como motivação a necessidade de produzir conhecimento para aplicação de seus resultados, com o objetivo de contribuir para fins práticos,” buscando a solução razoavelmente imediata do problema investigado, que fora encontrado na realidade. Também menciona Appolinário (2004, p. 152), em que o mesmo salienta que “pesquisas aplicadas têm o objetivo de resolver problemas ou necessidades concretas e imediatas.”

A metodologia aplicada, segundo Evangelista et al (2010, p. 466), citando Coughlan e Coughlan (2002), “é uma abordagem de pesquisa que objetiva, concomitantemente, tomar uma ação organizacional e criar conhecimento ou teoria a respeito da ação tomada.”. De acordo com Turrioni e Mello (2009), o direcionamento da Pesquisa Aplicada normalmente acontece em cinco passos, a saber: planejamento, coletar dados, análise dos dados e ações, implementar ações, avaliar resultados e gerar relatório. De acordo com Evangelista et al (2010), o monitoramento (ou controle) interage ao longo de toda a pesquisa com o pesquisador. A pesquisa aplicada demanda ter de saber lidar com situações de exposição a uma realidade de constante mudança em tempo real. Esta última informação ressalta habilidades especiais, visando à diagnose e intervenção (COUGHLAN; COUGLAN, 2002, apud EVANGELISTA et al, 2010).

Quanto aos objetivos, esta pesquisa foi de caráter exploratório e descritivo, constituindo em um trabalho de observação, registro, análise, classificação e interpretação dos dados coletados. Para Cervo e Bervian (2002), em uma pesquisa descritiva o pesquisador

observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Desta forma, esta pesquisa é exploratório-descritiva posto que se propõe a, não apenas, observar e registrar, mas também conhecer, com a maior fidedignidade possível, os processos de pagamentos das Organizações Civas de Saúde e o processo de confecção de notas de empenho, buscando a identificar seus principais componentes.

Em relação aos procedimentos, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre a gestão pública e sobre a legislação que envolve o macroprocesso de pagamento a OCS e de envio de NE, sendo coletadas informações constantes na legislação em vigor, em livros, cujos autores tratam o tema em questão, havendo, inclusive, uma abordagem histórica, a partir de relatos contidos livros de História do Brasil. Foi feita uma pesquisa documental e eletrônica nos arquivos do Hospital Militar de Área de Manaus, envolvendo a Seção de Aquisições, o Setor Financeiro, a Seção de Conformidade dos Registros de Gestão e a sala da Direção do Hospital.

#### **4.1 MÉTODO DE ESTUDO DE CASO**

Como Robert Yin (2005) descreve, um Estudo de Caso necessita de que tratar tanto do fenômeno de interesse quanto de seu contexto, tendendo a produzir um grande número de variáveis potencialmente relevantes. Com referência a essa citação, o presente trabalho foi desenvolvido com base no Estudo de Caso, já que, como necessitou de avaliação qualitativa e quantitativa, o objeto do estudo foi a diminuição do tempo total de produção do macroprocesso de pagamento a OCS. Foram envidados esforços para apreender a totalidade de uma situação, descrevendo, compreendendo e interpretando a complexidade de um caso concreto, mediante um mergulho profundo e exaustivo no objeto delimitado em questão.

##### **4.1.1 Método Bibliográfico Descritivo**

Lakatos (2001) reforça que a pesquisa é um “procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento.” Esse procedimento fornece ao investigador um caminho para o conhecimento da realidade ou de verdades parciais. Foi uma sistematizada revisão bibliográfica envolvendo as fontes como livros de leitura corrente ou de referência, legislação vigente sobre o tema, trabalhos científicos anteriores, e consultas a páginas de internet, para fundamentar e nortear o estudo. Nesse aspecto, a Portaria 018-SEF, de 20 Dez 2013, foi importante base para a implementação da mentalidade lean, quanto à possibilidade de enxugamento de fases no macroprocesso de pagamento de OCS, referente à quantidade de vias a serem assinadas pelo OD e arquivadas no Setor de Conformidade dos Registros de Gestão, já que, conforme essa Portaria prevê no seu art. 19 que os documentos registrados no SIAFI e identificados no relatório para conformidade não necessitarão de ser impressos e nem arquivados na SCRG, a exceção das notas de empenho que deverão ser assinadas pelo OD. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2013). Portanto, é necessária apenas uma via original assinada pelo ordenador de despesas para o devido arquivo.

#### **4.1.2 Método de Interpretação Legal**

Como o próprio autor recomenda, além da revisão supramencionada, também foi efetuado um estudo sobre a interpretação legal, tendo como fonte as Leis 4.320/64 (Lei do Direito Financeiro), 101/00 (Lei de Responsabilidade Fiscal), 8.666/93 e 10.520/02 referentes às licitações, da Portaria SEF Nº 18/2013, de 20 Dez 2013, também uma interpretação da transparência na gestão à luz Carta Magna de 1988 (Constituição Federal).

#### **4.1.3 Instrumentos de coleta**

##### **4.1.3.1 Observação direta**

De acordo com Lakatos (2001), na observação sistemática, o observador sabe o que procura e aquilo que precisa ser dada importância em determinada situação; ele deve ser objetivo, reconhecer possíveis erros e, também, eliminar sua influência sobre o que vê ou recolhe. Nessa perspectiva, foram realizados estudos de campo, já que houve a busca ao aprofundamento das questões propostas nos objetivos específicos. A comunidade observada foi o Hospital Militar de Área de Manaus, desenvolvendo nesta a observação direta das atividades de gestão.

A partir da observação, foram tabulados os dados para a formulação de variáveis da prática dos processos de gestão, visando ao possível enxugamento e à transparência na aplicação dos recursos em saúde.

## 4.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

### 4.2.1 Macroprocesso de pagamento a OCS

Mapeando-se o fluxo de valor atual do macroprocesso de pagamento a OCS, puderam ser identificadas as fases descritas na figura 5 e 6, quando da execução dos recursos públicos que envolvem a chegada do crédito específico até o pagamento efetivo.

Rother e Shook (2003) apud Turati (2007) afirmam que:

O mapa do fluxo de valor é uma ferramenta simples que utilizar papel e lápis e ajuda a enxergar e entender o fluxo de material e informação na medida em que o produto segue o fluxo de valor. O que se entende por mapeamento do fluxo de valor é simples deve-se apenas seguir a trilha da produção de um produto, desde o consumidor até o fornecedor, e, cuidadosamente, desenha-se uma representação visual de cada processo no fluxo de material e informação. Depois, através de um conjunto de questões, desenha-se o mapa do “estado futuro”, uma representação visual de como o fluxo deve ser. (TURATI, 2007, p.33)

O fluxo de valor, para eles, é toda ação que agrega ou não valor que se torna necessária para que o produto/serviço possa passar por ela.

Segundo Turati (2007, p. 33), a ferramenta permite uma “visão ampla de todo o fluxo, e não dos processos isoladamente”; pode auxiliar na “identificação dos desperdícios considerados pela produção enxuta”; pode permitir a observação da relação entre os fluxos de

materiais e informações; “fornece uma linguagem simples e comum para tratar os processos de manufatura”; permite uma visão antecipada das alternativas para melhorias do processo; e pode formar um rascunho para um futuro plano de ação.

A partir dessas observações, chegou-se ao seguinte fluxo atual do processo a ser analisado, conforme figura 5 abaixo:

Como viés desta pesquisa, foi analisado o processo a partir do crédito na tela do SIAFI, portanto, todas as fases anteriores, tais como a liberação de subcota de crédito para o gasto, a emissão de guias de despesa, a apresentação da guia na OCS credenciada, a auditoria da referida guia, o encaminhamento para a Diretoria de Saúde do Exército em Brasília-DF, o processo de análise e liberação do crédito no SIAFI, deixaram de ser analisadas, por conta da delimitação e do tamanho da pesquisa, podendo aquelas fases serem objeto de observação e investigação em outro trabalho científico. Os tempos de ciclo demonstrados abaixo foram informados pelos funcionários dos setores envolvidos.

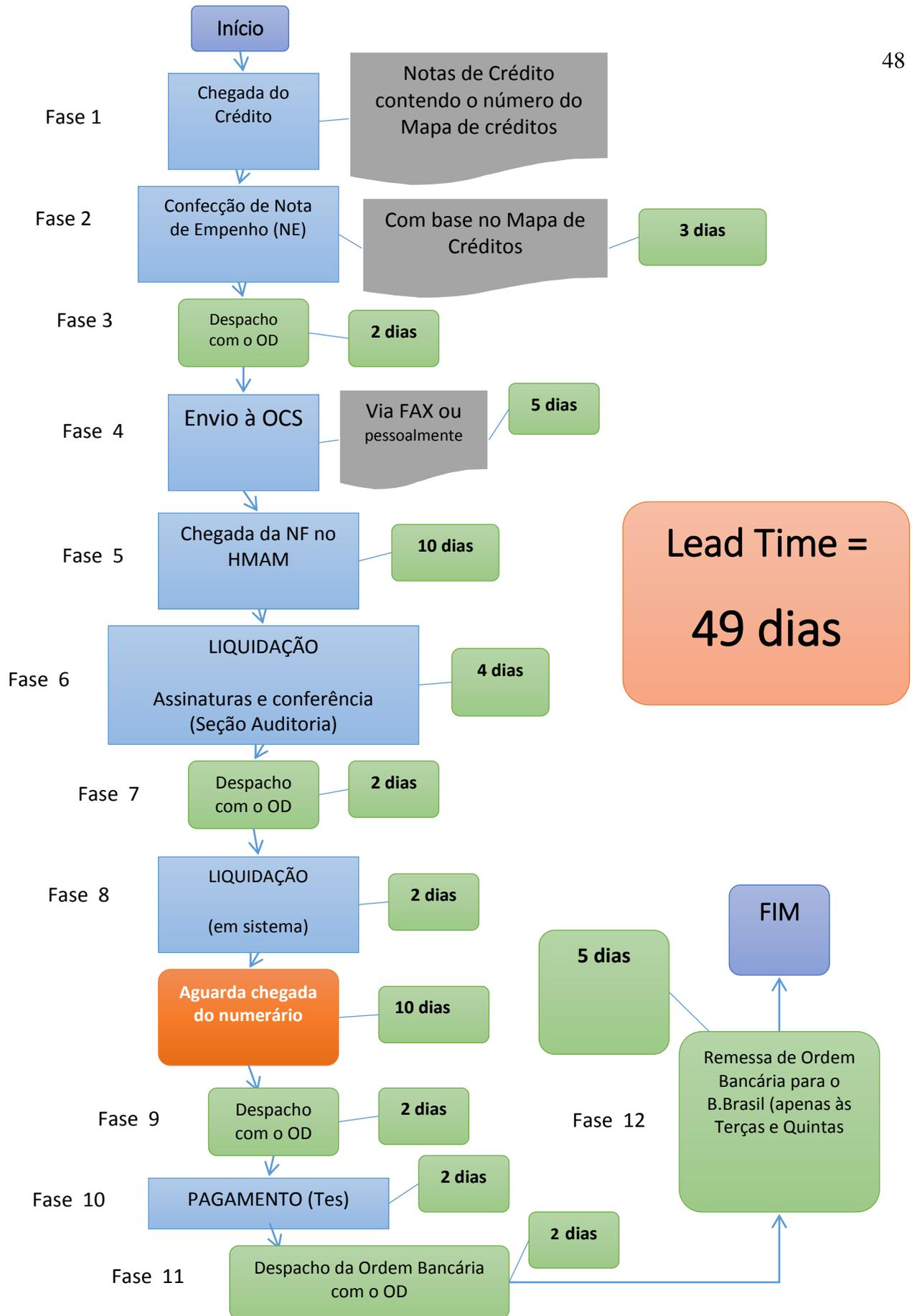


Figura 5: Fluxograma do processo de pagamento a OCS antes da Thinking Lean  
 Fonte: O autor



Na tabela 1 abaixo, pode-se verificar uma forma mais detalhada de enxergar o VSM (Value Stream Mapping) atual, sendo especificado em uma coluna ao lado uma possível oportunidade de melhoria:

**VSM – Mapeamento do Fluxo de Valor do Processo de Pagamento de OCS - atual**

Fase	Processo	Descrição	takt time	Possível oportunidade de melhoria	Percentual de impacto no processo
1	Chegada do crédito	É a descentralização do crédito por meio do SIAFI. O operador toma conhecimento após a consulta diária ao sistema. São Notas de Crédito contendo o número do Mapa de créditos que referencia as OCS a serem beneficiadas (pagas)	diário	Não sugerida	-
2	Confeção de Notas de Empenho (NE)	Com base no Mapa de crédito, são confeccionadas as NE, juntando o processo respectivo	3 dias	- diminuição do takt time - descentralização de funções e contato com fornecedores	6,3%
3	Despacho com o Ordenador de Despesas (OD)	Despacho do processo para assinatura das NE	2 dias	- quantidade de vias a serem assinadas (cinco vias)	4,2%
4	Envio à OCS	Envio das NE assinadas por meio de Fax ou pessoalmente	5 dias	- utilização de novas tecnologias	10,42%
5	Chegada da Nota Fiscal (NF) no HMAM	Envio das NF por parte do fornecedor, após ter tomado conhecimento da NE	10 dias	- contato com o fornecedor	20,83%
6	Liquidação das NF	Assinaturas e conferência pela Seção de Auditoria das NF enviadas pelas OCS	4 dias	- desenvolvimento de método kaisen e implementação do lean office	8,4%
7	Despacho com o OD	Despacho do processo de liquidação das NF com o OD	2 dias	- mapear o processo	4,2%
8	Liquidação	Procedimento no SIAFI,	2 dias	- não sugerida	4,2%

	(em sistema)	após autorização do OD			
8-A	Aguarda numerário	Tempo máximo previsto para repasse do recurso financeiro para o pagamento	10 dias	- não sugerida	20,83%
9	Despacho com o OD	Despacho do processo de pagamento das NF com o OD	2 dias	- mapear o processo	4,2%
10	Pagamento (tesouraria)	Pagamento no SIAFI, após autorização do OD	2 dias	- não sugerida	4,2%
11	Despacho da Relação de Ordem Bancária (RE)	Impressão e assinaturas na Relação de Ordens Bancárias	2 dias	- mapear o processo	4,2%
12	Remessa das RE ao Banco do Brasil	Remessa da RE assinada ao Banco do Brasil	Até 5 dias	- mapear o processo	10,42%
		<b>Lead Time Total</b>	<b>49 dias</b>		<b>100%</b>

Tabela 1: VSM – Mapeamento do Fluxo de Valor do Processo de Pagamento de OCS – atual  
Fonte: o autor

Para a construção do universo a ser considerado na pesquisa, optou-se pelos processos que envolvem a gestão dos pagamentos à OCS, em virtude de que o maior volume de recursos públicos está destinado a esses fornecedores, como evidenciado na tabela 2 abaixo. Os dados abaixo, extraídos do Portal da Transparência, levaram em consideração as despesas com contratação de ‘Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica’.

FUNDO DO EXÉRCITO	2013		2014	
	Valor total	Percentual	Valor total	Percentual
<b>UG 167020</b>				
<b>Tipo de despesas</b>	<b>Valor total</b>	<b>Percentual</b>	<b>Valor total</b>	<b>Percentual</b>
<b>Pagamentos a OCS</b>	10.739.387,21	99,64%	17.236.485,69	99,86%
<b>Outros serviços de terceiros</b>				
<b>Outras despesas correntes</b>	38.837,75	0,36%	23.222,20	0,14%
	10.778.224,96	100%	17.259.707,89	100%

Tabela 2 – Execução da despesa com OCS nos anos de 2013 e 2014  
Fonte: o autor

Conforme o Portal da Transparência (2015), os processos de pagamento a OCS representam uma parcela significativa de recursos dispendidos para execução da referida atividade hospitalar e, por conseguinte, merecem a atenção para que seja mapeado o fluxo de valor do respectivo processo.

#### 4.2.2 Processo de confecção e despacho de Notas de Empenho

A partir do mapeamento do macroprocesso de pagamento a OCS, foi observado que existe um processo de despacho e arquivamento de Notas de Empenho (NE) que envolvia um tempo significativo de despacho (assinaturas) por parte do OD e grande monta de folhas de papéis A4.

Para este processo, foi feita uma pesquisa no SIAFI entre os anos de 2011 a 2013, onde levantou-se o total de Notas de Empenho confeccionadas.

NE Emitidas				
Gestão (UG)	2011	2012	2013	Média
160020	785	754	778	772,33
167020	837	900	767	834,67
			totais	1607

Tabela 3: Média de NE confeccionadas no SIAFI

Fonte: o autor

Em média, anualmente, são executadas 1607 (hum mil, seiscentos e sete) Notas de Empenho no SIAFI, incluindo OCS, PSA, e outros fornecedores.

Sendo que cada NE consumia 5(cinco) vias originais, somados chegaram a 8035(oito mil e trinta e cinco) vias, contendo assinaturas do ordenador de despesas e do chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos.

Para análise do processo de despacho de Notas de Empenho, foi utilizada a Estatística, já que, de acordo com Barbetta (2010), ela é utilizada para facilitar e dar base científica às pesquisas. O autor conceitua ‘população’ como sendo o conjunto dos elementos que se deseja estudar e ‘amostra’, o subconjunto desses elementos, ou seja, para se ter um espectro mais próximo da realidade possível, é necessário que a amostra represente significativamente o conjunto.

O método estatístico de amostragem aleatória simples mostrou-se eficiente para o estudo em questão, por conta de o Portal da Transparência do Governo Federal já apresentar uma população finita, em relação ao total de Notas de Empenho destinadas a OCS e PSA.

A partir dessa premissa, ainda conforme o autor, chega-se às seguintes fórmulas:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Onde:

N = tamanho da população

E<sub>0</sub> = erro amostral tolerável

n<sub>0</sub> = primeira aproximação do tamanho da amostra

n = tamanho da amostra

Como já informado anteriormente, levando-se em conta que a população é finita, e que de acordo com o Portal da Transparência (2016) e conforme dados fornecidos pelo Setor Financeiro do Hospital Militar de Área de Manaus, foram levantadas as seguintes

informações relacionadas à quantidade de Notas de Empenho confeccionadas, referindo-se a OCS e PSA contratados:

UG	2013	2014	2015
<b>160020</b>	230	293	280
<b>167020</b>	517	471	531

Tabela 4 : Quantidade de NE elaboradas no SIAFI  
Fonte: Portal da Transparência (2016)

A UG 160020 corresponde aos recursos do Tesouro Nacional. A UG 167020, ao Fundo do Exército.

Para retirada da amostra desta pesquisa, foi considerada a população média de Notas de Empenho elaboradas nos anos de 2013 a 2015, referente ao Fundo do Exército, haja vista que, de acordo com o descrito no capítulo 4.2, a maior monta de recursos são destinados a essa UG, conforme já abordado anteriormente.

Considerando, a partir da tabela 4, a média aritmética entre os anos de 2013 a 2015, pôde-se chegar ao seguinte dado:

$$\bar{X} = (517+471+531)/3 = \mathbf{506,33}.$$

Então, são confeccionadas, em média 507(quinhetas e sete) Notas de Empenho na UG 167020 para Organizações Civis de Saúde e Prestadores de Serviço Autônomo, anualmente.

Considerando a margem de erro amostral tolerável em 5%, conforme sugerido por Barbetta (2010), chegou-se ao seguinte resultado para a amostra:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad \text{então: } n_0 = \frac{1}{(0,05)^2} = 400$$

Já tendo conhecimento da primeira aproximação do tamanho da amostra, calculando “n”, temos:

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} = \frac{507 \times 400}{507 + 400} = \frac{202.800}{907} = 223,59 = \underline{\underline{224}}$$

#### **a) tempo de despacho das NE**

A partir da utilização de um cronômetro (relógio), foi aferido o tempo médio gasto com cada NE.

A observação do objeto de estudo não se fixou no tempo gasto com a análise do processo de aquisição, no momento do despacho com o Sr Ordenador de Despesas, tendo em vista que, para cada empenho da despesa, correspondia a uma aquisição, muitas vezes diferenciada umas das outras, embora, como descrito no capítulo 6.1, o tempo da fase “7” do tenha sido enxugado, tomando algumas medidas de gestão descritas naquele capítulo.

O objeto observado foi a quantidade de vias nesse processo, a quantidade de assinaturas do Sr OD, e, conseqüentemente, o *track time* da fase de assinaturas.

Foram observados 224(duzentos e vinte e quatro) tempos, em dias alternados, referentes às assinaturas das cinco vias originais de notas de empenho, no âmbito do HMAM, em virtude de este pesquisador ter estado na função de Gestor Financeiro daquele hospital até o dia 12 Dez 2015, quando, após esta data, o Exército Brasileiro publicou a transferência de sede *ex officio* deste pesquisador para a cidade de Caicó-RN.

Diante desse novo fato, tendo em vista que a administração administrativa, orçamentária e financeira do EB é padronizada, tornou-se viável que parte do levantamento amostral se desse no âmbito do HMAM(Manaus-AM) e parte no 1º Batalhão de Engenharia de Construção (Caicó-RN), por conta similaridade do processo de despesas e da função exercida pelos dois Gestores (ordenador de despesas).

Dentro do exposto acima, e após o Sr OD ter analisado o processo de despesa, foram observados os seguintes tempos (track time) consumidos com assinaturas do ordenador de despesas, em segundos, com a assinatura de 05(cinco) vias em cada processo de aquisição (cada empenho de OCS/PSA):

**Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD com notas de empenho**

n	t	N	t	n	t	n	t	n	T	n	T	n	t	n	t	n	T	n	t
1	24	11	21	21	21	31	19	41	22	51	23	61	22	71	18	81	24	91	21
2	19	12	22	22	22	32	20	42	20	52	22	62	23	72	18	82	22	92	21
3	18	13	17	23	22	33	22	43	22	53	22	63	21	73	19	83	19	93	21
4	23	14	19	24	24	34	21	44	19	54	22	64	22	74	22	84	18	94	23
5	18	15	19	25	22	35	17	45	19	55	19	65	20	75	20	85	21	95	23
6	20	16	20	26	21	36	18	46	20	56	21	66	19	76	21	86	25	96	22
7	22	17	22	27	19	37	20	47	21	57	22	67	20	77	21	87	24	97	21
8	21	18	24	28	21	38	21	48	23	58	23	68	22	78	21	88	21	98	23
9	24	19	23	29	20	39	20	49	22	59	20	69	25	79	22	89	20	99	24
10	18	20	19	30	20	40	20	50	21	60	19	70	19	80	25	90	18	100	25

Tabela 5 : Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD do HMAM com Notas de Empenho

Fonte: O autor

n	t	N	T	n	t	n	t	n	t	n	T	n	T	n	t	n	T	n	t
1	18	11	17	21	18	31	19	41	17	51	18	61	17	71	17	81	16	91	19
2	17	12	18	22	17	32	19	42	18	52	18	62	20	72	16	82	16	92	18
3	17	13	19	23	18	33	18	43	17	53	18	63	20	73	17	83	17	93	18
4	18	14	17	24	19	34	18	44	17	54	17	64	18	74	18	84	17	94	17
5	17	15	16	25	18	35	18	45	17	55	17	65	18	75	18	85	18	95	16
6	17	16	17	26	18	36	17	46	18	56	17	66	17	76	19	86	18	96	16
7	18	17	18	27	18	37	19	47	17	57	18	67	18	77	17	87	18	97	19
8	19	18	18	28	17	38	18	48	17	58	18	68	18	78	20	88	18	98	19
9	16	19	19	29	17	39	19	49	17	59	17	69	17	79	17	89	18	99	18
10	17	20	17	30	17	40	20	50	18	60	19	70	17	80	18	90	19	100	18

Tabela 6 : Levantamento do track time de assinaturas do Sr OD do 1º BEC com notas de empenho

Fonte: O autor

n	t	N	T	n	t	n	t	N	T	n	T	n	T	n	t	n	T	n	t
1	18	2	17	3	18	4	19	5	17	6	18	7	17	8	17	9	16	10	19
11	17	12	18	13	17	14	19	15	18	16	18	17	20	18	16	19	16	20	18
21	17	22	19	23	18	24	18												

Tabela 7 : Continuação do levantamento do *track time* de assinaturas do Sr OD do 1º BEC com notas de empenho  
Fonte: O autor

Onde:

n = população (quantidade de empenhos)

t = tempo (*track time*)

De acordo com Barbetta (2006), pode-se também representar o levantamento

da seguinte forma:

X	Frequência	%
16	10	4,46
17	49	21,88
18	59	26,34
19	29	12,95
20	19	8,48
21	19	8,48
22	20	8,93
23	9	4,02
24	7	3,13
25	3	1,34
Total	224	100

Ou ainda

$$\bar{X} = (16 \times 10 + 17 \times 49 + 18 \times 59 + 19 \times 29 + 20 \times 19 + 21 \times 19 + 22 \times 20 + 23 \times 9 + 24 \times 7 + 25 \times 3) / 224 =$$

$$\bar{X} = 3.895 / 224 = 17,38$$

A partir do levantamento estatístico, o ordenador de despesas levou, em média,

17,35 segundos para assinar 5(cinco) vias da NE.

Como o total apurado de empenhos no ano chegou a 1607 (hum mil, seiscentos e sete) NE elaboradas no SIAFI, em média, pode-se depreender que, por ano, o processo de despacho das NE levava  $1607 \times 17,35$  segundos, que dá um total de 27.881,45 segundos.

Transformando esse resultado em outras grandezas, temos:

$$27.881,45/60 = 464,69 \text{ minutos}$$

$$464,69/60 = 7,74 \text{ horas ininterruptas apenas assinando empenhos.}$$

#### **b) total de folhas A4**

Quanto ao total de folhas, foi apurado a quantidade de 05(cinco) vias, conforme descrito anteriormente, a saber: Seção de Aquisições; Licitações; Conformidade dos Registros de Gestão; Seção de Auditoria e depósitos

A quantidade de folhas de uma NE varia entre 1 a 10 páginas, conforme a quantidade de itens existentes em cada Empenho. Considerando-se, 5,5 páginas como média para impressão/NE, chega-se à seguinte equação:

Total de Consumo de papel com a NE (CP1):

$$\mathbf{CP1} = \text{Qtd NE} \times \text{Qtd Vias} \times \text{Qtd Pág} \dots \text{então } \mathbf{CP1} = \text{Qtd NE} \times 05 \times 5,5 = \mathbf{\text{Qtd NE} \times 27,5}$$

<b>CP1 Qtd NE x 27,5 folhas</b>
---------------------------------

Para cada processo que envolve a Nota de Empenho, além do consumo ressaltado anteriormente, são gastas 02(duas) vias com os seguintes documentos:

- Certidão SICAF;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);e
- Mapa SIPEO.

Utilizando-se o mesmo raciocínio anterior, chegamos à seguinte conclusão:

<b>CP2: Qtd NE x 6</b>
------------------------

**Total do consumo de papel, em média:**

**ATUAL:**

NE Emitidas							
Gestão (UG)	2011	2012	2013	Média	CP = CP1+CP2	Total	Resmas/ano
160020	785	754	778	772,33	33,5	25874 folhas	52
167020	837	900	767	834,67	33,5	27962 folhas	56
			totais	1607	33,5	<b>53893 folhas</b>	108

Tabela 8: Média de NE confeccionadas no SIAFI atual

Fonte: o autor

#### 4.2.3 Vieses

Podem ser citados como vieses os seguintes itens:

- No tempo gasto com a assinatura do OD, foram levantados como amostra os processos que envolviam o pagamento de OCS e PSA;
- Há uma diferença de assinaturas entre o OD do Hospital Militar de Área de Manaus e o OD do 1º Batalhão de Engenharia de Construção;
- Não foi incluído o total de papel desperdiçado por conta de erros administrativos e/ou tecnológico;
- Não foram incluídos os gastos com documentos ligados a processos específicos, tais como os de ‘Dispensa de Licitação’, que envolvem, além dos materiais já descritos, orçamentos de empresas; e
- Não foram incluídos os gastos com cartuchos de tinta e/ou tonner para impressora laser.

- Não foram calculados o tempo e os custos de Mão-de-obra que foi poupada, envolvida no processo.

#### 4.2.4 Implementação de kaizen e reuniões de conscientização

A partir do contato com a mentalidade *lean*, foi desenvolvida, no âmbito do setor administrativo do HMAM, uma conscientização junto ao dirigente do Hospital Militar de Área de Manaus e aos principais chefes de Divisão/Seção, onde, inicialmente, a divulgação se dava intermitentemente em reuniões diárias, em que todos os oficiais se reúnem para receber as ordens do Diretor do Hospital Militar.

Por conta da função estratégica no HMAM –Gestor Financeiro do Hospital, por diversas vezes foram aventados rudimentos da *lean thinking* para os demais oficiais, integrantes daquela OM.

Aliada à disseminação da mentalidade enxuta, foi também disseminada a mentalidade de transparência e ética na aplicação do erário.

Coincidentemente e de forma desafiadora, o Exército Brasileiro (EB), como citado no capítulo 3.4 deste trabalho científico, publica importantes legislações que tratam da mudança de mentalidade tradicional, onde os processos administrativos eram bem delineados eram fixos e imutáveis. Diante do processo de transformação do Exército, os processos puderam e podem ser enxergados como sistemas, cujas fases podem ser identificadas e, embora padronizados, os sistemas podem ser investigados, com o fim de vislumbrar uma possível melhoria desses processos.

Por meio do processo de migração do Exército para a mentalidade enxuta, foi solicitado ao Dirigente máximo do Hospital Militar de Área de Manaus diversas reuniões ou diversos momentos nas reuniões de gestão (realizados nos anos de 2013 e 2014), buscando a

ressaltar pelo menos duas premissas: padronização de processos e de documentos; e enxugamento de fases desnecessárias.

Para as duas premissas, surgia um novo desafio: mudar o que estava sendo feito há anos do mesmo modo.

## **5. DISCUSSÃO**

### **5.1 RESPONSABILIDADE E TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO DE RECURSOS PÚBLICOS EM SAÚDE**

As questões sobre ética ou legalidade são, ao mesmo tempo, equânimes quanto paradoxais. Equânimes, porque podem estar andando em perfeita sintonia. Porém, podem ser contrárias, a partir da análise que o gestor faz dentro de seu poder discricionário. Como exemplo, pode-se citar uma licitação homologada em que um equipamento hospitalar figure nos processos licitatórios de cidades que distem entre si cerca de 3.800km, e seus preços variem em 50%, hipoteticamente. Ora, o que vai influenciar a aquisição do equipamento, já que existe a legalidade nos dois processos? Presume-se ser a ética na análise de todo o processo.

Matéria publicada no portal JusBrasil, veiculada em 05 de maio de 2000, diz que uma Comissão de Fiscalização Financeira e Controle, presidida pelo deputado Nelson Bornier (RJ), realizou [...] uma audiência pública para debater as recentes denúncias veiculadas na imprensa sobre um suposto esquema de desvio de recursos de materiais médicos utilizados em neurocirurgias oferecidas por hospitais públicos federais localizados no Rio de Janeiro. Ainda segundo essa fonte o esquema teria a participação de médicos.

A preocupação com a demonstração dos gastos públicos torna-se necessária e imprescindível, havendo como ordenação contábil, no Art. 70, da Constituição Federal de 1988, a prestação de contas de: [...] qualquer pessoa física ou entidade pública que utilize,

arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responde, ou que, em nome desta assuma obrigações de natureza pecuniária.

A verdade é que todos exercem papéis intrínsecos no processo de transparência da gestão do erário público; uns na função de controladores e executores de gastos públicos, e outros na de contribuintes, fiscalizadores e co-participantes da gestão pública no país.

## **5.2 A TRANSPARÊNCIA EM ORGANIZAÇÕES DE SAÚDE DO EXÉRCITO BRASILEIRO (EB)**

Os gastos públicos realizados em Organizações Militares de Saúde (OMS) do Comando do Exército, assim como em todos os demais níveis de governo, prezam pela busca incessante da responsabilidade em seu gerenciamento.

O Regulamento Interno do Exército afirma categoricamente que o Comandante de Unidade exerce a ação de comando em todos os setores de seu quartel, usando-a com a iniciativa necessária e sob sua inteira responsabilidade. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2003)

Aquele Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (R-1) ainda afirma que essa ação de comando é fundamentalmente pautada em atos de planejar, orientar, coordenar, acompanhar, controlar, fiscalizar e apurar responsabilidades, ou seja, essa fundamentação encontra suas bases na Lei de Responsabilidade Fiscal, já que ela prediz, como citado anteriormente, ações planejadas e transparentes, prevenindo riscos, corrigindo desvios, cumprimento de metas, entre outras concepções da responsabilidade fiscal.

Para a realização de atos e fatos administrativos o EB possui em seu organograma Organizações Militares para exercer administração própria. Conforme aquela Portaria de 2003, elas têm competência para:

[...] realizar atos e fatos de gestão de bens da União e de terceiros e às quais foi concedida autonomia ou semi-autonomia administrativa. São denominadas, também, unidades administrativas. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2003)

O Artigo 21, inciso II do R-1, traduz muito bem em que nível de preocupação com a transparência na gestão o Comandante deve se pautar para administrar essa Organização:

II - Esforçar-se para que os seus subordinados façam do cumprimento do dever militar um verdadeiro culto e exigir que pautem sua conduta civil pelas normas da mais severa moral, orientando-os e compelindo-os a satisfazerem seus compromissos morais e pecuniários, inclusive de assistência à família, e punindo-os disciplinarmente quando se mostrarem recalcitrantes na satisfação de tais compromissos;

III - imprimir a todos os seus atos, como exemplo, a máxima correção, pontualidade e justiça.(EXERCITO BRASILEIRO, 2003, art. 21)

O Regulamento de Administração do Exército (RAE) estabelece três tipos de agentes da Unidade Administrativa (UA), que são os Agentes Executores Diretos e Indiretos, e o próprio Agente Diretor. Este agente é o principal responsável pela administração da Unidade, e que, normalmente nas Organizações Militares de Saúde, são os próprios Diretores, exceção feita àquelas cuja direção é de Oficial-General, quando este delega a responsabilidade dos atos de gestão dos recursos públicos ao Oficial de maior posto hierarquicamente. Os Agentes devem tomar todas as providências de caráter administrativo necessárias ao desempenho das atividades fim e meio da Unidade; seguem a legislação vigente, respondendo integralmente e solidariamente pelos atos e fatos administrativos praticados no âmbito de sua UA (EXERCITO BRASILEIRO, 1990, p. 17). Ainda que esse cargo seja delegado, a autoridade que delega atribuições é co-responsável, pois deve fiscalizar a atuação do seu delegado, de forma a certificar-se de que as suas diretrizes e as disposições regulamentares estão sendo cumpridas integralmente.

Quanto à responsabilidade, o mesmo Regulamento faz alusão a que todos os que participarem de determinado evento são responsáveis solidariamente, em princípio. As ações irregulares praticadas no âmbito da gestão pública muitas vezes são caracterizadas por divergências na conferência de bens, valores e recursos, e normalmente são verificadas na prestação de contas, na substituição de agente ou auxiliar ou por ocasião da tomada de contas. Nessa situação, serão imputados a todos os envolvidos a responsabilidade pelo ressarcimento dos prejuízos causados a fazenda pública. (EXERCITO BRASILEIRO, 1990, p. 17).

As propostas de enxugamento de processo, portanto, perpassam pela ótica do que a lei permite fazer, com os dados e documentos mínimos para composição e execução de determinado processo.

## 6. RESULTADOS

Não obstante já citados anteriormente vários exemplos que desvirtuaram a história dos gastos públicos, o Hospital Militar de Área de Manaus (HMAM) nos remete a uma perspectiva satisfatória na gestão: a busca da otimização e da transparência em seus processos de contratações e aquisições.

Não somente embasado nas proposições e determinações legais, tanto da Lei de Responsabilidade Fiscal, da Lei 8.666/93, das leis que tratam do Pregão (modalidade licitatória em plena utilização na União), sobretudo, na proposta incondicional de desenvolver uma mentalidade enxuta, pautando-se na conduta moral e profissional, na ética da gestão pública - valores imateriais, o HMAM tem se empenhado no atendimento aos preceitos da boa administração. Para a continuidade de nosso estudo, é necessária a transcrição abaixo da missão do Hospital.

“Prestar assistência médica e odontológica de qualidade aos seus usuários”[...] vem sendo cumprida, superando óbices, adaptando-se ao novo, descartando o obsoleto, buscando a excelência na prestação de seus serviços, e procurando, sempre, acompanhar os avanços da moderna prática médica. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2008)

Essa missão é totalmente adequada às questões do *lean office* (escritório enxuto) e do *lean Manufacturing* (produção enxuta), já que visa ao desempenho eficiente, eficaz e efetivo da gestão dessa Organização de Saúde, sendo impossível concebê-lo sem a perfeita execução e controle contábeis adequados. Estão sendo citados no presente trabalho os instrumentos de transparência na gestão fiscal, que obviamente obedecem a princípios

constitucionais supremos, tais como a publicidade das ações, a responsabilidade sobre o dinheiro público e o cumprimento de metas, Leis nº 9.755/1998 e nº 101/2000.

Hoje há um controle acirrado sobre este procedimento, havendo alguns casos de incidência de dispensa de licitação, porém, como cita Filho (2005, p. 36), supondo-se que haja contratações abaixo do limite previsto no art. 24, incisos I e II da Lei 8.666/93, “[...] isso não significa contratos não antecedidos de procedimento prévio, destinado a selecionar a proposta mais vantajosa, com observância do princípio da isonomia.”

Um outro índice importante para a gestão é o índice de resolubilidade da gestão em saúde que, como conceitua o Portal da Saúde (2013), “diz respeito à combinação dos graus de eficácia e eficiência das ações em saúde”. Combinar graus de eficácia e eficiência significa atingir metas, primando por um processo de qualidade, parafraseando a linguagem *lean*, seria ter um processo enxuto, com eliminação de etapas que não agreguem valor ao sistema de gestão na saúde, produzindo um serviço que seja efetivo, entre outras palavras, seria atender o cliente (paciente) em suas necessidades, primando pelo zelo na gestão dos processos que envolvem esse atendimento.

Quanto à gestão dos recursos públicos em saúde, sob a ótica da transparência, Chiavenato (1994) traz uma reflexão bastante interessante para embasar esses resultados

eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo. [...] A eficiência é uma relação entre custos e benefícios.

Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível [...] (Chiavenato, 1994, p. 70).

Castro (2006) citando Torres (2004, p. 175), apresenta conceitos que estão intimamente ligados ao que fora mencionado por Chiavenato (1994) e, também, tem um paralelo com a gestão do HMAM, em seus processos, buscando a tão sonhada transparência na gestão fiscal dos recursos públicos em saúde:

Eficácia: basicamente, a preocupação maior que o conceito revela se relaciona simplesmente com o atingimento dos objetivos desejados por determinada ação estatal, pouco se importando com os meios e mecanismos utilizados para atingir tais objetivos. Eficiência: aqui, mais importante que o simples alcance dos objetivos estabelecidos é deixar explícito como esses foram conseguidos. Existe claramente a preocupação com os mecanismos utilizados para obtenção do êxito da ação estatal, ou seja, é preciso buscar os meios mais econômicos e viáveis, utilizando a racionalidade econômica que busca maximizar os resultados e minimizar os custos, ou seja, fazer o melhor com menores custos, gastando com inteligência os recursos pagos pelo contribuinte (CASTRO, 2006, apud TORRES, 2004, p. 175).

Na Administração Pública, esses conceitos pesam bastante, principalmente no dia-a-dia da gestão de recursos na Saúde, já que os processos precisam ser otimizados, os objetivos alcançados, porém, aparece nesse contexto um terceiro – e importante – conceito que é a ‘efetividade’ nas ações de gestão na área pública, já que ela ‘afere em que medida os resultados de uma ação trazem benefício à população. Ou seja, ela é mais abrangente que a eficácia, na medida em que esta indica se o objetivo foi atingido’, enquanto que, segundo Castro (2006), ‘a efetividade mostra se aquele objetivo trouxe melhorias para a população visada.’. Esse autor traz uma fração da obra de Torres (2004), onde este afirma:

efetividade: é o mais complexo dos três conceitos, em que a preocupação central é averiguar a real necessidade e oportunidade de determinadas ações estatais, deixando claro que setores são beneficiados e em detrimento de que outros atores sociais. Essa averiguação da necessidade e oportunidade deve ser a mais democrática, transparente e responsável possível, buscando sintonizar e sensibilizar a população para a implementação das políticas públicas. Este conceito não se relaciona estritamente com a idéia de eficiência, que tem uma conotação econômica muito forte, haja vista que nada mais impróprio para a administração pública do que fazer com eficiência o que simplesmente não precisa ser feito (CASTRO, 2006, apud TORRES, 2004, p. 175).

Portanto, comparando com as considerações desse autor, pode-se alinhar muito bem a *lean thinking* (mentalidade enxuta) às aspirações sociedade para que haja uma gestão eficiente, eficaz, mas significativamente efetiva. À medida que os processos são melhorados e o produto final é atingido, há concomitantemente uma preocupação contínua se é exatamente esse o produto atingirá o que a sociedade deseja.

Sob esta ‘batuta’, a Diretoria de Saúde do Exército, através do SIRE apresenta **a resolubilidade** como importante indicador da eficiência, eficácia e efetividade, já que o que se busca nos hospitais e em outras organizações de saúde é o atingimento das reais necessidades, envolvendo problemas patológicos, onde os clientes sejam realmente atendidos.

### 6.1 MACROPROCESSO DE PAGAMENTO A OCS - FUTURO

Como pode ser percebido, havia 12(doze) fases que norteavam o processo de execução na gestão dos pagamentos a OCS, incluindo os despachos com o Diretor do HMAM (Ordenador de Despesas). Na fase 4, não tinha sido implantada a possibilidade de envio das Notas de Empenho por e-mail (nesta fase foi necessária a aquisição de um scanner). Da mesma forma, a fase 5, que levava em torno de 10(dez) dias, foi influenciada pela possibilidade de envio das Notas Fiscais por e-mail. Nas fases 3, 7, 9 e 11, o Gestor Financeiro despachava com o Sr Ordenador de Despesas, acarretando retrabalho nos processos, já que as informações prestadas eram as mesmas desde a confecção da Nota de Empenho.

Analisando-se o mapa de fluxo de valor, foi proposta uma otimização no processo de pagamento, de tal forma que fossem enxugados desse processo etapas que não agregavam valor, tais como despachar com o Diretor o mesmo assunto mais de uma vez. As fases 8 e 9 eram realizadas pelo Gestor Financeiro, onde pegava assinaturas do ‘PAGUE-SE’ (carimbo atrás da NF) com o OD, porém, antes de assinar, o Ordenador de Despesas perguntava especificidades do processo que, em virtude do volume de pagamentos e detalhes que somente os chefes de depósitos (responsáveis pela compra) conheciam, demandava tempo e disponibilidade de informações; muitas vezes, tendo de acionar o chefe do depósito para reexplicar todo o processo de compra e de pagamento.

A partir dessas observações, primeiro foi proposta uma mudança cultural de ‘deixar para amanhã o que poderia ser feito hoje’. Havendo houve grandes avanços.

Na fase 4, o e-mail foi apresentado como ferramenta importante de gestão, desde que houvesse o *feedback* do fornecedor quanto ao recebimento. Nesta fase as medidas relacionadas ao envio são tomadas imediatamente. Por conta dessa ferramenta de internet, a chegada da NF (Fase 5) também foi otimizada, passando de 10(dez) para 02(dois) dias, em média. Na fase 7, agora o Chefe de Depósito despacha com o Sr Diretor tanto a liquidação da NF (atesto da NF) quanto o ‘PAGUE-SE’ (carimbo atrás da NF), explicando todos os detalhes do referido pagamento, já que detém todas as informações pertinentes à compra, com isso, o macroprocesso de pagamento de OCS toma grande vulto em eliminação de etapas que causavam desperdícios, já que havia perdas intangíveis, visto que a qualidade das informações prestadas era limitada ao conhecimento do gestor financeiro. Essa etapa também influenciou no tempo de espera na antessala da Direção, por parte dos chefes, enquanto aguardavam a vez para despacho com o Ordenador de Despesas.

Foi excluída a fase 9 no primeiro fluxo, passando o despacho dos processos físicos de Liquidação e Pagamento (explicação da aquisição e atestes nas NF) para os chefes de depósitos (Almoxarifado, Laboratório, Odontologia, FUSEX, Seção de Auditoria, Garagem e Aprovisionamento), imprimindo muito mais qualidade e concisão nas informações prestadas. Obviamente que alguns esclarecimentos eram prestados pelo gestor financeiro, porém, a explicação e análise de todo o processo novamente foram descartados. O OD foi sensibilizado quanto ao tempo destinado às assinaturas da Ordem Bancária (Fase 10 atual), passando de 02(dois) para apenas 01(um) dia de despacho das referidas OB. E, por fim, na última fase, foi dada maior atenção ao envio das OB ao Banco do Brasil: quando não há previsão de estafeta, um militar do Setor Financeiro ou outro designado, leva o documento ao banco, fazendo com que haja entregas diariamente, em caso de haver processos assinados.

De acordo com a figura abaixo, o despacho do Gestor Financeiro agora se atém a apor as assinaturas (e há mais tempo para auditoragem do referido processo) no processo liquidado e autorizado seu pagamento.

Dentro do abordado anteriormente, chegou-se à seguinte proposta e implementação, de forma detalhada, conforme descrito no quadro 4 abaixo:

Fase	Descrição	Implementação de recursos atrelados ao lean office	Resultados
3	Despacho com o OD	Assinatura em apenas uma via da NE	Redução do lead time de 2 para 01(um) dia
4	Envio da NE à OCS	- Implantação de um escâner e envio da NE para a Seção de Auditoria por web-mail (e-mail interno)	Redução do lead time de 2 para 01(um) dia
5	Chegada da NF no HMAM, com base na NE	Envio da NE e recebimento da NF via e-mail	Redução do lead time de 10 para 02(dois) dias em média
7	Despacho com o OD	O despacho com o OD era realizado pelo Gestor Financeiro. Agora, o Chefe da Seção de Auditoria despacha a autorização para liquidação e pagamento	- Eliminação da fase 9 que consumia 2 dias; - Redução do lead time da Fase 8, que era de 2 dias para 1 dia. - Redução do lead time da Fase 10, que era de 2 dias para 1 dia, já que o OD não solicitava mais o assessoramento do Gestor Financeiro nos processos de pagamento, em virtude de o processo já ter sido esclarecido pelo Chefe da Seção de Auditoria na fase 7, conforme Anexo 2.
12	Remessa de Ordem Bancária para o B. Brasil	O estafeta entregava as ordens bancárias às terças e quintas-feiras	Entregas efetivadas logo após o despacho do OD e do Gestor Financeiro, acionando uma viatura para entrega no Banco ou liberando um integrante do Setor Financeiro, dentro do horário bancário para efetuar a entrega, quando fosse despachado nas Segundas, Quartas ou Sextas-feiras.

Quadro 8: Implementação da mentalidade lean office no macroprocesso de pagamento a OCS

Fonte: o autor

Diante das possibilidades que a *lean thinking* apresenta, a presente pesquisa descortinou gargalos que, até então, estavam inertes, por conta da cultura organizacional e do excesso de rotinas burocráticas. As figuras 7 e 8 abaixo retratam uma diminuição do lead time total do macroprocesso de pagamento a OCS em mais de **50% (cinquenta por cento)**.

## Anexo 2

## Fluxograma do Processo de Pagamentos de OCS (após a Thinking Lean)

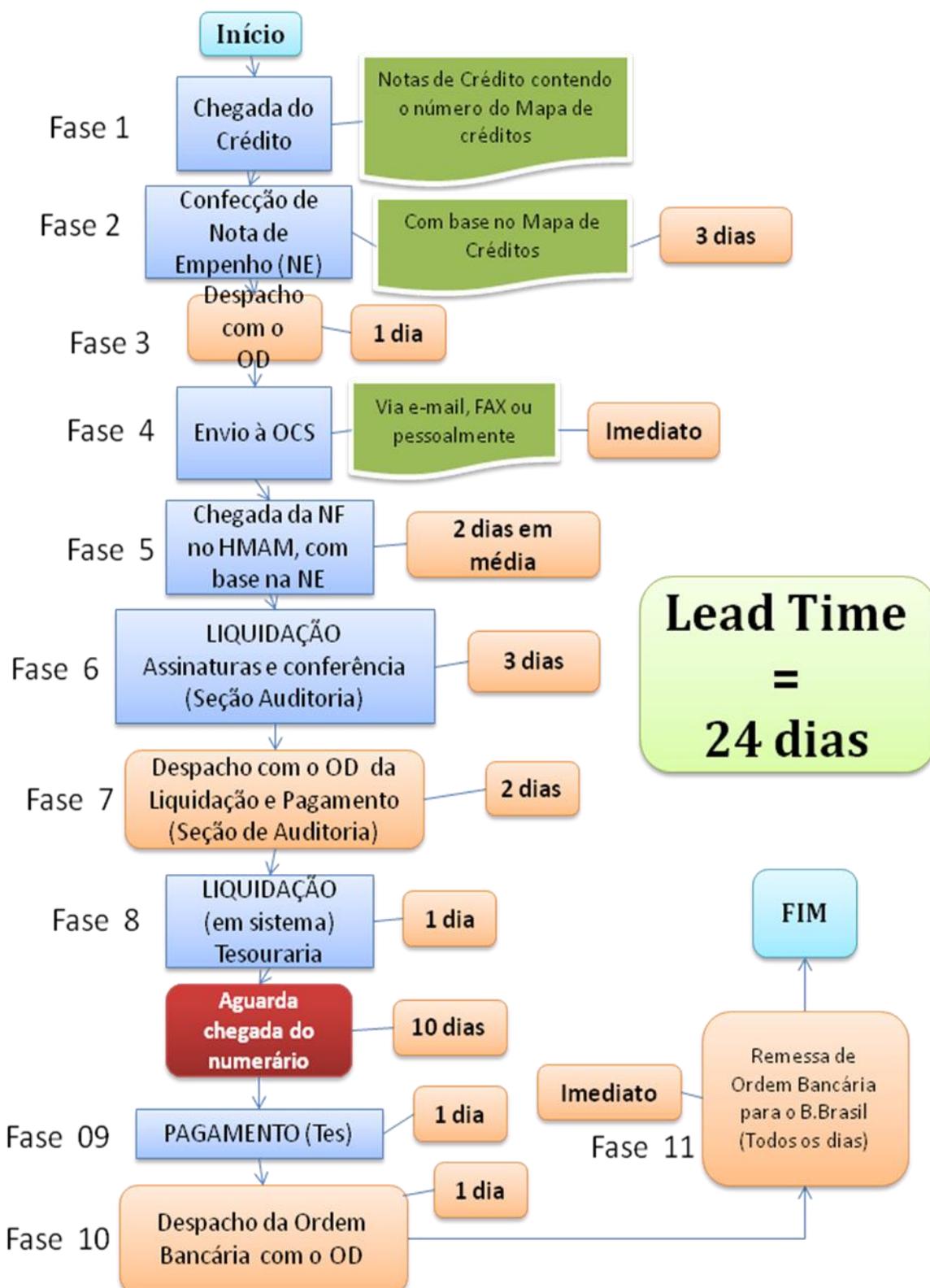


Figura 7 : Macroprocesso de pagamento de OCS, após implementação do lean office  
 Fonte: EXÉRCITO BRASILEIRO, 2013

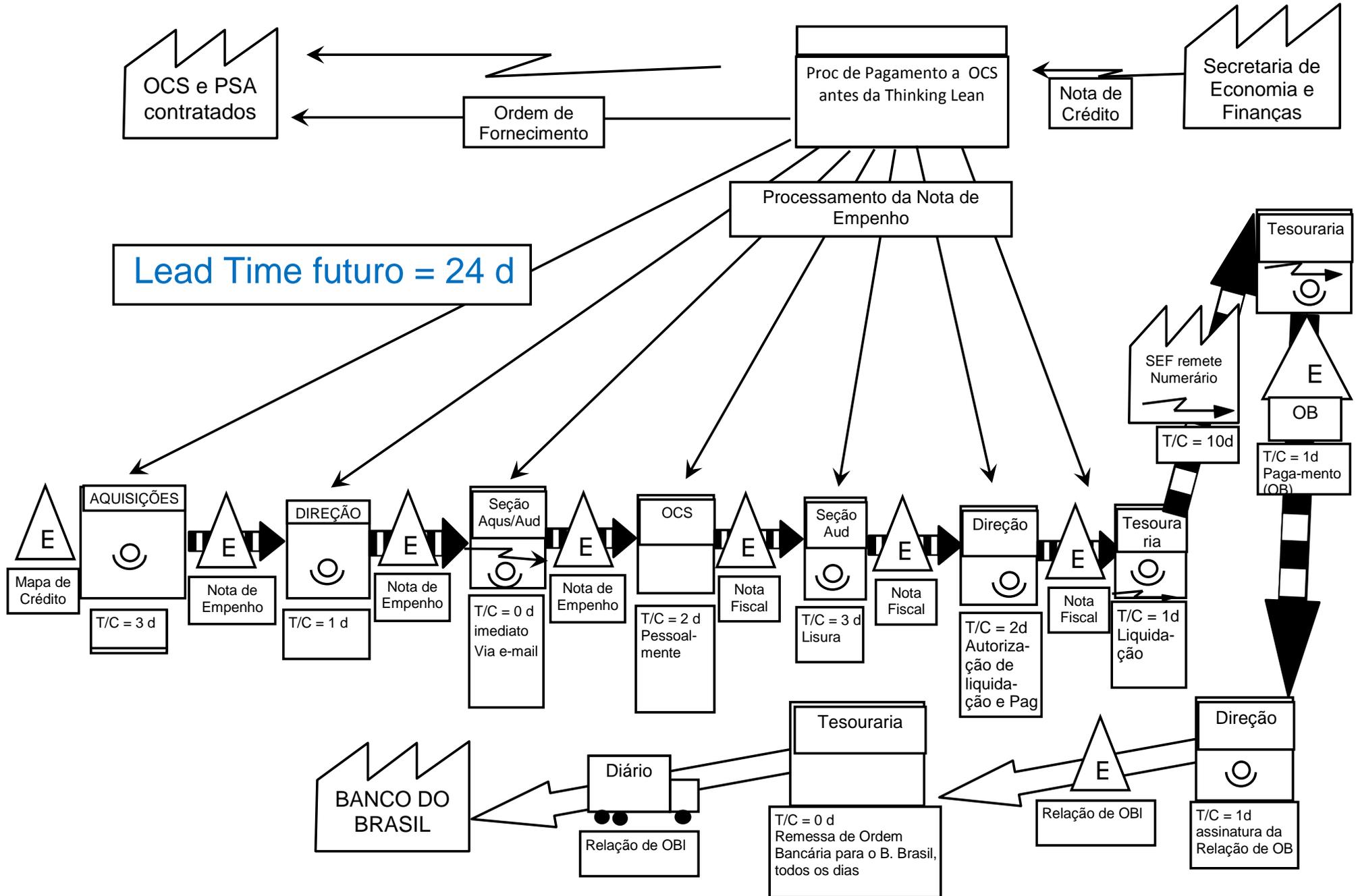


Figura 8: VSM do processo de pagamento a OCS futuro (após implementação da Lean office)  
 Fonte: O autor

## 6.2 RESULTADOS NA GESTÃO DE CONTAS MÉDICAS

Vejam, então, alguns reflexos da implantação da mentalidade *lean*:

**AVALIAÇÃO DA GESTÃO DAS CONTAS MÉDICAS DE 1/6/2013 A 30/9/2013**

Executante: H Mil A Manaus		Ano: 2013		
ORD	DESCRIÇÃO	QUANT	%	PONTOS
1	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO EMITIDAS NO PERÍODO	10.124	---	---
2	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO ARQUIVADAS (>180 dias)	1.966	19,42	-30
3	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO VENCIDAS (>90 e <= 180 dias)	2.323	22,95	-35
4	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO APRESENTADAS	6.236	61,60	40
5	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO EM GLOSA		,00	
6	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO AUDITADAS	6.234	61,58	40
7	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO EXECUTADAS	6.194	61,18	20
8	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO EMPENHADAS	2.475	39,96	10
9	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO LIQUIDADAS	484	7,81	10
10	GUIAS DE ENCAMINHAMENTO PAGAS	484	7,81	5
	<b>TOTAL DE PONTOS</b>			<b>60</b>

CONCEITO DA GESTÃO DAS CONTAS MÉDICAS: **INSUFICIENTE**

Figura 9: Avaliação da gestão das contas médicas  
Fonte: EXÉRCITO BRASILEIRO, 2013

### SISTEMA DE REGISTRO DOS ENCAMINHAMENTOS - SIRE

Executante: <b>H Mil A Manaus</b>	Ano: <b>2013</b>
-----------------------------------	------------------

20. RESOLUBILIDADE - DE 1/1/2013 A 30/11/2013 (INCLUI ATENDIMENTO ODONTO)

RM	ORD	UG	ENC	CDM	TOTAL	RESOLBD(%)	MENÇÃO
12ª RM	1	H Mil A Manaus	24925	139393	164318	85	MUITO BEM
<a href="#">Página Inicial</a>							

Figura 10: Índice de Resolubilidade  
Fonte: EXÉRCITO BRASILEIRO, 2013

A partir de diversas reuniões realizadas no início do expediente, procurando disseminar e aplicar os conceitos da mentalidade enxuta, houve uma importante melhora na gestão das contas médicas.

Na tela do SIRE, por exemplo, pode ser observado o índice ‘Insuficiente’ na avaliação da gestão, no entanto, a partir da implantação da mentalidade lean, pôde ser percebido, ao final de 2013, a menção ‘Muito Bem’ na avaliação da gestão das contas médicas.

### **6.3 LEAD TIME DE DESPACHO DO SR ORDENADOR DE DESPESAS**

Foi proposto ao Sr OD que analisasse com mais criteriosidade a fase anterior à expedição da NE, haja vista quaisquer dúvidas quanto ao processo de aquisição serem sanadas entre o Gestor da aquisição e o Sr OD. Quando da assinatura da NE, apenas haveria a verificação se a Nota de Empenho estava condizente com o documento de aquisição.

Outra proposta foi a aquisição de um escâner multicópias que atendesse à demanda do Setor de Aquisições, de forma otimizada, visando ao encaminhamento aos demais setores interessados apenas a via digitalizada do processo em pauta.

De acordo com o levantamento citado no item 4.2.2, foram obtidos os seguintes dados sobre o *track time* de assinaturas do despacho com o Ordenador de Despesas:

- *Track time* atual: 27.881,45 segundos para assinaturas de 5(cinco) vias da Nota de Empenho.
- *Track time* futuro:  $27.881,45 - [(27881,45/5) \times 4] = 27.881,45 - 22.305,16 = 5.576,29$
- Enxugamento:  $5.576,29/27.881,45 = 0,2$  ou 20%, ou ainda (-) 80%.

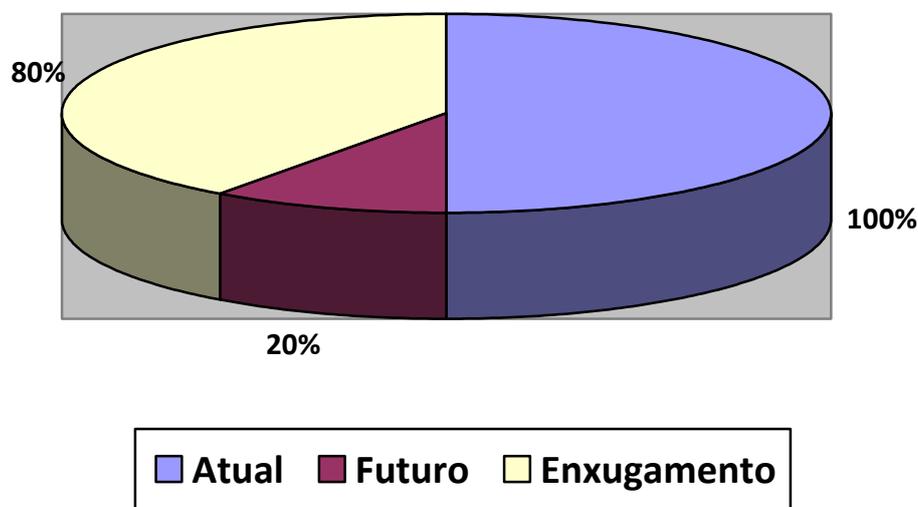


Gráfico 1: Enxugamento do processo de despacho de NE  
Fonte: O autor

Com isso, o *lead time* total anual desse processo foi reduzido de 27.881,45 segundos, em média, para 5.576,29 segundos, ou seja, uma redução de 80% do tempo despendido com a assinatura do processo, utilizando-se a mesma metodologia para aferição do tempo na fase atual.

Após a implementação das ferramentas *lean*, o processo ficou enxuto, já que agora o OD deixa de assinar 04(quatro) vias, passando a assinar apenas uma via original, e esta, tramitando digitalmente entre os setores interessados.

O total de tempo enxugado pela implementação da mentalidade *lean* pôde ser disponibilizado para utilização em outras atividades que envolvam reflexão e maior atenção do Sr Ordenador de Despesas, ou ainda este destinar maior tempo à análise do processo de

aquisição, antes da confecção da Nota de Empenho propriamente dita, já que esta é a execução do orçamento público.

#### 6.4 PROCESSO DE CONFECÇÃO DE NOTAS DE EMPENHO

Conforme o mapeamento do processo de confecção de NE, citado no item 4.2.2, pôde-se extrair aos seguintes dados e resultados, a partir da implementação da mentalidade *lean*:

Conforme citado anteriormente, o total de vias por NE é de 05(cinco); a quantidade de folhas de uma NE varia entre 1(uma) a 10(dez) páginas, conforme a quantidade de itens existentes em cada Empenho. Considerando-se, **5,5(cinco e meia)** páginas como média para impressão/NE, chega-se à seguinte equação:

Total de Consumo de papel CP1:

$$CP = \text{Qtd NE} \times \text{Qtd Vias} \times \text{Qtd Pág} \text{..Então } CP = \text{Qtd NE} \times 01 \times 5,5 = \text{Qtd NE} \times 5,5$$

$CP1 = \text{Qtd NE} \times 5,5$
----------------------------------

De acordo com o subitem 4.2.2, gasta-se **2(duas) vias** para cada certidão impressa. A proposta futura é a impressão e assinatura de apenas **01(uma) via da Nota de Empenho, então**, ao invés de 06(seis), seriam necessárias **3(três) folhas** para compor a NE, tendo em vista que a Port SEF nº 18, de 20 de dezembro de 2013, exige apenas uma via original do referido processo, portanto, o que se aduz além do prescrito seria desnecessário, não agregando valor ao produto.

$$CP2 = \text{total de consumo de papel (anexos à NE)}$$

$CP2 = \text{Qtd NE} \times 3$
--------------------------------

Conforme a tabela abaixo, seriam alcançados os seguintes resultados:

Gestão (UG)	NE Emitidas				CP (CP1+CP2)	Total	Resmas/ano
	2011	2012	2013	Média			
160020	785	754	778	772,33	8,5	6.565folhas	14
167020	837	900	767	834,67	8,5	7095 folhas	15
			<b>totais</b>	<b>1607</b>	<b>8,5</b>	<b>13660 fls.</b>	<b>29</b>

Tabela 9: total de NE emitidas versus consumo de papel

Fonte: o autor

Comparando-se o total gasto em papel, atual e futuro, pode-se depreender uma redução de 108 para 29 resmas, ou seja, quase 75% de enxugamento na quantidade de papel.

## 7. PROPOSTAS

A partir dos resultados obtidos, este pesquisador apresenta como proposta principal rever todos os demais processos de gestão do Hospital Militar de Área de Manaus, principalmente os que envolvem a área econômico-financeira do HMAM, visando a enxugar ou eliminar os óbices à boa gestão, havendo como centro de discussão o controle social sob a ótica da transparência na gestão dos recursos públicos voltados para a função Saúde.

A capacitação profissional e a motivação da tropa são fatores *sine qua non* para alcançar resultados benéficos, principalmente para o cliente-cidadão, que, no caso em questão, é o paciente.

O sentimento de cumprimento do dever, pertinentes a cada militar do Exército Brasileiro, cujos basilares constitucionais são a hierarquia e a disciplina, é um fator positivo no interesse em alcançar resultados eficientes e efetivos à sociedade, portanto o enxugamento

dos processos que envolvem a gestão do Hospital Militar de Área de Manaus, através da mentalidade *lean* pode ser menos complicado.

## **8. REFLEXÕES SOBRE A LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL (LRF)**

A partir dos resultados obtidos, o HMAM tem tentado colaborar com o cerne do objetivo da LRF que é a drástica e veloz redução do déficit público e a estabilização do montante da dívida pública, melhorando a administração das contas públicas no Brasil, participando decisivamente na transparência da gestão dos recursos públicos. Os focos estão em ações planejadas, transparentes, controladas e, principalmente, responsabilizadas. Brasil (2008) afirma que a própria ementa da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 - lei essa conhecida como LRF - prescreve que ficam estabelecidas normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Essas ações estão voltadas para a prevenção de riscos e a correção de desvios que poderiam vir a afetar o equilíbrio das contas públicas. Conforme referida lei, sua abrangência alcança a União, Estado, o Distrito Federal e os Municípios, dissecando o seguinte sobre a responsabilidade dos agentes públicos:

[...] pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, de seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar.  
(BRASIL, 2008)

O gestor, portanto, conduz, de forma inteligente e ética a aplicação dos recursos públicos, visando a máxima eficiência dos processos de gestão, primando pela transparência de suas ações e buscando a melhor alternativa para a Administração Pública hospitalar.

## 9. CONCLUSÃO

Chega-se, portanto, à conclusão que é inquestionável o valor da implementação da mentalidade enxuta, suplantando a área do processo industrial, chegando aos escritórios, com a finalidade de enxugar os processos, eliminando processos desnecessários, conseqüentemente reduzindo os custos associados ao processo a ser submetido ao *lean*.

A partir da pesquisa, o que foi percebido, além dos avanços conseguidos com o enxugamento das fases no processo em questão, foi a redução significativa no tempo de espera para o pagamento das clínicas conveniadas com o Hospital Militar de Área de Manaus.

Essa redução trouxe benefícios intangíveis quanto ao relacionamento e transparência das informações para com os fornecedores, tendo em vista que qualquer fornecedor, além dos dados que precisam receber publicidade, há a possibilidade de o fornecedor identificar exatamente em que pé está o seu pagamento.

Com a análise minuciosa das fases, dos eventos, que envolvem todo o processo de pagamento de OCS, pôde-se visualizar possibilidades de atingir outros processos dentro da área Financeira do Hospital Militar de Área de Manaus.

O presente trabalho abordou uma reflexão sobre melhores práticas de gestão, no tocante à aplicação de recursos públicos em saúde, tratados pela legislação em vigor e alguns exemplos para que a análise fosse contextualizada, ressaltando a responsabilidade governamental para disponibilizar, de maneira adequada, sistêmica e de linguagem simples a aplicação dos recursos com o objetivo máximo da transparência.

O Exército Brasileiro, representado pelo HMAM, é instituição permanente e regular, sempre buscando, desde 1648 (criação), a primazia pela correção de atitudes, refletindo em suas administrações eficientes, e, por vezes, saía e sai na vanguarda de ações, visando a atender às necessidades públicas.

Pensando-se no Brasil, é possível identificar que é um país de dimensões continentais e, para tanto, necessita também de mecanismos legais à altura que balizem os gastos públicos, buscando continuamente o equilíbrio entre o orçado e o executado ou realizado. A partir da publicação da LRF, houve uma sensibilização no sentido de que o gasto público precisa ser monitorado, não só pelos órgãos de controle interno ou externo do governo, mas pela participação incisiva da população, como descrito naquela lei, estando incluídos na Lei os recursos destinados a instituições responsáveis pela gestão da saúde.

A transparência na gestão é um tema atual e precisa ser discutido cada vez mais, pois, através da participação efetiva de todos nessa discussão, membros militares ou civis, poder-se-á identificar focos de correção de rumos e adequação de ações, visando a colaborar com a diminuição ou erradicação do desperdício do erário público.

Está sendo pregada amplamente a transparência nas práticas contábeis entre as chefias de depósitos e de administração financeira, por meio de comunicações verbais, por escrito, e até em simpósios realizados no âmbito daquele Hospital, inclusive sendo ratificada pelo Ordenador de Despesas, visando à boa gestão dos recursos públicos.

A mentalidade enxuta ou *lean thinking*, apesar de ter vindo à existência a partir do modelo Toyota, na década de 90, para o Exército Brasileiro já eram normas de conduta a transparência da gestão, boa aplicação dos recursos e eliminação de etapas no processo que não agregam valor, como explicitado em nosso Estatuto dos Militares, a Lei 6.880 de 20 de dezembro de 1980.

Conforme a própria LRF recomenda, o conceito de responsabilidade na gestão fiscal consiste na ação planejada e transparente, prevenção de riscos e correção de desvios, afetação do equilíbrio das contas públicas, cumprimento de metas, obediência a limites, renúncia de receitas, e, principalmente, a conscientização dos gestores e da população.

Como contribuição para a Academia, vale mencionar que ainda há poucas pesquisas nessa área. Particularmente, como esta é uma abordagem, ainda, inicial sobre a mentalidade *lean office* aplicável a organizações do Exército Brasileiro(EB), e que o EB é uma Instituição perene da nossa República Federativa do Brasil, pode-se depreender que, caso haja fomento por parte do Governo Federal e/ou pelas instituições beneficiadas em futuras pesquisas, é e será uma ramificação bastante importante de linhas de pesquisa e estudos de caso em organizações públicas, inclusive as responsáveis pelos processos de ensino e de aprendizagem, como a Universidade Federal do Amazonas, haja vista a similaridade da execução orçamentária e financeira do erário.

Já como contribuição para outros pesquisadores, pode-se ressaltar a importância de se buscar conhecer a mentalidade Lean aplicável a organizações de saúde, de uma forma geral. Seja instituição pública ou privada, certamente a rotina impede, muitas vezes, de se obter uma melhor visualização dos problemas afetos a restrições do sistema, gargalos, pontos específicos de restrições, possibilidades de mitigar desperdícios, etc.. Em qualquer organização, esse tipo de pesquisa pode ser implementada ou ainda as doutrinas referentes à mentalidade enxuta podem ser disseminadas, visando a uma posterior implementação, ocasionando, portanto, uma rica fonte de caminhos ainda a serem desvendados.

Naturalmente que o assunto é vasto e que muito há para se fazer. O tema proposto é sugestivo a uma reflexão, e o conteúdo deste trabalho científico visa a contribuir com uma nova perspectiva na cultura e postura da administração pública, a partir do entendimento de que o órgão público e as contas públicas pertencem à população e não são instrumentos de política partidária ou de promoção pessoal, onde pode e deve existir, sempre, uma mentalidade enxuta.

## REFERÊNCIAS

BARBALHO, Célia Regina Simonetti. **Guia para normalização de teses e dissertações**. Manaus: UFAM, 2003.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BARACHO, Maria Amarante Pastor. A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da governança e accountability. **Revista do Tribunal de Contas de Minas Gerais**, Belo Horizonte, nº 1, v. 34, jan./mar. 2000.

BARROS, Thiago Oliveira de; VALENTIM, Onivaldo Aparecido. **Melhoria de produtividade no setor de atendimento ao cliente de uma produtora de software através da aplicação da metodologia lean office**. XXXIV encontro nacional de engenharia de produção. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014\\_TN\\_STP\\_195\\_108\\_25648.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STP_195_108_25648.pdf)>. Acesso em: 21 Maio 2015.

BATISTA, Djalma. **O complexo da Amazônia: análise do processo de desenvolvimento**. 2 ed. Manaus: Valer, Edua e Inpa, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88)**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em 26 Jul 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 9.755, de 16 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a criação de "homepage" na "internet", pelo Tribunal de Contas da União, para divulgação dos dados e informações que especifica, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9755.htm)>. Acesso em: 21 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980. Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6880.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6880.htm)>. Acesso em: 22 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº 4.320, de 17 de março 1964. **Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4320.htm)>. Acesso em: 10 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério Público Federal. **Confira algumas das ações de combate à corrupção realizadas pelo Ministério Público Federal**. Disponível em: <[http://www.prpi.mpf.mp.br/internet/imagens/corruptao\\_casos.pdf](http://www.prpi.mpf.mp.br/internet/imagens/corruptao_casos.pdf)>. Acesso em: 31 Ago 2015.

\_\_\_\_\_. Portal da Transparência. **Gastos diretos por órgão executor**. Disponível em: <<http://transparencia.gov.br/PortalComprasDiretasOEDetalheED.asp?Ano=2014&CodigoOS=52000&CodigoOrgao=52921&CodigoUG=167020&CodigoGD=3&CodigoED=39&idFavorecido=31727373&TipoFavorecido=2&Pagina=2>>. Acesso em: 15 Fev 2016

\_\_\_\_\_. Secretaria do Tesouro Nacional. Ministério da Fazenda. Instrução Conjunta nº 4, de 10 de maio de 2000. **Disciplina os procedimentos relativos ao registro das conformidades contábeis**. Disponível em: <[www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/in\\_conj\\_4\\_00.pdf](http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/in_conj_4_00.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Tesouro Nacional. Ministério da Fazenda. **Instrução Normativa nº 6, de 31 de outubro de 2007.** Disciplina os procedimentos relativos ao registro das conformidades contábil e de registro de gestão. Disponível em: <[www.ufmg.br/proplan/dcf/in6\\_07.pdf](http://www.ufmg.br/proplan/dcf/in6_07.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_. Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. **Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.** Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0200.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200.htm)>. Acesso em 25 set 2015.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (LRF/2000). **Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.** Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm). Acesso em 26 set 2015.

\_\_\_\_\_. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.** Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)>. Acesso em 26 set 2015.

CABETE, Moises da Silva; MELO, Daniel Reis Armond de; CABETE, Nadja Polyana Felizola. **Lean office e cinco leis da biblioteconomia: possibilidades para gestão de bibliotecas.** XXXIV encontro nacional de engenharia de produção. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014\\_TN\\_STO\\_202\\_144\\_24903.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STO_202_144_24903.pdf)>. Acesso em 21 Maio 2015.

CASTRO, Therezinha de. **História da civilização brasileira.** Rio de Janeiro: CAPEMI, 1982.

CASTRO, Rodrigo Batista de. **Eficácia, eficiência e efetividade na Administração Pública.** Artigo Científico. EnANPAD 2006. 30º Encontro da ANPAD 23 a 27 de setembro de 2006. Salvador-BA, 2006.

CERVO, A. L.; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos na Empresa: pessoas, organizações e sistemas.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994. p. 67-76.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Portaria nº 122-EME, de 16 de junho de 2015. **Constitui o comitê gestor do processo de racionalização administrativa do Exército Brasileiro.** Brasília: 2015.

\_\_\_\_\_. Departamento Geral do Pessoal. Ordem fragmentária 2014. **A dimensão humana da Força.** Disponível em: <[http://www.dgp.eb.mil.br/docs/2014/ordem\\_frag01\\_dgp\\_2014.pdf](http://www.dgp.eb.mil.br/docs/2014/ordem_frag01_dgp_2014.pdf)>. Acesso em 15 Jul 2015.

\_\_\_\_\_. Hospital Geral de Manaus. Hospital Geral de Manaus. **Missão.** Disponível em: <<http://intranet/portal/om/1/site/1>>. Acesso em 24 jul. 2008.

\_\_\_\_\_. Avaliação das contas médicas. Índice de resolubilidade. Disponível em <[http://www1.dgp.eb.mil.br/encaminhamento/enc\\_plj\\_consulta\\_resolubilidade.asp](http://www1.dgp.eb.mil.br/encaminhamento/enc_plj_consulta_resolubilidade.asp)>. Acesso em 19 nov 2013

\_\_\_\_\_. Decreto nº 98.820, de 12 de janeiro de 1990. **Regulamento de Administração do Exército (R-3)**. Brasília, DF, 1990.

\_\_\_\_\_. Separata ao Boletim do Exército nº 02/2014. Portaria nº 18-SEF, de 20 de dezembro de 2013. **Normas para prestação de contas de os Recursos Utilizados pelas Unidades Gestoras do Exército Brasileiro (EB90-N-08.002)**, 2 ed., 2013.

EVANGELISTA, Clésia de Souza; GROSSI, Fernanda Machado; BAGNO, Raoni Barros. **Lean Office – escritório enxuto: estudo da aplicabilidade do conceito em uma empresa de transportes**. Revista eletrônica Produção & Engenharia, v 5, n. 1, p. 462-471, jan/jun. 2013. Disponível em: <[http://www.revistaproducaoengenharia.org/arearestrita/arquivos\\_internos/artigos/23-270%20-%20formatado%20em%206-8-13.pdf](http://www.revistaproducaoengenharia.org/arearestrita/arquivos_internos/artigos/23-270%20-%20formatado%20em%206-8-13.pdf)>. Acesso em 02 Fev. 2016.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Boletim do Exército nº 30/2015. Portaria nº 1553-MD, de 14 de julho de 2015. **Dispõe sobre a utilização do Sistema de Informações Organizacionais do Governo Federal (SIORG), no âmbito do Ministério da Defesa e dos Comandos Militares**. Brasília, 2015.

FILHO, José Francisco Ribeiro; LOPES, Jorge Expedito de Gusmão; PEDERNEIRAS, Marleide Maria Macêdo; SILVA, Felipe Dantas Cassimiro da; SANTIAGO, Hugo Leonardo Ferraz; e GOMES, Rafael Barbosa. **XXXI Encontro da ANPAD 2007**. Requisitos para aprovação de prestações de contas de municípios: aplicação de análise discriminante (AD) a partir de julgamentos do controle externo. Rio de Janeiro, 2007.

FILHO, Marçal Justen. **Comentários à legislação do pregão comum e eletrônico**. 4. ed. São Paulo: Dialética, 2005.d

FRANÇA, Sara Valente de Sá. Universidade do Porto. Dissertação de mestrado integrado em Engenharia Industrial e Gestão. **Implementação de ferramentas de lean manufacturing e lean office**. Portugal, 2013.

JUGEND, Daniel; SILVA, Sérgio L. da; MENDES, Glauco H. S.. **O método kaisen como forma de aprimoramento do desempenho empresarial: a sistemática adotada em uma multinacional do setor de autopeças**. XIII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de novembro de 2006. Disponível em < [http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/400.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/400.pdf)>. Acesso em 10 Fev 2016.

JUSBRASIL. Portal do Partido do Movimento Democrático Brasileiro. Disponível em: <<http://pmdb.jusbrasil.com.br/politica/4767363/peemedebistas-analisam-desvios-de-recursos-em-hospitais-federais-no-rj>>. Acesso em 20 Out 2011.

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

LAURETTI, Lélío. **A visão ética da sustentabilidade**. Revista RI. N. 104, p. 26-29, outubro de 2006.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LINO, Pedro. **Comentários à lei de responsabilidade fiscal**. São Paulo: Atlas, 2001.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 33ª edição. São Paulo: Malheiros, 2007.

MINAYO, M .C. de S.; MINAYO, C. G. **Difíceis e possíveis relações entre os métodos quantitativos e qualitativos nos estudos dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Ensp, 2001.

PORTAL DA SAÚDE. Principal – biblioteca. Conceituação de Resolubilidade. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=28376](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=28376)>. Acesso em: 19 nov. 2013

SERAPHIM, Everton Cesar; SILVA, Íris Bento da; AGOSTINHO, Osvaldo Luis. **Lean Office em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas**. Revista Gestão & Produção. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n.2 p. 389-405, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2010000200013&lng =pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000200013&lng =pt&nrm=iso)>. Acesso em: 21 Maio 2015.

SILBERSTEIN, Augusto Castejón Lattaro. **Um estudo de caso sobre a aplicação de princípios enxutos em serviços de saúde no Brasil**. Dissertação de Mestrado em Administração. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <<http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/LeanHospitalarUmestudodecasosobreaplicacaoDoLeanHospitalar.pdf>>. Acesso em 15 Fev 2016.

SILVA, Lino Martins. **Revista de educação e pesquisa em contabilidade**. A normatização da contabilidade governamental: fatores críticos que impactam as informações dadas aos usuários das informações contábeis. Rio de Janeiro, 2007.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade Governamental: um enfoque administrativo**. 7a. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TAPPING, D.; SHUKER, T.. **Lean Office: Gerenciamento do fluxo de valor para áreas administrativas - 8 passos para planejar, mapear e sustentar melhorias Lean nas áreas administrativas**. São Paulo: Leopardo, 2010.

TURATI, R. C.; MUSETTI, M. A. **Aplicação dos conceitos de Lean Office no setor administrativo**. In: XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2006, Fortaleza. Anais. Fortaleza: ENEGEP, 2006. p. 1-9.

\_\_\_\_\_. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo. **Aplicação dos conceitos de Lean Office no setor administrativo**. São Paulo, 2007.

TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. P. **Pesquisa-ação na Engenharia de Produção**. In: MIGUEL, P. A. C. (Org.). Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. São Paulo: Campus, 2009.

YIN, R. K. Estudo de Caso: **Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005

VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa. **Pesquisa e ensino: considerações e reflexões**. Revista do Curso de Letras da UNIABEU. Nilópolis, v. I, Número 2, Mai. Ago. 2010.