

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

DIAGNÓSTICO PARA MELHORIA DE SERVIÇOS COM BASE
NA FILOSOFIA *LEAN OFFICE*: UM ESTUDO DE CASO NA
DAP/DEPES/UFAM

MARIA DE FÁTIMA NASCIMENTO SILVA

MANAUS
2011

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

MARIA DE FÁTIMA NASCIMENTO SILVA

DIAGNÓSTICO PARA MELHORIA DE SERVIÇOS COM
BASE NA FILOSOFIA *LEAN OFFICE*: UM ESTUDO DE CASO
NA DAP/DEPES/UFAM

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

ORIENTADORA: PROFA. DRA. LUIZA MARIA BESSA REBELO

MANAUS
2011

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAM

S586d Silva, Maria de Fátima Nascimento

Diagnóstico para melhoria de serviços com base na filosofia Lean Office :
um estudo de caso na DAP/DEPES/UFAM / Maria de Fátima Nascimento
Silva. – Manaus, AM : UFAM, 2011.

90 f. : il. color. ; 30 cm

Inclui referências.

Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção. Área de concentração :
Gestão da Produção). Universidade Federal do Amazonas. Orientadora:

MARIA DE FÁTIMA NASCIMENTO SILVA

DIAGNÓSTICO PARA MELHORIA DE SERVIÇOS COM BASE
NA FILOSOFIA *LEAN OFFICE*: UM ESTUDO DE CASO NA
DAP/DEPES/UFAM

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

Aprovado em 26 de Setembro de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Luiza Maria Bessa Rebelo, Presidente
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr. Claudio Frota, Membro
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Dr^a. Elaine Ferreira, Membro
Universidade Estadual do Amazonas

A Deus pela minha existência, por ser mais um milagre da vida.

In memoriam, aos meus amados pais Agenor Batista do Nascimento e Maria de Nazaré Maciel Nascimento, ao meu irmão Almir Maciel do Nascimento, à minha amiga e Professora Dr^a Silvana Dacol, ao meu amigo do curso de mestrado José Paulo Pedrosa de Oliveira.

Ao meu esposo e companheiro Jaider Luiz Silva, pela compreensão e apoio incondicional.

A minha amada filha Jaifa Gabriella Nascimento Silva, razão da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por minha vida, por me sustentar nos momentos de provação e dificuldade, dando-me força interior para vencer as intempéries, mostrar o caminho nas horas incertas, iluminar a senda e me suprir em todas as minhas necessidades;

In memoriam, aos meus amados pais Agenor Batista do Nascimento e Maria de Nazaré Maciel Nascimento, que sempre tiveram como meta a educação, como a maior das heranças que pode oferecer a um filho, pois o conhecimento adquirido nos acompanha por toda a vida, como um bem do qual jamais nos separamos, ao meu querido irmão Almir Maciel do Nascimento, à minha amiga e professora Dr.^a Silvana Dacol, ao meu amigo de curso Paulo Pedrosa;

Agradeço especialmente ao meu esposo e companheiro Jaider Luiz Silva, pelo apoio incondicional e por acreditar nos meus sonhos e à minha amada filha Jaifa Gabriella Nascimento Silva por todos os momentos que, ambos, abriram mão do nosso lazer em favor da concretização de mais essa etapa de minha vida acadêmica e profissional;

A minha família merece poucas palavras, mas aquelas que me são mais caras. Obrigada por vocês existirem e depositarem em mim a confiança em todas as horas. Sei que vocês se orgulham por eu ter atingido uma etapa que nenhum outro de nós tinha atingido antes. Mas este orgulho que sentem por mim, converto numa obrigação de a cada dia ser mais digna de os representar; aos irmãos Alcides, Roscicleide, Maria Auxiliadora, Dayana Rossy, Danielle Rossy, Edmilson e Eridelson, cunhadas (os) Lavina, Francenilda, Alberto Henrique, Celso, Renato e Cilene, e sobrinhas (os) Sinamor, Rita, Dianny, Dinni Franceska, Agenor Netto, Zaynna Letícia, Felipe Henrique, Pablo Ícaro, Ianca Caroline, Iandra, Renan Victor, Ruan, Tanamara, Fernanda, Cilimara, Ranna, Ranniere, Murilo, Emmanuelle, Aylles, Sophia, Maria Eduarda, Henrique, Gabriella Fernanda, e Armindo Junior, – em especial Celso, Dayana, Ianca, Iandra, Rita, Mônica e Wanderléia pela cobrança e por todo o auxílio – à prima-irmã Maria Belina Serzedelo e minha maravilhosa sogra Célia Coutinho – obrigada pelas orações! –, agradeço a todos pela paciência e compreensão. A todos meu amor e agradecimento pelo apoio.

Agradeço à minha orientadora, Prof. Dra. Luiza Maria Bessa Rebelo, por me guiar com

paciência, maestria, dedicação e entusiasmo nessa empreitada, incentivando-me e pela parceria de construir este trabalho;

A todos os professores, em especial Waltair, Cláudio Frota, Andréia, Jonas, Ocileide e Elaine, pelo auxílio, incentivo e motivação, o meu muito obrigada mais sincero!

Expresso minha gratidão também aos meus amigos do mestrado, Carla Sena, Enily, Everaldo, Francinete e Zilmara pelos maravilhosos momentos vividos, por todas as agradáveis horas de estudo e discussão intelectual e também pelo lazer compartilhado, pelo auxílio e motivação e, acima de tudo, pela amizade;

Aos colegas da secretaria do PPGEPP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Vera Nilce, Francisco Petrônio e Willian pelo apoio, auxílio e motivação, meus sinceros agradecimentos por toda a ajuda e pelo carinho. Minhas desculpas pelos constantes importunos nas horas mais inconvenientes!

À amiga Leila pelo apoio e pelo entusiasmo com o projeto, agradeço ainda pelo incentivo e pela motivação, à minha estimada afilhada Ana Paula pelo incentivo e ajuda;

À diretoria e aos servidores da Divisão de Aposentadoria e Pensão e do Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas, agradeço tanto pela permissão concedida para a realização da pesquisa, quanto pelo apoio e incentivo dados a essa pesquisadora, pela contribuição que deram à pesquisa e pela paciência. Obrigada!

A todos aqueles que ajudaram, diretamente ou indiretamente, na elaboração deste trabalho, mas que por desatenção não tiveram seus nomes aqui registrados, meu muito Obrigada!

“Não ame pela beleza, pois um dia ela acaba. Não ame por admiração, pois um dia você se decepciona. Ame apenas, pois o tempo nunca pode acabar com um amor sem explicação”.

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

Este trabalho apresenta diagnóstico situacional realizado na Divisão de Aposentadoria e Pensão – DAP do Departamento de Pessoal – DEPES da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, tendo como principal motivação a identificação de áreas passíveis a melhorias na divisão supracitada, no desejo de proposição de transformação da administração pública, considerando a necessária mudança e adequação dos órgãos públicos à era globalizada e informatizada, uma vez que estes – os órgãos públicos nacionais – encontram-se, até os dias atuais, submersos em práticas patrimonialistas, clientelistas e burocráticas, ficando o gerencialismo penalizado. Nesse sentido, o referido diagnóstico buscou levantar, dentro dos processos operacionais de “Contagem de Tempo para Aposentadoria” e “Aposentadoria”, campos sujeitos a alterações de melhorias, estando fundamentado nas propostas da filosofia *Lean Office* do sistema *Lean Manufacturing* da Toyota, que prevê a maximização dos fluxos de valor e de informação dos ambientes de escritório através da eliminação de desperdícios agrupados em sete categorias: superprodução, espera, transporte, processos inadequados, inventário desnecessário, movimentação desnecessária, produtos defeituosos; preconizando, assim, a proposição de melhorias voltadas à eliminação dos desperdícios verificados nos processos supra identificados. O método escolhido para a execução da pesquisa foi o dedutivo e os meios optados para o levantamento de dados foram a pesquisa de campo, pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Como resultado, demonstra-se o estado atual dos processos de “Contagem de Tempo para Aposentadoria” e “Aposentadoria” da DAP/DEPES, por meio de mapa de fluxo de valor de tais processos e são apresentadas ainda as melhorias propostas para a eliminação dos desperdícios e gargalos encontrados nos referidos processos, exibidos em mapa de fluxo de valor relativo à situação futura desejada. Ademais este estudo encontra-se estruturado em 6 capítulos, dispostos sequencialmente de acordo com a lógica didática do tema proposto. No primeiro capítulo, trata-se acerca dos aspectos que motivaram a realização deste trabalho. Nos capítulos 2 e 3, passa-se a tratar o referencial teórico, fazendo revisão da literatura disponível a respeito das particularidades da administração pública nacional, dos principais aspectos do *Lean Office* e, finalmente, do emprego do *Lean Office* na administração pública nacional. No quarto capítulo, o foco passa a ser os aspectos metodológicos do trabalho, onde são apresentados os elementos adotados para a realização deste estudo. Os resultados conseguidos com a pesquisa são demonstrados no quinto capítulo, onde apresenta-se os aspectos inerentes a unidade de estudo, destacando a situação encontrada atualmente (preliminar) e a situação desejada após a realização da proposta. Nesse capítulo, apresenta-se ainda o estudo dos tempos dos processos averiguados, bem como mapa de fluxo de valor especificando o passo-a-passo das operações. No sexto capítulo, finalmente, expõe-se as considerações finais acerca da revisão da literatura, dos resultados obtidos com a pesquisa, tecendo recomendações para os estudos futuros sobre a referida temática, tendo em vista a escassez de estudos nessa área.

Palavras-chave: Administração Pública; Lean Office; Eliminação de desperdícios.

ABSTRACT

This paper presents situational diagnosis performed in the Division of Retirement and Pension - DAP Personnel Department - DEPES Federal University of Amazonas - UFAM, the primary incentive to identify potential areas for improvement in the division above, the desire to transform the proposition public administration, considering the necessary change and the adequacy of public agencies was globalized and computerized, as these - the national government agencies - are, to this day, submerged in practice patrimonial, clientelistic and bureaucratic managerialism getting penalized. Thus, the diagnosis that sought to raise, within the operational processes "Counting Time for Retirement" and "Retirement", fields subject to change for improvement and is based on proposals of Lean Office Lean Manufacturing System at Toyota, which provides the maximization of value and flows of information from the office environment by eliminating waste grouped into seven categories: overproduction, waiting, transportation, inadequate processes, unnecessary inventory, unnecessary movement, defective products, advocating thus propose improvements aimed verified the elimination of waste in the processes identified above. The method chosen for the implementation of the deductive research was defaulted and the means for data collection were field research, desk research, literature review and case study. As a result, we show the current state of the processes of "Count Time for Retirement" and "Retirement" DAP/DEPES through value stream map of such processes and are also presented the proposed improvements to the elimination of waste and bottlenecks found in those cases, displayed in the value stream map on the desired future situation. Besides, this study is structured into six chapters, arranged sequentially according to the logic of the didactic theme. In the first chapter, it is about the aspects that motivated this work. In chapters 2 and 3, is to treat the theoretical, making review of the literature concerning the particularities of the national administration, the main aspects of Lean Office and finally the use of Lean Office in the national administration. In the fourth chapter, the focus becomes methodological aspects of the work, which presents the elements adopted for this study. The results obtained with the research are presented in the fifth chapter, which presents aspects inherent in the unit of study, highlighting the situation found today (preliminary) and the desired situation after the completion of the proposal. In this chapter, we present further study investigated the processes of time, as well as value stream map specifying the step-by-step operations. In the sixth chapter finally exposes the final considerations about the literature review, the results obtained in this research, weaving recommendations for future studies on that issue, bearing in mind the scarcity of studies in this area.

Keywords: Public Administration; Lean Office; Elimination of Waste.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

5'S – *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuike*

AGU - Advocacia Geral da União

CGU – Controladoria Geral da União

DAP – Divisão de Aposentadoria e Pensão

DEPES – Departamento de Pessoal

FIFO – *First In – First Out*

MFV – Mapa de Fluxo de Valor

MOG - Ministério de Planejamento

NGP – *New Public Management*

PPGEP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

SIAPE – Sistema Integrado de Administração de Pessoal

SIAPECAD – Sistema Integrado de Administração de Pessoal e Cadastro

SIAPENET – Sistema Integrado de Administração de Pessoal na Internet

SICAJ – Sistema Integrado de cadastro de Ações Judiciais

SISAC – Sistema de Avaliação e Registros dos Atos de Admissão, Aposentadoria e Pensão do Pessoal Civil da União

TAV – Taxa de Agregação de Valor

TCT – *Total Cycle Time*

TCU – Tribunal de Contas da União

TLT – *Total Lead Time*

TRT – Tribunal Regional do Trabalho

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O custo do <i>iceberg</i> da Qualidade	32
Figura 2 - Ícones do mapeamento do Fluxo de Valor.....	47
Figura 3 - Etapas da pesquisa	65
Figura 4 - Imagem de satélite da UFAM	68
Figura 5 - Fluxo de informações entre DAP/DEPES: “Contagem de Tempo para a Aposentadoria”	70
Figura 6 - Mapa de Fluxo de Valor – Contagem de Tempo para Aposentadoria.....	71
Figura 7 - Fluxo de informações entre DAP/DEPES: “Aposentadoria”	72
Figura 8 - Mapa de Fluxo de Valor – Aposentadoria.....	73
Figura 9 - Mapa de Fluxo de Valor Futuro	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo entre manufatura e escritório	43
Quadro 2 – Especificação das ferramentas, técnicas e filosofias do <i>Lean Office</i>	53
Quadro 3 - Especificação dos desperdícios observados no ambiente Escritório.....	55
Quadro 4 - Resumo dos passos para implementação do Lean Office no PMGuCas.....	58
Quadro 5 - Políticas de gestão pública a partir de sua aplicação e da agregação de valor	60
Quadro 6 - Objetivo Geral e Objetivos Específicos	62
Quadro 7 - Especificações dos Tipos de Pesquisa	64
Quadro 8 - Especificações das etapas da Coleta de Dados.....	66

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA, OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS.....	18
1.2 Justificativa da pesquisa	19
1.3 Delimitação da área de estudo	20
1.4 Estrutura do trabalho	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1 principais aspectos da administração pública e da gestão pública	22
2.1.1 Fases conceituais da Administração Pública no Brasil	27
2.1.1.1 <i>Administração Pública Patrimonialista</i>	28
2.1.1.2 <i>Administração Pública Burocrática</i>	29
2.1.1.3 <i>Administração Pública Gerencial – New Public</i>	30
2.1.2 Breve discussão acerca da Qualidade Total no contexto da Administração Pública no Brasil	31
2.1.3 Considerações acerca das fases conceituais da Administração Pública no Brasil.....	33
3 LEAN OFFICE.....	35
3.1 ORIGENS DO LEAN OFFICE: CONTEXTO HISTÓRICO.....	35
3.2. <i>LEAN OFFICE</i> : MENTALIDADE ENXUTA	37
3.3 OS PRINCÍPIOS DO PENSAMENTO <i>LEAN OFFICE</i>	41
3.3.1 Identificar Valor – <i>Lean Office</i>.....	44
3.3.2 O Fluxo de Valor – <i>Lean Office</i>	45
3.3.3 Fazer o Processo Fluir – <i>Lean Office</i>	47
3.3.4 A Produção Puxada – <i>Lean Office</i>	48

3.3.5 A Perfeição – <i>Lean Office</i>	49
3.4 FERRAMENTAS DO <i>LEAN OFFICE</i>	50
3.5 DESPERDÍCIOS NO ESCRITÓRIO.....	53
3.6 O <i>LEAN OFFICE</i> NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	56
4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	61
4.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA E COLETA DE DADOS	65
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	67
5.1 IDENTIFICAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA	67
5.2 SITUAÇÃO PRELIMINAR.....	70
5.3 SITUAÇÃO FUTURA: PROPOSTA	74
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	78
6.1 RECOMENDAÇÕES PARA OS PRÓXIMOS ESTUDOS	80
REFERÊNCIAS	81
APÊNDICE – AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NAS	
DEPENDÊNCIAS DA DAP/DEPES - UFAM.....	84
APÊNDICE - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	85
ANEXO – DESCRIÇÃO DO CÁLCULO PARA OS TEMPOS DO MFV	88

1 INTRODUÇÃO

Considerando o atual contexto global integrado, conectado e competitivo, verifica-se que não constitui nenhuma anormalidade a constatação da adaptação da Administração Pública às exigências da sociedade enquanto cidadãos, clientes e usuários. Tal adaptação não implica necessariamente na mudança dos princípios que regem a Administração Pública e a máquina estatal, mas implica sim na assimilação de práticas particulares à administração gerencial, no intuito de tornar os serviços destinados aos cidadãos mais ágeis e eficazes com base na melhoria contínua do sistema.

Ao longo dos anos, a Universidade Federal do Amazonas – UFAM, onde foi realizado o estudo, vem buscando introduzir mecanismos que permitam atender as necessidades de melhoria de todos os setores que a compõem. Diante de tal constatação, a Divisão de Aposentadoria e Pensões – DAP do Departamento de Pessoal – DEPES da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, tem participado de mudanças, que se tornaram significativas, com a entrada da Instituição em 1995, nos sistemas disponibilizados pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MOG, como por exemplo: o Sistema Integrado de Administração de Pessoal do Governo Federal – SIAPE, para elaboração da folha de pagamento e seus respectivos encargos sociais; o Sistema Integrado de Administração de Pessoal e Cadastro - SIAPECAD, para o registro de todos os servidores ativos, inativos e pensionistas, e; o Sistema Integrado de Administração de Pessoas na Internet – SIAPENET, usado no lançamento de Insalubridade, Adicional Noturno e Pensão Alimentícia. Além desses sistemas, o Tribunal de Contas da União disponibilizou o Sistema de Avaliação e Registros dos Atos de Admissão, Aposentadoria e Pensão do Pessoal Civil da União – SISAC, no qual faz-se o lançamento de dados do servidor desde sua entrada na instituição até sua aposentadoria ou falecimento.

Em números, o DEPES atualmente trabalha com 15 servidores, 3 estagiários e 3 funcionários terceirizados, verificando-se que é cada vez maior a redução do número de seus servidores, por motivos diversos. Como se observou, além das tarefas rotineiras, como a execução de serviços relativos a pagamentos diversos, encargos, registros funcionais, admissão, aposentadoria, elaboração de portarias, certidões e declarações, há ainda a demanda crescente de tarefas oriundas dos órgãos de fiscalização, como o Tribunal de Contas da União – TCU, a Controladoria Geral da União – CGU, a Advocacia Geral da União – AGU

e a Procuradoria Federal, com diligências de atos expedidos, que observam o cumprimento de prazos para respostas, exigindo por essa forma o desdobramento da força de trabalho do referente setor. Dessa forma, o Departamento de Pessoal (DEPES) da Universidade Federal da Amazonas - UFAM enfrenta algumas dificuldades quando demandado pelos diversos órgãos que buscam as mais diversas informações a respeito de pessoal (docente, administrativo e pensionista).

Assim, a filosofia *Lean* figura, nesse contexto, como uma maneira de definir um sistema de produção mais eficiente, rápido e flexível, não apenas visando ao atendimento das demandas externas, como também ao dos clientes internos – os servidores. Cabendo enfatizar que, em ambientes administrativos, esse processo recebe a denominação de *Lean Office*, e, neste estudo, convencionou-se o uso do referido termo por ser mais conhecido nacional e internacionalmente.

Por essa perspectiva, o cenário inicialmente descrito enfatiza o fato de a administração pública no Brasil estar passando por um processo de renovação que, conforme se constata no ressaltado por Bresser Pereira (1996), tomou características mais contundentes a partir da última década do século passado, no que diz respeito às reformas administrativas propostas de forma mais incisiva e efetiva no governo de Fernando Henrique Cardoso.

Bresser Pereira (1996) e Di Giacomo (2005) apontam que antes dos esforços voltados à modernização da administração pública no país, os serviços não apenas eram precários em função de não haver formas de planejamento, estruturação, organização e mensuração precisa do público-alvo, como também em razão de haver uma forma de contracultura instalada no setor público, baseada em práticas patrimonialistas e clientelistas, de tal forma que se infere que: “a crise no Estado implicou na necessidade de reformá-lo e reconstruí-lo, a globalização tornou imperativa a tarefa de redefinir suas funções”. (BRESEER PEREIRA, 1996, p. 01)

Diante de tais constatações, o presente trabalho possui como um de seus propósitos demonstrar diagnóstico realizado na DAP/DEPES – UFAM, que teve por finalidade averiguar o funcionamento atual da referida divisão considerando, principalmente, os elementos que pontuam a qualidade, dentro do contexto da filosofia/prática *Lean*, dos serviços prestados aos clientes internos da UFAM, isto é, os próprios servidores. O diagnóstico apresentado refere-se, nesse sentido, à observação e análise dos processos de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e “Aposentadoria” efetuados pela DAP.

Para além do diagnóstico, este trabalho tem como fim, ainda, a apresentação de

melhorias embasadas nas premissas do *Lean Office* aos fluxos operacionais dos processos analisados, a “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e a “Aposentadoria”, visando à proposição de sugestões que propiciem a eliminação de desperdícios nos processos, maior agilidade e eficiência, tendo em vista a racionalização e a produtividade dos processos supra mencionados, no intuito de detectar gargalos e, com isso, áreas passíveis a melhorias. Destacando-se, nesse contexto, que a pesquisa abrangeu 14,29% do quadro funcional do DEPES, que corresponde exatamente a três servidores da DAP.

Com relação aos processos estudados, a “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e a “Aposentadoria”, destaca-se que estes juntos correspondem a cerca de 40% dos trabalhos realizados no DEPES. Os gargalos encontrados nesses processos conduzem, principalmente, à morosidade, isto é, à demora relativa à execução dos serviços que, apenas no processo “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” tomam 44,45% do tempo total de realização, que correspondem a 16800 minutos.

Nesse sentido, destaca-se que a demonstração do diagnóstico, bem como a proposição das melhorias dele resultantes e a proposição dos mapas dos processos escolhidos para análise, serão baseados nos conceitos, princípios e ferramentas propostos pelo Sistema *Lean* Toyota de Produção, levando em conta a relativa simplicidade e a eficácia desse sistema.

Portanto, enfatizar que no mundo moderno, em que as pessoas vivem a passos cada vez mais acelerados, desempenhando várias atividades e evitando o desperdício de tempo, sem desejar esperar por informações muitas vezes errôneas e desnecessárias ou pela liberação de documentos, a precisão de um atendimento mais rápido e confiável no setor público tornou-se imperativa. Logo, diante destas constatações é verificada a urgência que a administração pública tem de responder às necessidades dos usuários por meio de serviços de melhor qualidade, sendo inconteste e imprescindível o conhecimento de procedimentos voltados à melhoria das atividades dos ambientes de trabalho característicos do setor público.

Assim, considerando que os clientes da administração pública são todos os cidadãos que dela dependem direta e indiretamente, inclusive seus próprios funcionários, que figuram nesse cenário como clientes internos, demonstra-se estudo que teve como foco a melhoria dos processos e procedimentos internos direcionados exclusivamente aos clientes internos da UFAM, por se acreditar que tanto as mudanças direcionadas ao alcance quanto à implementação de melhorias devam ocorrer do ambiente interno para o externo, considerando que são os funcionários os responsáveis pelo serviço prestado à população.

Consequentemente, o ambiente escolhido para a realização do diagnóstico, conforme especificado anteriormente, a Divisão de Aposentadoria e Pensões/DEPES – UFAM, apresenta gargalos visivelmente constatados, como a demora para a realização das contagens de tempo para a aposentadoria, por exemplo, que demandam cerca de 15 a 20 dias. Assim, pautando-se na idéia de que primeiramente é preciso mudar e melhorar internamente para só então melhorar as condições externas, é que o presente estudo ressalta a importância de averiguar melhorias destinadas aos processos condizentes aos funcionários da administração pública, posto que sua conduta, seu comprometimento e sua satisfação com o trabalho são refletidos nos serviços que prestam à sociedade.

Nesse contexto, destacam-se três pontos importantes a serem considerados no transcorrer dessa pesquisa: 1. A observância da necessidade de melhoria no serviço público, originada nas Teorias de Administração da Qualidade Total, delimitando o foco na filosofia japonesa *Lean Office*; 2. A necessidade de melhoria nos processos e procedimentos internos do serviço público, uma vez que não se pode prestar um serviço com excelência comprovada sem possuir para isso uma estrutura organizacional de fato organizada e eficiente; e, 3. A modernização dos serviços prestados pelas Instituições Federais de Ensino Superior – IFES do país.

Com a esquematização das questões que se deseja responder ao longo do estudo, constata-se que a necessidade de modernizar o atendimento ao público interno dentro de uma IFES engloba não somente a necessidade de reestruturar processos a fim de eliminar procedimentos inúteis, mas ainda a precisão de incentivar o comprometimento dos servidores, bem como o contínuo aperfeiçoamento de seus serviços, estimulando-os à prática de melhorias contínuas, com o propósito de evitar que formas de ineficiência, tal qual a lentidão de um determinado processo, sejam transferidas aos usuários do serviço.

A partir de tais considerações, destaca-se, por fim, que o presente estudo buscou averiguar e expor, por meio de pesquisa realizada em campo e também de cunho bibliográfico, a melhor maneira para adequar e implementar práticas inerentes ao *Lean Office* na administração pública, orientando tais práticas ao universo estudado, a DAP/DEPES – UFAM, sendo válido destacar, nesse sentido, as dificuldades relacionadas a parca produção científica sobre o tema.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA, OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

A modernização da máquina pública é uma realidade mundial. No Brasil, essa modernização vem concretizando-se tardiamente, conforme destacam Cabral Filho e Huck (2007), levando-se em consideração para tal afirmação as reformas de caráter tecnológico e gerencial ocorridas nos Estados Unidos ou em grande parte dos países Europeus logo em meados da década de 1980, por exemplo. Assim, quando se afirma “tardiamente”, no caso das melhorias voltadas à modernização e à transformação dos processos produtivos do setor público nacional, averigua-se não apenas o pioneirismo dos demais países ao adaptar e implementar, em suas respectivas administrações públicas, práticas e filosofias oriundas do setor privado, mas também o descaso de administrações anteriores – leia-se as épocas relativas ao período patrimonialista, ao período ditatorial e ao início dos anos 1990, precisamente as administrações de Collor e Sarney – para com essa modernização tão necessária, tendo em vista não somente o apelo dos cidadãos por processos mais eficazes, mas, ainda, o próprio funcionamento dos órgãos públicos.

No contexto das Universidades Públicas Federais, essa necessidade de modernização é tão iminente quanto nos demais órgãos públicos federais, estaduais e municipais, principalmente quando se passa a considerar a questão “educação” envolvida. Pois, além dos bancos acadêmicos, essas instituições lidam com processos típicos administrativos que vão da expedição de diplomas à contagem de tempo para a aposentadoria dos seus servidores.

Justamente diante desse cenário, detectou-se dentre os departamentos da Universidade Federal do Amazonas – UFAM a necessidade de melhorias no DAP/DEPES, tendo em vista a precisão de minimizar desperdícios nos processos realizados pelo referido setor, considerando a redução dos tempos empregados em cada atividade, a maximização dos processos e, consequentemente, a melhora dos serviços oferecidos. Assim, identificou-se o seguinte problema: Como os princípios da prática de *Lean Office* podem contribuir para melhoria na qualidade dos serviços prestados pela Divisão de Aposentadorias e Pensões do Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas?

Para a proposição de soluções que permitam sanar o problema encontrado, definiu-se o seguinte objetivo geral: Realizar diagnóstico da prestação de serviços na DAP/DEPES – UFAM, tendo por base os princípios da prática *Lean Office*, com o objetivo de sugerir melhorias que propiciem a eliminação de desperdícios nos processos, maior agilidade, eficiência e eficácia.

Considerando o alcance do objetivo geral, definiu-se ainda os seguintes objetivos específicos: Investigar experiências de aplicação do *Lean Office* em serviço público; Mapear os principais processos e gargalos do DAP/DEPES – UFAM; Propor melhorias no DAP/DEPES – UFAM, utilizando os princípios e ferramentas do *Lean Office*.

1.2 Justificativa da pesquisa

O presente estudo é de grande relevância ao atual contexto da administração pública brasileira, visto que oferece uma nova perspectiva de implementação de ferramentas gerenciais como melhorias aos serviços ofertados aos cidadãos pelo setor público, através da filosofia *Lean Office*. Nesse contexto, as mudanças de paradigmas, as novas exigências levantadas pela sociedade e a iminência de adaptabilidade aos mutáveis padrões transigidos pela globalização, são frequentemente mencionados como justificativa às transformações ocorridas na administração pública brasileira.

Consequentemente, a partir do cenário descrito, a proposição de diagnóstico voltado à detecção de áreas passíveis a melhorias, considerando o emprego do *Lean Office*, numa Instituição Federal de Ensino Superior – IFES de caráter fundamentalmente público como a UFAM, justifica-se pela necessidade de eliminação da morosidade dos processos realizados nessas organizações, tendo em vista que a maioria das Instituições de Ensino Superior – IES públicas do Brasil padece pelo excesso de práticas burocráticas.

Assim, destaca-se que a relevância da pesquisa está contida na aplicação de um caso prático, que demonstrou os reais benefícios trazidos à administração pública pelo emprego de práticas relacionadas à filosofia *Lean Office*. Além disso, destaca-se que por meio da realização do presente estudo, a organização em questão poderá optar ainda por estender para as demais áreas operacionais as melhorias sugeridas a DAP/DEPES, potencializando assim a melhoria contínua e a redução de processos desnecessários.

Destarte, vale destacar que a importância do presente estudo para a academia está em esclarecer que a literatura a respeito da temática abordada ainda é parca, levando-se em conta que a produção científica brasileira a respeito do tema abordado só veio a despontar efetivamente a partir da década de 1990. Assim, este estudo surge não apenas como um trabalho cuja finalidade é analisar e apresentar sugestões e soluções, mas também, principalmente, como sugestão de fonte a pesquisas vindouras e como complemento aos trabalhos e à literatura existente atualmente.

Por fim, para a sociedade em geral, a necessidade desse estudo vincula-se à melhoria dos processos, por meio da eliminação de desperdícios e da criação de valor, e, ainda, pelo aumento da qualidade percebida.

1.3 Delimitação da área de estudo

O estudo se restringe a análise da Divisão de Aposentadoria e Pensões – DAP do Departamento de Pessoal – DEPES da UFAM, abrangendo 14,29% do quadro funcional do referido departamento, o que corresponde a exatos três servidores da DAP.

A motivação para restringir este estudo de caso a DAP é observada em razão da morosidade dos processos realizados nessa divisão e da necessidade de melhorias que reflitam, principalmente, no aumento da rapidez e também da qualidade das atividades e, consequentemente, resultem num atendimento mais eficiente e eficaz.

Objetivando diagnosticar e propor melhorias a DAP por meio da aplicação dos princípios da prática *Lean Office*, este estudo de caso revela-se de suma importância ao setor público, pois, mesmo em face da restrição do perímetro da análise, estudo e aplicação, figura-se como referência a outros estudos na área, uma vez que a aplicabilidade do *Lean Office* na Administração Pública brasileira ainda é pouco investigada em estudos acadêmicos.

1.4 Estrutura do trabalho

O presente estudo foi estruturado em seis capítulos, dispostos de maneira lógica e sequencial, tendo em vista ainda a fluidez do entendimento do tema abordado. Assim, no primeiro capítulo trata-se acerca dos aspectos que motivaram a realização deste trabalho. Nesse sentido, aborda-se a introdução, o problema e os objetivos geral e específicos, a justificativa e a delimitação do trabalho, explanando não somente os motivos que culminaram na escolha do tema e a investigação do problema a ser solucionado, mas também a importância geral desse assunto à administração e aos cidadãos que dela usufruem.

No Capítulo 2, passa-se a tratar o referencial teórico, fazendo revisão da literatura disponível e tecendo análise sobre os principais aspectos inerentes à administração e à gestão pública nacional, esclarecendo as peculiaridades e características que a diferenciam do setor privado e que a tornam única. Para além da especificação das diferenças, serão abordados ainda os períodos vivenciados pelo setor estatal brasileiro, com o intuito de esclarecer os

modelos (ou a ausência deles) administrativos experimentados pela administração pública brasileira e, conseqüentemente, o atual momento que se configura como gerencial e também como híbrido (presença de práticas patrimonialistas, clientelistas e burocráticas, associadas ao gerencialismo).

No Capítulo 3, o foco da revisão literária passa a ser o *Lean Office*. Nessa seção são abordadas as origens dessa prática/filosofia, ressaltando as características do Sistema Toyota de Produção, bem como a questão do “espírito japonês” intrínseco à criação e ao desenvolvimento das ferramentas componentes do *Lean*. Busca-se tratar ainda acerca das principais características, assim como do processo de aplicação e desenvolvimento do *Lean Office* enquanto prática e filosofia, destacando as etapas e as ferramentas utilizadas. Finaliza-se a revisão da literatura tratando sobre o *Lean Office* aplicado à administração pública. Nesse capítulo, além de se explicar sobre as peculiaridades do *Lean Office* nos órgãos e setores públicos, apresenta-se casos práticos onde as administrações obtiveram sucesso com o emprego dessa filosofia e com a utilização da prática por meio das ferramentas à disposição, tais como o 5’S e o FIFO, isso com o intuito de clarificar a finalidade e a importância do *Lean Office* para a máquina estatal.

No Capítulo 4, são apresentados os aspectos e os elementos metodológicos adotados para a realização deste estudo de caso. Destaca-se que este estudo teve por base o método dedutivo, amplamente abordado no capítulo em questão, onde são identificados também as etapas da pesquisa, os tipos de pesquisa utilizados, bem como os instrumentos metodológicos. Com relação aos tipos de pesquisa utilizados, ao longo do capítulo é especificada a aplicação de cada uma, quais sejam: Pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, detalhando-se o processo de coleta de dados primários e secundários, assim como o tratamento dado às informações levantadas.

No Capítulo 5, são abordados os resultados obtidos com a realização do diagnóstico na Divisão de Aposentadoria e Pensão – DAP do Departamento de Pessoal – DEPEs da UFAM, apresentando o mapa de fluxo de valor da situação atual dos processos de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e “Aposentadoria”, bem como o mapa de fluxo de valor da situação desejada para o futuro dos referidos processos, uma vez que são expostas melhorias voltadas a eliminar os gargalos e os desperdícios.

Finalmente, no Capítulo 6, são expostas as considerações finais acerca da revisão literária, dos resultados obtidos e das melhorias propostas, apresentando ainda recomendações para os estudos futuros sobre o tema abordado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentados os principais aspectos da Administração e da Gestão Pública no Brasil, transcorrendo ainda a respeito das principais diferenças entre estas “vertentes” administrativas, com a finalidade de conferir ao estudo maior abrangência do tema analisado. Além de expor as diferenças supracitadas, são tratados ainda os principais conceitos acerca da administração e da gestão pública no país, apresentando breve histórico e ressaltando o quadro situacional do setor público na Era Contemporânea.

Quanto ao *Lean Office*, enfatiza-se que, assim como o ocorrido com a apresentação dos tópicos acerca da administração pública, buscou-se apresentar o máximo de informações sobre essa prática gerencial, ainda que de maneira sucinta, enfatizando as melhorias observadas por meio de sua implantação no setor público, salientando os ganhos nos processos administrativos e nos serviços oferecidos aos clientes-cidadãos.

Com relação às informações apresentadas, frisa-se que foram obtidas pelo estudo e análise de livros, revistas eletrônicas, anais de congresso, documentos da Instituição e obras consultadas via internet. Os itens abordados no presente estudo foram definidos com base no resultado conseguido através da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo, que possibilitou a determinação de proposta de implantação do *Lean Office* no DEPES/UFAM, conforme se constatará ao longo do trabalho.

2.1 principais aspectos da administração pública e da gestão pública

Primeiramente, clarifica-se que a Administração Pública corresponde aos esforços organizados, planejados e coordenados do Estado, sobre estrutura própria, voltados ao funcionamento da máquina pública, prevendo o atendimento das demandas dos cidadãos e o resguardo dos bens públicos. Desta forma pode-se definir, de acordo com Tavares (2008 *apud* MOURA, PALOMANES, TEIXEIRA, 2008, p. 18), que: “A Administração Pública é o conjunto das pessoas coletivas públicas, seus órgãos e serviços que desenvolvem a atividade ou função administrativa”. Na visão de Chiavenato (2008, p. 96):

[...] Ela representa o aparelhamento do Estado e funciona como o instrumento do governo para planejar, organizar, dirigir e controlar todas as ações administrativas,

no sentido de dar plena e cabal satisfação das necessidades coletivas básicas. (CHIAVENATO, 2008, p. 96)

Após tal compreensão, destaca-se que antes de discorrer a respeito da história da Administração Pública no Brasil, faz-se importante entender as diferenças entre esta e a Gestão Pública. Assim, ao se discorrer sobre tais diferenças fica evidente, com base na interpretação das principais idéias e argumentações de teóricos como Peter Drucker (1984), por exemplo, que estas ultrapassam a questão etimológica, compreendendo ainda a colocação prática de cada termo. Conforme coloca Dias (2002, p. 02):

O uso da palavra Gestão vem se intensificando no Brasil nos últimos anos de forma conspícua. O volume de obras publicadas com esta expressão vem tomando conta das prateleiras de negócios em todas as livrarias. [...] Nesse contexto, o termo Administração perdeu seu status, e cedeu parte de seu lugar para a Gestão.

Destaca-se, entretanto, que, embora, não seja intenção do presente trabalho produzir um estudo detalhado acerca das diferenças entre os termos, ainda assim é mister apontar as distinções entre a Administração Pública e a Gestão Pública, considerando os aspectos ambientais nos quais ocorrem os serviços públicos e as mudanças, as quais tais serviços estão sujeitos, tanto pelas reformas administrativas propostas pela máquina estatal quanto pelas constantes mudanças no ambiente externo, e que invariavelmente afetam a dinâmica produtiva desse setor.

Nesse contexto, pode-se verificar que o uso indiscriminado do termo gestão, conforme apontado por Dias (2002), tende a gerar controvérsia tanto pelo fato de que a prática em si dessa “vertente” administrativa em muito se assemelha à administração tradicional, quanto pelo fato de que o termo “gestão”, de certa forma, minimiza o status da administração. Exemplos de tais afirmativas podem ser verificados cotidianamente, uma vez que os próprios profissionais da área cedem à eloquência do termo mais recente, por considerarem que o referido engloba mais funções e habilidades que o clássico “administrador”.

Diante dessa constatação, conforme apontam Caulliraux e Yuki (2004, p. 19), observa-se que, “há alguns anos, a expressão “gestão” vem se difundindo no Brasil como substituto aceito da palavra “administração”, para melhor tradução do termo original norte-americano *management*”. Todavia, ainda que se verifique que no Brasil o termo “gestão” é relativamente novo, nos Estados Unidos, porém, o termo “*management*” – correspondente em inglês – é amplamente difundido e indica a administração de empresas privadas, como se verificará no

transcorrer da seção.

Caulliraux e Yuki (2004) ponderam que o termo “gestão” pode ser entendido no atual contexto como um substituto do termo “administração”, considerando ainda a lógica levantada anteriormente quanto à questão das funções e habilidades. Todavia, Caulliraux e Yuki (2004) concordam, ainda, que em quesito de significância a complexidade do tema é indiscutível, sendo que as particularidades e diferenças de cada um dos termos podem ser observadas ao longo da história da Administração moderna.

Diante disso, salienta-se que, no que diz respeito à história, a base para o entendimento de ambos os termos encontra-se na evolução da administração na sociedade norte-americana. Assim, enfatizando o fato de que as origens do termo “administração” vinculam-se a órgãos públicos – primordialmente –, como o exército, fica claro também a origem da dissociação da designação do termo quanto ao público e ao privado.

A esse respeito, Drucker (1999) esclarece que a necessidade da criação de um termo que designasse uma forma de administração própria às empresas privadas, partiu das organizações particulares que, de acordo com o teórico, temiam por sua imagem nos mercados regionais e mundiais, após a Grande Depressão experimentada pela nação norte-americana. Por essa razão, houve uma dissociação terminológica entre o público e o privado, onde as organizações particulares determinaram ao setor público a administração pública, realocando-a, inclusive, como disciplina distinta, ficando o setor privado sob o termo *management* (gestão).

É válido ressaltar, porém, que Drucker (1999) se posiciona contrário a essa completa ou parcial dissociação entre as expressões, julgando ser uma tentativa absurda e pretensiosa, uma vez que a origem da gestão está inegavelmente associada à administração, e que dela depende sua própria existência. Dias (2002), a esse respeito, declara que tanto administração quanto gestão não existem por si só, isto é, dependem uma da outra e, também, de outras funções corporativas concernentes a outras áreas do conhecimento humano para que possam alcançar a eficácia e a eficiência pretendida. Assim, na visão do autor:

Seria correto gestão da produção e administração da produção. Ou seja, gestão de algo e administração em algo. Isto não desmerece a administração, ao contrário, seria impossível conceber a gestão sem ela. Mas a gestão incorpora a administração e faz dela mais uma das funções necessárias para seu desempenho. (DIAS, 2002, p. 10)

Sumariamente, administrar corresponde ao planejamento, à organização, à direção e ao controle de recursos de maneira eficiente e eficaz, visando ao atingimento dos objetivos de

uma determinada organização. Enquanto que gerir corresponde a “[...] lançar mão de todas as funções e conhecimentos necessários para através de pessoas atingir os objetivos de uma organização de forma eficiente e eficaz”. (DIAS, 2002, p. 11)

Concluindo os esclarecimentos, se verifica que no Brasil a literatura refere-se à máquina estatal como “Administração Pública” – de acordo com o especificado no início dessa seção – e aos cidadãos que nela trabalham, exercendo cargos de chefia, como “Administradores Públicos”. Entretanto, nos últimos anos, assim como no caso do uso evidente do termo gestão, a figura do Gestor Público tem sobressaído na Administração Pública assumindo a mesma controvérsia convencionada aos termos.

Num estudo apresentado pela Fundação Getúlio Vargas por Moura, Palomanes e Teixeira (2008), sobre a Gestão das Varas do Tribunal Regional do Trabalho – TRT da 1ª Região, relacionou-se os principais elementos sobre o perfil do administrador público. O estudo destacou características como a formalidade, além de ter enfatizado que esse profissional atua de forma mais verticalizada, dando preferência a práticas instrumentalizadas e racionalizadas ainda em concordância a práticas correspondentes ao período burocrático da administração nacional, o qual será abordado em sessões posteriores.

A respeito do gestor público, Moura, Palomanes e Teixeira (2008) descrevem-no como um profissional que tende a atuar de modo mais flexível e horizontal, utilizando novas técnicas de gestão, como por exemplo, *downsizing*, terceirizações etc., lançando mão da tecnologia disponível, inclusive para facilitar a comunicação dos servidores entre os níveis hierárquicos. Como se pode constatar pelo estudo concebido pelas autoras, os administradores públicos exercem seus papéis considerando a hierarquia da autoridade, enquanto que o gestor público age de maneira mais aberta e comunicativa, exercendo seus papéis de modo a englobar toda a cadeia funcional como partes legítimas dos processos de trabalho. As autoras expressam que:

Administração e gestão pública se confundem, mas também podem se contrapor, tendo em vista que administrador e gestor possuem papéis e conceitos distintos. O gestor, ao contrário do clássico administrador, tem mais poder, goza de mais liberdade e preocupa-se mais com resultados. O administrador atua vertical e formalmente, enquanto o gestor atua mais horizontalmente. **(MOURA; PALOMANES; TEIXEIRA, 2008, p. 18)**

Cabe esclarecer, todavia, que mesmo que o gestor público goze de certa liberdade de ação, ainda é um profissional que atua no setor público e, que, por isso mesmo, deve

obediência às normas constitucionais, aos princípios e aos regimentos que regem a Administração Pública, ainda que estes representem barreiras.

Destarte, Caulliraux e Yuki (2004, p. 82) destacam que:

[...] a organização pública vem sendo historicamente caracterizada como ineficiente e de baixa capacidade para agregação de valor à sociedade. Seus serviços são comumente classificados enquanto de má qualidade, morosos, burocráticos, com reduzido grau de resolutividade, alta incidência de erros etc.

Fato que justifica plenamente a extrema necessidade de manter um quadro considerável de gestores na Administração Pública, uma vez que é real a precisão de profissionais comprometidos com a modernização estrutural dos processos produtivos e com o pronto atendimento às demandas dos cidadãos. Nesse sentido, Chiavenato (2008, p. 108), pontua que:

A administração pública gerencial vê o cidadão como contribuinte de impostos e como cliente de seus serviços. Os resultados da ação do Estado são considerados bons não porque os processos administrativos estão sob controle e são seguros, como quer a administração pública burocrática, mas porque as necessidades do cidadão-cliente estão sendo atendidas. **(CHIAVENATO, 2008, p. 108)**

A respeito das transformações ocorridas na Administração Pública nacional, ao longo dos anos, Di Giacomo (2005) pontua que são produto das profundas transformações vivenciadas pela sociedade brasileira nas últimas duas décadas, o que não apenas justifica o surgimento do conceito de cidadão-cliente, como confere aos processos e serviços prestados e realizados maior eficiência, mais qualidade, mais resolutividade e menos morosidade, como apontado anteriormente por Caulliraux e Yuki (2004).

Lançado o desafio, tem-se verificado que a quantidade de gestores públicos vem aumentando significativamente no quadro de servidores públicos, seja por meio dos concursos públicos, seja através da especialização e da capacitação dos servidores mais antigos que, muito mais comprometidos com a mudança do Setor, propagam-se pelos muitos órgãos públicos. Observando-se, pelo afirmado por Caulliraux e Yuki (2004, p. 09), que a categoria dos gestores públicos é abrangente e “[...] inclui desde a coordenadora de um posto de saúde até a elaboradora de uma política pública”.

Fica óbvio, portanto, considerando o exposto, que se pode distinguir no serviço público moderno tanto a figura do administrador quanto a do gestor que, embora possuam diferenças

quanto a características profissionais, trabalham em prol de uma meta comum. Nesse sentido, se pode colocar tal fato muito mais como um “choque de gerações” do que como uma controvérsia insolúvel. [Grifo nosso]

Assim, diferenças nominais e “choque de gerações” à parte, administrar e gerir são práticas fundamentais no setor público, tendo em vista que as exigências dos clientes-cidadãos se fundamentam na modernização dos serviços que, como se infere, ainda são precários em muitas regiões administrativas do País. Nesse sentido, Chiavenato (2008, p. 271) é incisivo ao afirmar que:

A velocidade da mudança e os desafios do mundo globalizado estão conduzindo a um sentimento de emergência quanto ajustamento e à adaptabilidade das organizações, como condição para que sobrevivam no novo ambiente de negócios. [...].

Portanto, é imperativa a modernização da máquina pública que, assim como as demais organizações dos demais setores econômicos, necessita se adaptar às mudanças, aos novos paradigmas sociais, a diversidade de suas demandas e à dinâmica global. Do inferido ao longo do tópico, propõem-se a seguinte argumentação: Enfatizando que os interesses da sociedade devem ser a prioridade do Estado e tomando o caráter público e democrático da máquina estatal, por que então a modernização do sistema ocorre a passos lentos e apenas em alguns centros metropolitanos, sem ainda considerar e abranger todas as esferas da Administração Pública, mesmo em face das imperativas reformas administrativas e de exigências legais impostas pelos princípios administrativos?

2.1.1 Fases conceituais da Administração Pública no Brasil

A Administração Pública brasileira sofreu profundas e inúmeras mudanças ao longo da história do país, não havendo como estabelecer qualquer comparação entre o ambiente administrativo público contemporâneo e o ambiente vivenciado à época da ditadura, ainda que restem resquícios de práticas antiéticas próprias daquela época. A face administrativa do país, portanto, mudou drasticamente desde a colonização dos portugueses que, segundo Cabral Filho e Huck (2007), são os principais responsáveis pelos problemas constatados na instituição do Estado, tanto em função do prevalecimento dos interesses da coroa e da igreja e

não o desenvolvimento nacional – como observado, por exemplo, na colonização dos Estados Unidos –, quanto pela cultura antiética, a qual os portugueses facilitaram a propagação. Historicamente, após a instituição do Estado, o Brasil atravessa o período colonial, “[...] onde a Administração Pública tinha como característica ser o retrato fiel da monarquia portuguesa. [...]”. (CABRAL FILHO; HUCK, 2007, p. 61)

A configuração de um Estado moderno e social somente começou a tomar forma a partir da década de 1930, no início do século XX, sob a liderança de Getúlio Vargas. Outra figura expressiva na história da modernização da máquina pública foi Juscelino Kubitschek, que pelo desenvolvimento e modernização transformou o Brasil numa nação progressiva. Anos mais tarde, Fernando Henrique Cardoso institui a reforma administrativa mais significativa já vivenciada pelo país, que propiciou a efetiva modernização da máquina pública através do desenvolvimento do modelo “*New Public Management*” ou Administração Pública Gerencial, que tem evoluído desde então. (CABRAL FILHO; HUCK, 2007)

Consequentemente, após brevíssima contextualização histórica, pode-se afirmar que a Administração no Brasil passou por fases conceituais distintas, que são:

- Administração Pública Patrimonialista;
- Administração Pública Burocrática;
- Administração Pública Gerencial – *New Public Management*.

A partir dessas colocações, o presente tópico passa a discorrer resumidamente sobre as fases supra mencionadas.

2.1.1.1 Administração Pública Patrimonialista

O período patrimonialista da Administração Pública nacional corresponde ao período histórico anterior a Revolução de 30 e, segundo Cabral Filho e Huck (2007, p. 61), “[...] O quadro geral era de complexidade administrativa e organizacional, com um excessivo número de órgãos e funcionários públicos que não possuíam funções ou atribuições bem definidas”.

Destarte, uma das principais características dessa fase corresponde à presença constante de práticas corruptas e antiéticas como o nepotismo e o uso da coisa pública em benefício próprio. Bresser Pereira (1996) destaca que essa fase além de marcada pelo clientelismo, pelo

fisiologismo e pela ausência de uma distinção entre bem-público e propriedade privada, foi de extrema insegurança aos serviços públicos que eram afetados pela prática da “derrubada”, isto é, quando um novo governo assumia o poder os funcionários do governo anterior eram demitidos, o que hoje é conhecido entre os servidores comissionados como “dança das cadeiras”.

Portanto, no patrimonialismo, a máquina pública acaba funcionando como uma extensão do poder soberano e, como consequência, “[...] a corrupção e o nepotismo são inerentes a esse tipo de administração”. (CHIAVENATO, 2008, p. 106)

2.1.1.2 Administração Pública Burocrática

Com a formação em curso de uma consciência social mais ativa e ciente de direitos e deveres, além dos interesses capitalistas fervilhando pelo mundo a mil graus, a manutenção do modelo patrimonialista torna-se totalmente inviável às aspirações do país. Dessa forma observa-se que: “No momento em que o capitalismo e a democracia se tornam dominantes, o mercado e a sociedade civil passam a se distinguir do Estado. Nesse novo momento histórico, a administração patrimonialista torna-se uma excrescência inaceitável”. (CHIAVENATO, 2008, p. 106)

Assim, conforme explica Bresser Pereira (1996), tornou-se: “[...] necessário desenvolver um tipo de administração que partisse não apenas da clara distinção entre o público e o privado, mas também da separação entre o político e o administrador público. [...]”

Assim, a prosperidade da classe burguesa e as novas configurações econômicas e políticas mundiais exercendo pressão sobre a organização da máquina estatal nacional, que culminou no Estado Burocrático. (BRESSER PEREIRA, 1996)

De acordo com Max Weber (*apud* CHIAVENATO, 2008), a Administração Burocrática tem as seguintes características:

1. Caráter legal das normas e regulamentos.
2. Caráter formal das comunicações.
3. Caráter racional e divisão do trabalho.
4. Impessoalidade nas relações.

5. Hierarquia de autoridade.
6. Rotinas e procedimentos padronizados.
7. Competência técnica e meritocracia.
8. Especialização da administração.
9. Profissionalização dos participantes.
10. Completa previsibilidade do funcionamento.

Contudo, a administração burocrática mostrou-se inviável com o passar dos anos, e, mais uma vez, as transformações da sociedade e as novas exigências econômicas e políticas mundiais tornaram o modelo inviável a máquina pública. Podendo-se constatar, ainda, que a administração burocrática tornou-se custosa e ineficaz aos governos, muito em função do excesso de papelada e do rigor da hierarquia, que refletiam diretamente nos serviços prestados aos cidadãos.

Hoje, conforme aponta Chiavenato (2008), tornou-se comum as pessoas classificarem a ineficiência e a morosidade observadas em alguns serviços prestados por órgãos públicos como “burocracia”, porém, para Max Weber a burocracia se configurava como elemento essencial à organização eficiente por excelência.

2.1.1.3 Administração Pública Gerencial – New Public Managment

No constructo administração pública gerencial, Cabral Filho e Huck (2007) destacam que: “A administração pública na atual sociedade do conhecimento é uma administração que explora recursos em parcerias, na busca de resultados visando o interesse público, com órgãos e secretarias que colaboram entre si esquecendo as fronteiras administrativas”.

Assim, como é possível constatar a partir da revisão literária, a administração burocrática tornou-se onerosa e ineficaz aos novos padrões administrativos pretendidos. A partir dessa conclusão, a administração nacional foi buscar fora do país modelos já consagrados no setor público internacional, baseados em práticas consagradas no setor secundário, que levassem em consideração a qualidade dos processos e do atendimento, a transparência e a melhoria contínua dos serviços etc.. Essa necessidade de modernização e de estabelecimento de uma administração mais democrática e participativa culminou na Administração Pública Gerencial. (DI GIACOMO, 2005)

Essa tipologia surgiu na década de 1970, diante da necessidade de modernização do aparelho estatal em resposta a ineficiência do modelo burocrático e também frente à crise política e econômica enfrentada após a Segunda Guerra Mundial, que envolve grandes nações e também economias menores. No Brasil, entretanto, só ganhou força a partir da década de 1990, mais precisamente no governo de Fernando Henrique Cardoso, dada a preocupação desse em difundir entre os cidadãos uma nova mentalidade de crescimento nacional e uma nova perspectiva acerca da administração pública. (DI GIACOMO, 2005; BRESSER PEREIRA, 1996)

A administração pública gerencial surge então mais focada no atendimento das demandas, na qualidade dos serviços, na ética e na meritocracia, na administração por resultado, no incentivo a capacitação e especialização dos servidores públicos – investindo no capital intelectual –, na informatização dos órgãos administrativos etc.. Assim,

Na administração pública gerencial, a estratégia volta-se (1) para a definição precisa dos objetivos que o administrador público deverá atingir em sua unidade, (2) para a garantia de autonomia do administrador na gestão de recursos humanos, materiais e financeiros que lhe forem colocados à disposição para que possa atingir os objetivos contratados, e (3) para o controle ou cobrança *a posteriori* dos resultados. [...] A administração pública gerencial inspira-se na administração de empresas, mas não pode ser confundida com esta última. (CHIAVENATO, 2008, p. 107)

2.1.2 Breve discussão acerca da Qualidade Total no contexto da Administração Pública no Brasil

A melhoria da qualidade dos serviços ofertados pela administração pública nacional tem representado, ao longo desses 203 anos de atividades administrativas, contados a partir da chegada da família real portuguesa ao Brasil em 1808, um verdadeiro desafio. (COSTA, 2008)

Desafio porque mesmo em face da urgente revisão crítica dos modelos administrativos anteriores ao *New Public Management*, o patrimonialista e o burocrático, ainda verifica-se no sistema a adoção e utilização de práticas relativas a tais modelos, que findam por cultivar um modelo de administração híbrido, onde se observa uma mistura complacente de práticas gerenciais a práticas burocráticas e a práticas clientelistas e patrimonialistas.

A Qualidade Total (QT), nesse contexto, surgiu na administração pública brasileira em meados da década de 1990, como parte integrante dos esforços abrangidos pela AP Gerencial.

Nesse sentido, ainda que pouco tenha sido veiculado acerca da implementação de práticas relativas a QT no início da reforma administrativa de 1995, atualmente os sistemas de Qualidade Total fazem parte da estratégia de vários órgãos públicos, muitos dos quais, inclusive, conseguiram certificações no âmbito da Qualidade, como por exemplo, as certificações ISO, que, inicialmente, eram atribuídas a empresas privadas.

Carr e Littman (1992) afirmam, diante desse cenário, que a QT é tão importante às organizações públicas quanto à indústria privada, isso porque assim como no caso das organizações privadas, as estatais necessitam se adaptar às mudanças e sobreviver ao mercado competitivo. De acordo com os autores, as razões para o governo implementar a Qualidade Total “[...] vão desde oferecer um melhor serviço ao público, diminuir gastos do orçamento, conseguir e manter melhores funcionários, até mesmo... sobreviver, também!”. (CARR; LITTMAN, 1992, p. 10)

Nesse sentido, o estabelecimento de um paralelo comparativo entre a afirmação de Carr e Littman (1992) e as profundas transformações ocorridas na sociedade brasileira, pontuadas por Di Giacomo (2005) e, ainda, o surgimento do conceito de cidadã-cliente, em nível nacional, e a consequente pressão por serviços com maior eficiência, mais qualidade, mais resolutividade e menos morosidade, como ressaltado por Caulliraux e Yuki (2004), é suficiente para clarificar de maneira sucinta a contínua necessidade de melhorias no sistema administrativo público, o que justifica a precisão da QT nos governos.

Nesse contexto, Carr e Littman (1992) apontam que a Gestão da Qualidade Total tende a propiciar relativa economia no orçamento operacional, através da redução do custo de qualidade. De acordo com os autores, os problemas relacionados ao custo da qualidade podem ser verificados na figura a seguir, que ilustra um *iceberg*, no qual os custos da qualidade visíveis são observados na ponta e os menos visíveis são observados submersos (abaixo da onda):

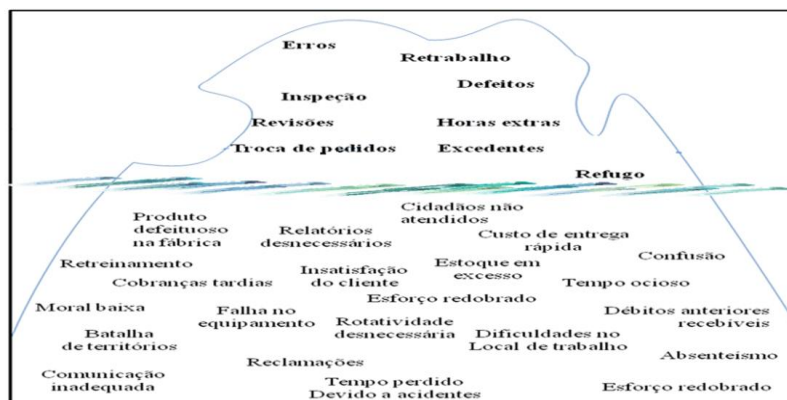


Figura 1 - O custo do *iceberg* da Qualidade
Fonte: Adaptado do modelo de Carr e Littman (1992).

No ambiente administrativo público, onde a estrutura é fortemente funcional, como observado por Turati (2007), as exigências das demandas por mais eficiência na prestação dos serviços são muito mais enfáticas, o que se deve, principalmente, ao excesso ainda vigente de práticas burocráticas no tocante da verticalidade dos processos.

Um exemplo dessa estrutura fortemente funcional seria, por exemplo, o processo de entrada de um requerimento em um determinado órgão público, que antes de chegar ao seu destino passa por incontáveis setores. Nesse processo, os custos da qualidade acabam sendo onerosos demais ao sistema, uma vez que a existência de processos desnecessários e de uma comunicação inadequada, submersos no Iceberg da Qualidade proposto por Carr e Littman (1992), terminam ocasionando esforço redobrado, confusão, relatórios desnecessários, estoque em excesso e, conseqüentemente, cidadãos não atendidos em tempo hábil e clientes insatisfeitos.

Diante dessas constatações, a GQT é imperativa por concentrar-se “[...] na melhoria dos processos de criação de bens e serviços, a tal ponto que eles possam ser isentos de defeitos, sem criar resíduos ou desperdícios”.

2.1.3 Considerações acerca das fases conceituais da Administração Pública no Brasil

Pela progressão com a qual se deu a evolução da administração pública brasileira, a obviedade da constante busca pela modernização do sistema é inegável. E apesar da constatação de que, em muitos períodos ao longo da história do país houve certa negação aos direitos dos cidadãos e da própria democracia, percebe-se que contemporaneamente há de fato interesse genuíno em modificar a estrutura administrativa pública para torná-la mais eficiente.

Nesse intento, cita-se o conceito atribuído ao Princípio da Eficiência por Ubirajara Costódio Filho (*apud* CABRAL FILHO; HUCK, 2007, p. 26-27), que expressa e justifica concisamente a necessidade de manter contínua a modernização do sistema administrativo nacional:

Do exposto até aqui, identifica-se no princípio constitucional da eficiência três idéias: prestabilidade, presteza e economicidade. Prestabilidade, pois o atendimento prestado pela Administração Pública deve ser útil ao cidadão. Presteza porque os agentes públicos devem atender o cidadão com rapidez. Economicidade porquanto a satisfação do cidadão deve ser alcançada de modo menos oneroso possível ao erário público. Tais características dizem respeito quer aos procedimentos (presteza, economicidade), quer aos resultados (prestabilidade), centrados na relação administração pública/cidadão.

Logo, ainda que o princípio da eficiência, que rege a administração pública nacional, pressuponha a presteza e a economicidade, a realidade observada na maioria dos órgãos públicos brasileiros é contraditoriamente diferente da idealizada no referido princípio. Pois, ainda que o país tenha evoluído quanto à assimilação do cidadão como cliente, através da perpetuação de práticas destinadas a melhoria na prestação dos serviços públicos, viabilizadas pelas reformas administrativas, isso ainda é insuficiente.

Insuficiente porque a presteza e a economicidade funcionam apenas no papel, na prática o cenário é totalmente diferente. Os cidadãos, os donos dos bens públicos, necessitam aceitar serviços públicos de baixa qualidade – pela falta de outros melhores – e extremamente onerosos aos cofres públicos, uma vez que estão sujeitos a uma espera considerável, e esse tempo de espera gera gastos ao erário, por exemplo, as centenas de processos jurídicos aguardando julgamento nos Tribunais.

Hoje, é fato que o *New Public Management* possibilitou melhorias indiscutíveis no atendimento aos cidadãos e na melhoria dos processos internos da administração pública. Entretanto, ainda se observa em muitos órgãos públicos uma espécie de mistura dos períodos vivenciados pela administração nacional, ou seja, é comum coexistirem num mesmo ambiente práticas gerencialistas, clientelistas, patrimonialistas e burocráticas. Essa coexistência em nada possibilita o avanço dos progressos em prol da melhoria contínua do sistema administrativo brasileiro, pelo contrário, finda por dificultar a implementação total de programas voltados à estruturação de uma Qualidade Total, impossibilitando o enxugamento racional dos processos e práticas direcionadas à eliminação dos desperdícios.

3 LEAN OFFICE

A presente seção abordará os principais conceitos acerca da Produção Enxuta, ressaltando as principais características e ferramentas relativas ao modelo, considerando as origens dessa prática da qualidade, e esclarecendo ainda questões relacionadas ao benefício ganho pelas organizações do setor primário ao implantarem o *Lean Office*.

3.1 ORIGENS DO LEAN OFFICE: CONTEXTO HISTÓRICO

A Segunda Guerra Mundial não foi uma das melhores experiências vivenciadas pelos japoneses, que pelo envolvimento com o Nazismo Alemão, perdeu a guerra para os Aliados – Estados Unidos, Inglaterra, França, União Soviética e China –, além de ter parte de seu território arrasado por uma das tragédias mais expressivas da história moderna, as bombas atômicas que atingiram as cidades de Hiroshima e Nagasaki.

Com o moral baixo e grande parte do seu território arrasado, os japoneses decidiram renascer das cinzas. Conforme ressalta Jaeger (2010, p. 16), o Imperador Hiroito foi a público se pronunciar à população para anunciar a nova forma de proceder do Japão: “Decidimos abrir caminho para uma paz duradoura a todas as gerações futuras, tolerando o intolerável e suportando o insuportável”.

Jaeger (2010) ressalta que os japoneses perceberam que o único caminho para restabelecer a prosperidade no país seria por meio do trabalho e da inteligência. Nesse sentido, Costa (1991 *apud* JAEGER, 2010) destaca que conquistar territórios por força das armas, portanto, agora se tornava inviável e totalmente fora cogitação, tendo em vista as novas configurações que se desenhavam na sociedade global.

Este mesmo autor destaca que foram estabelecidas duas metas, visando ao alcance da nova diretriz proposta pelo Imperador:

- “Conseguir um alto grau de exportação de produtos melhores e mais baratos que os concorrentes”.
- “Obter o superávit comercial capaz de sustentar o desenvolvimento”.

Considerando essa situação de transformação e transição dos valores mundiais, a sociedade nipônica percebeu, então a necessidade de extirpar a fama de má qualidade dos produtos japoneses, através da reabilitação da imagem industrial pela melhoria da qualidade

dos produtos e serviços.

Com relação ao superávit, Costa (1991 *apud* JAEGER, 2010) destaca que este seria alcançado via redução dos custos de produção. Logo, visando alcançar as duas metas estabelecidas, estipulou-se em 1949, no Japão, a Lei da Padronização Industrial ou JIS (*Japanase Industrial Standard*), que previa a qualidade dos produtos exportados. A partir da JIS, as indústrias viram-se obrigadas a seguir os padrões de qualidade exigidos, o que levou os japoneses a procurar estratégias e modelos gerenciais orientais para adequar sua produção, aumentar a qualidade dos produtos e reduzir os desperdícios.

É no “Controle Estatístico da Qualidade”, criado por William Edwards Deming, e no “Controle da Qualidade Total” – TQC, *Total Quality Control* –, que os japoneses estabelecem as bases para se adequar a JIS e aos padrões da qualidade mundial. Como enfatiza Jaeger (2010, p. 17):

[...] Como os japoneses estavam sem condições econômicas para desenvolver pesquisa científica, optaram pela análise técnica e melhoramento do que já existia. Buscaram informações junto aos clientes para atender suas expectativas quanto às funções que deveriam ser agregadas aos produtos. Para reduzir custos eles utilizam os conceitos do programa americano “Zero Defeito”, de Philip Crosby, que acabou tomando um sentido mais amplo com o título “Perda Zero”. Nasce então o modelo de Gestão Participativa.

Assim como todo o setor industrial, o setor automobilístico japonês também era fortemente afetado pela crise que se instalou após a Segunda Guerra. Conforme Taiichi Ohno (1997) destaca na obra “O Sistema Toyota de Produção”, com a mudança dos padrões de consumo da sociedade, considerando a economia e o poder aquisitivo, pelo menos à época ninguém imaginaria que a produção automobilística japonesa pudesse atingir o sucesso experimentado hoje, tendo em vista o sucesso das automobilísticas americanas com a produção em massa de poucos modelos, o que reduzia o custo dos carros.

Ohno (1997, p. 23) destaca a necessidade da inovação e da criatividade pela Toyota à época, para encarar o problema de “[...] cortar custos e, ao mesmo tempo, produzir pequenas quantidades de muitos tipos de carro”, visando ganhar mercado através da variedade de produtos ofertados, considerando que os consumidores não eram e nem tampouco são sujeitos homogêneos.

Em 1960, na Toyota Moto Corporation, o seu fundador Kiichiro Toyoda idealizou o *Just-in-Time* (JIT), que foi implementado por Taiichi Ohno, então vice-presidente da Toyota,

que, por sua vez, criou o *Kanban* e toda a estrutura e filosofia do Sistema Toyota de Produção. (JAEGER, 2010; TURATI, 2006)

Interessante mencionar ainda o destacado por Ohno (1997, p. 25), que após a Segunda Guerra o presidente da Toyota, Kiichiro Toyoda, chegou a declarar o seguinte: “Alcançaremos os Estados Unidos em três anos. Caso contrário, a indústria automobilística do Japão não sobreviverá”. Dito isto, a Toyota voltou-se ao mercado norte-americano para conhecer a maneira como trabalhavam, entender a dinâmica da produção e as técnicas gerenciais empregadas, com a finalidade de desenvolver o próprio sistema.

Da elaboração de elementos como o JIT e o *Kanban* associados à pesquisa realizada na América do Norte, a Toyota desenvolveu o Sistema Toyota de Produção que preconizava, além da eficiência, o modo japonês de trabalhar, tendo por base a “[...] absoluta eliminação de desperdício”. (OHNO; 1997, p. 225)

Este autor destaca que à sustentação do sistema são necessários dois pilares: o *Just-in-Time* (JIT) e a Autonomia ou automação com um toque humano. Nesse sentido, o Sistema Toyota de Produção significou muito mais que uma alternativa frente ao cenário pós-guerra, no qual o Japão estava submerso. Significou a indústria automobilística japonesa a sua consolidação no mercado mundial, principalmente à sua idealizadora, a Toyota. Por fim, para Ohno (1997, p. 11), a principal idéia por trás do Sistema Toyota de Produção consiste em “[...] fazer uma fábrica funcionar para a empresa exatamente como o corpo humano funciona para o indivíduo”.

3.2. LEAN OFFICE: MENTALIDADE ENXUTA

A expressão “Produção Enxuta” (*Lean Production/ Lean Manufacturing*) ganhou maior visibilidade após o lançamento da obra “*A Máquina que mudou o mundo*”, em 1990, de autoria de Jones, Roos e Womack. A respeito da Produção Enxuta, o livro destaca que os desperdícios verificados em qualquer processo de produção que seja, além de não agregar qualquer valor para o cliente, representam as organizações um gasto desnecessário. (LAUGENI; MARTINS, 2007)

Na concepção de Vieira (2010), o Sistema Toyota de Produção ganhou projeção internacional, sendo adotado inclusive pelas empresas concorrentes e por muitas outras empresas atuantes em outros segmentos, isso com a finalidade principal de reduzir estoques,

prazos e custos. A autora exemplifica que dentre as empresas a adotarem a filosofia *Lean Manufacturing* estão a Dell, a 3M, a Embraer e a Volkswagen.

Esta autora explica que, no caso da Dell, no que tange a estratégia de vendas diretas, esse modelo é imprescindível para que os computadores sejam fabricados conforme as exigências do cliente e no menor intervalo de tempo possível. Nos casos da 3M, da Embraer e da Volkswagen, Vieira (2010) destaca que o modelo passou a ser implementado para além do chão de fábrica, começando a ser empregado também na alta gestão, mantendo o mesmo propósito observado na produção: ganhar eficiência, aumentar o desempenho e cortar custos.

A Produção Enxuta, nesse contexto, dentre seus objetivos tem como principal finalidade a redução ou eliminação de desperdícios no processo produtivo. Laugeni e Martins (2007, p. 461), destacam que:

No sistema de produção enxuto, utilizam-se diversas ferramentas e técnicas, como kanban, círculos de qualidade, QFD, células de trabalho ou de produção, entre outras, de forma integrada permitindo, como no caso da Toyota, que sua produção seja extremamente flexível e adaptável, apesar de suas especificações rígidas de produto, fluxo de material e de atividades de produção. Estas especificações permitem que os processos sejam testados sempre que entram em operação, seguindo o método da experimentação.

Estes mesmos autores enfatizam a simplicidade dessa filosofia destacando que o Sistema Toyota de Produção é constituído por apenas quatro regras implícitas que permeiam e guiam “[...] a concepção, o projeto, operação e melhoria de qualquer atividade, relação ou fluxo para produto e serviço”. Destarte, Laugeni e Martins (2007, p. 461) escrevem que as quatro regras versam o seguinte:

1. Todo trabalho deve ser altamente especificado no seu conteúdo, sequência, tempo e resultado.
2. Toda relação cliente-fornecedor (interno e externo) deve ser direta, com um canal definido e claro para enviar pedidos e receber respostas.
3. O fluxo de trabalho e processo para todos os produtos e serviços deve ser simples e direto.
4. Qualquer melhoria deve ser feita pelo método científico, sob a coordenação de um orientador, e no nível mais baixo da organização.

Como distinguido anteriormente, a Produção Enxuta se baseia na redução dos índices de

desperdício tanto buscando minimizar as perdas no processo de produção, quanto visando ofertar ao cliente preços menores, sem, no entanto, comprometer a qualidade dos produtos e serviços. Hines *et al* (2000 *apud* TURATI, 2007, p. 27) apontam cinco princípios que devem ser considerados na Produção Enxuta:

1. Especificar o que gera e o que não gera valor sob a perspectiva do cliente. Ao contrário do que tradicionalmente se faz, não se deve avaliar sob a óptica da empresa ou de seus departamentos;
2. Identificar todos os passos necessários para produzir o produto ao longo de toda linha de produção, de modo a não serem gerados desperdícios;
3. Promover ações a fim de criar um fluxo de valor contínuo, sem interrupções, ou esperas;
4. Produzir somente nas quantidades solicitadas pelo consumidor;
5. Esforçar-se para manter uma melhoria contínua, procurando a remoção de perdas e desperdícios.

Com relação aos desperdícios, Jones e Womack (2004, p.03) os definem como:

[...] qualquer atividade humana que absorve recursos mas não cria *valor*: erros que exigem retificação, produção de itens que ninguém deseja, acúmulo de mercadorias nos estoques, etapas de processamento que na verdade não são necessárias, movimentação de funcionários e transporte de mercadorias de um lugar para o outro sem propósito, grupos de pessoas em uma atividade posterior que ficam esperando porque uma atividade anterior não foi realizada dentro do prazo, e bens e serviços que não atendem às necessidades do cliente. (JONES; WOMACK, 2004, p.03)

Nesse intento, os autores a partir da observação/análise do Sistema Toyota de Produção identificam sete tipos de desperdícios:

1. Superprodução: Produzir excessivamente ou cedo demais, resultando em um fluxo pobre de peças e informações, ou excesso de inventário;
2. Espera: Longos períodos de ociosidade de pessoas, peças e informação, resultando em um fluxo pobre, bem como em *lead times* longos;
3. Transporte excessivo: Movimento excessivo de pessoas, informação ou peças resultando em dispêndio desnecessário de capital, tempo e energia;
4. Processos Inadequados: Utilização do jogo errado de ferramentas, sistemas ou

- procedimentos, geralmente quando um processo mais simples pode ser mais efetivo;
5. Inventário desnecessário: Armazenamento excessivo e falta de informação ou produtos, resultando em custos excessivos e baixa performance do serviço prestado ao cliente;
 6. Movimentação desnecessária: Desorganização do ambiente de trabalho, resultando baixa performance dos aspectos ergonômicos e perda freqüente de itens.
 7. Produtos Defeituosos: Problemas frequentes nas cartas de processo, problemas de qualidade do produto, ou baixa performance na entrega. (JONES; WOMACK, 2004, p.03)

Por essa perspectiva, o advento do Sistema Toyota busca propiciar uma maneira eficaz de atender ao cliente com excelência. Atualmente, como ressaltam Jaeger (2010), Vieira (2010), Turati (2007), Laugeni e Martins (2007), esse sistema tem sido amplamente divulgado como Sistema de Produção Enxuta, transcendendo suas origens aplicativas – fábrica de automóveis.

Destarte, enfatiza-se ainda que a maneira de realizar melhorias dentro de um Sistema de Produção Enxuta é de suma importância à dinâmica desse, verificando-se que a identificação dos problemas é apenas o primeiro passo. Laugeni e Martins (2007) informam que na Toyota, por exemplo, as pessoas são ensinadas a aplicar as melhorias, sem que haja qualquer cobrança de experiência pessoal anterior. Assim, para que essas melhorias sejam consistentes, as pessoas necessitam saber com que tipo de modificações estarão lidando, sendo que essas melhorias – prioritariamente – “[...] são estruturadas por experimentos explícitos, claros e com hipóteses verificáveis”. (LAUGENI; MARTINS, 2007, p. 462)

Logo, ainda que a premissa do Sistema de Produção Enxuta esteja definida na redução de tempo, na redução e eliminação de desperdício de matéria-prima, esforço humano etc., este não constitui um sistema de fácil implementação. Conforme Laugeni e Martins (2007) afirmam, muitas empresas consideram trabalhar com excelente Sistema de Produção Enxuta, entretanto, o que se averigua é absolutamente o contrário, quando não, essas têm apenas um conjunto de ferramentas em uso ou departamentos específicos e setores atuando com base nos princípios da Produção Enxuta.

Por tanto, pode-se concluir que para o emprego correto do conceito da Produção Enxuta as empresas precisam conhecer de fato o sistema de Produção Enxuta e suas aplicações, e,

mais que isso, conhecer a si próprias, averiguar as áreas que estão submersas em práticas errôneas e causadoras de desperdício, bem como conhecer também as suas potencialidades.

3.3 OS PRINCÍPIOS DO PENSAMENTO *LEAN OFFICE*

De acordo com Ohno (1997):

A verdadeira melhoria na eficiência surge quando produzimos zero desperdício e elevamos a porcentagem de trabalho para 100%. [...] no Sistema Toyota de Produção devemos produzir apenas a quantidade necessária e a força de trabalho deve ser reduzida para cortar o excesso de capacidade e corresponder à quantidade necessária.

Nesse contexto, os princípios da Produção Enxuta aplicados a práticas e atividades não manufatureiras e físicas passam a ser denominados *Lean Office* ou *Escritório Enxuto*. Uma filosofia de gerenciamento de trabalho que preconiza o atendimento aos clientes no menor tempo possível, com a mais alta qualidade e no menor custo possível, assim como preconizado no sistema aplicado às atividades manufatureiras e físicas. (TURATI, 2007; OHNO, 1997)

Entretanto, é válido ressaltar que a transformação de escritórios tradicionais para escritórios enxutos não é uma tarefa de fácil execução, considerando as dificuldades de percepção de valor, a abrangência do fluxo de valor e os objetivos mutantes. A partir dessa constatação, tem-se que o fluxo de valor no *Lean Office* é definido pelo fluxo de informações e de conhecimento e, conforme McManus (2003 *apud* TURATI, 2007) aponta, a mensuração da trajetória desse fluxo de valor é mais complexa e de difícil definição que os fluxos de materiais das fábricas.

De acordo com Turati (2007), os desperdícios relacionados à informação correspondem – similares – ao *Lean Thinking* (Pensamento Enxuto), como: espera, estoque, superprocessamento, superprodução, transporte, movimentos desnecessários e defeitos. Por essa perspectiva, num ambiente típico de escritório, ao invés de linhas de produção, verifica-se a presença constante de rotinas administrativas que demandam tempo e disposição dos funcionários, reafirmando-se, portanto, que os maiores desperdícios são, de fato, similares ao *Lean Thinking*.

Dessa forma, destaca-se, por exemplo, os desperdícios ocasionados pela espera que, de

acordo com Jones e Womack (2004), resultam na formação de filas, ou os desperdícios de movimentação, que resultam na perda de tempo em função do emprego de movimentos desnecessários na execução de uma tarefa.

O Pensamento Enxuto se destaca no processo em função de representar a assimilação – propriamente – da filosofia *Lean*, figurando como forma indispensável de auxílio na especificação do valor, no alinhamento da melhor sequência referente às ações que criam valor etc.. Destarte, a absorção do pensamento enxuto representa a assimilação da necessidade do emprego de melhorias sempre de modo contínuo, fazendo cada vez mais com cada vez menos e dentro dos padrões de qualidade e eficácia, isto é, sem comprometer o produto ou serviço final. (JAEGER, 2010; TURATI, 2007)

Como se vê, os princípios do *Lean Office* correspondem, basicamente, aos mesmos princípios da Produção Enxuta, verificando-se, contudo, que são adaptados ao ambiente administrativo, correspondendo numa escala hierárquica aos níveis da Alta Direção e Gerencial.

Constata-se, por essa forma, que num ambiente administrativo – escritório –, as pessoas estão em constante movimento e frequentemente tem suas atividades interrompidas seja para atender a um telefonema, seja para executar uma tarefa mais urgente que a executada anteriormente etc. De acordo com Carvalho, Lago e Ribeiro (2008) é comum, nesses ambientes, as pessoas: (i) serem constantemente interrompidas; (ii) estarem muito atarefadas; (iii) atrasarem-se na expedição de relatórios e/ou na compra de materiais; (iv) seguirem procedimentos demasiado burocráticos; (v) não comunicarem entre si; (vi) desconhecerem os processos internos; (vii) utilizarem documentos supérfluos; e, (viii) exigirem assinaturas desnecessárias, entre muitas outras situações de desperdício. Os autores consideram ainda que os escritórios são as áreas mais anti-*Lean* das organizações, uma vez que, na visão desses autores, são as áreas mais desorganizadas e mais sujeitas ao desperdício.

Nesse contexto, a Produção Enxuta, no caso o Pensamento Enxuto, contribui para tornar o ambiente dos escritórios mais funcional e organizado, eliminando os desperdícios. Jones e Womack (2004) determinam que a Produção Enxuta se configura num processo de cinco passos: 1) definir o valor do cliente, 2) definir o fluxo de valor, 3) fazê-lo “fluir”, 4) puxar a partir do cliente e, 5) lutar pela excelência.

Diante disso, verifica-se que assim como os princípios da Produção Enxuta sofrem modificações, ainda que mínimas, para que se adéquem ao ambiente dos escritórios, também

o processo é adequado a esse ambiente, como se demonstrará no tópico subsequente.

A essa verificação, destaca-se abaixo o quadro proposto por McManus (2003), adaptado por Turati (2007), que estabelece um comparativo entre os princípios *Lean* aplicados à manufatura e ao ambiente escritório.

	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

Fonte: MacManus (2003 *apud* TURATI, 2007, p. 29).

Por essa diferenciação, proposta nesse “Comparativo entre manufatura e escritório”, reafirma-se o colocado em parágrafos anteriores quanto à dificuldade de mensuração do valor e do estabelecimento de um fluxo de valor no ambiente “Escritório”, considerando tratar-se de informações e conhecimento, portanto, muito mais voláteis que materiais e componentes. Tapping e Shuker (2003 *apud* TURATI, 2007), nesse contexto, afirmam que para facilitar o emprego do *Lean* nos ambientes de “Escritório”, devem ser seguidos oito passos, tendo em vista a transformação do escritório em um escritório enxuto.

Os passos propostos por Shuker e Tapping (2003 *apud* TURATI, 2007) são:

1. Comprometimento com o Lean: através de treinamento eficiente, partindo da alta direção até alcançar todos os colaboradores, com uma comunicação transparente, incentivando iniciativas e disponibilizando recursos para melhorias;
2. Escolha do fluxo de valor: analisar os processos e estabelecer um alvo para direcionar

- a troca de informações entre todos dentro da empresa;
3. Aprendizado sobre o Lean: difundir os conceitos fundamentais entre todos na organização;
 4. Mapeamento do estado atual: significa identificar o fluxo de informações e atividades existentes na organização;
 5. Identificação de medidas de desempenho Lean: definir metas e demonstrar para todos os resultados que estão sendo atingidos, através de comparativos antes e após a aplicação dos conceitos *Lean*;
 6. Mapeamento do estado futuro: elaborar um fluxo de valor contendo as melhorias propostas pela equipe, com balanceamento de atividades e foco no cliente;
 7. Criação dos planos Kaizen: é o planejamento de eventos e atividades para garantir sustentação das pequenas melhorias continuamente;
 8. Implementação dos planos Kaizen: é a execução das propostas de melhorias, instigando as pessoas a identificarem problemas e proporem melhorias continuamente.

Logo, além da Identificação de Valor e dos demais passos apontados por Jones e Womack (2004), verifica-se que a transformação para escritório enxuto precisará, ainda, passar pela fase de identificação dos problemas, observando-se que esses deverão ser interpretados como formas de oportunidades para a aplicação de melhorias. Assim, como num ciclo, essas oportunidades se apresentarão na medida em que forem identificados os desperdícios. (JAEGER, 2010)

3.3.1 Identificar Valor – *Lean Office*

No *Lean Office*, como apontado por MacManus (2003 *apud* TURATI, 2007), o valor é mais difícil de ser identificado, considerado que os objetivos nesse ambiente são mutantes, pois, diferente das fábricas, há sempre novos papéis e atividades a serem desenvolvidos.

Jones e Womack (2004) ressaltam que o valor deve ser definido pelo cliente, uma vez que o produto deve atender às necessidades especificadas pelos mesmos, mas isso com um preço específico e no momento específico. Afirmam que “[...] O valor só pode ser definido pelo cliente final. [...] Do ponto de vista do cliente, é para isso que os produtos existem.

Entretanto, por diversos motivos, é muito difícil definir produtor com precisão”. (JONES; WOMACK, 2004, p.04)

Portanto, segundo Jaeger (2010), verifica-se que a definição de valor depende de onde o valor é criado. Assim, para o presente estudo, utilizar-se-á da definição de Kotler (1998, p. 29) para valor, pois considera-se a mais apropriada ao *Lean Office* aplicado à Administração Pública. Assim: “Valor é a estimativa da cada produto satisfazer a seu conjunto de necessidades. [...] Conforme DeRose, valor é “a satisfação das exigências do consumidor ao menor custo possível de aquisição, propriedade e uso””.

Então no contexto da Administração Pública, a definição de valor está muito mais associada à prestação de serviço que à entrega de produto, uma vez que:

Serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico. (KOTLER, 1998, p. 412)

Jaeger (2010) ressalta que um passo importante na definição e identificação de falhas no conceito de valor consiste na reavaliação das etapas do processo, deve-se repensar todas as etapas do processo seja ele de serviço ou de produção. Jones e Womack (2004) apontam que nessa reavaliação é mais provável que se volte a fórmulas simples, tais quais: custo baixo, maior variedade de produtos com a customização e entrega imediata.

À Administração Pública é importante também repensar o valor pela ótica do cliente, de modo que se rediscuta o valor com as equipes envolvidas no serviço a que se deseja aplicar a filosofia *Lean*.

3.3.2 O Fluxo de Valor – *Lean Office*

Turati (2007) destaca que o fluxo de valor constitui uma das principais dificuldades de identificação no ambiente administrativo. Enfatizando que a definição de valor, nesse caso, é ampla, o que permite a visualização de sua importância no referido ambiente. O autor salienta que: “em processos administrativos como em repartições públicas ou setores de atendimento ao público, tudo deve ser considerado como fluxo de valor”. (TURATI; 2007, p. 44)

Jones e Womack (2004) determinam a indispensabilidade de se considerar três tarefas

gerenciais críticas, por eles identificadas, quanto à composição do Fluxo de Valor, que são: a solução de problemas; o gerenciamento da informação, e; a transformação física.

Ainda segundo os mesmos autores, pode-se identificar nessas tarefas três tipos de ação: aquelas que criam valor; aquelas que não criam valor, mas que são inevitáveis; e, aquelas que não criam valor e devem ser evitadas. Assim, conforme Carvalho, Lago e Ribeiro (2008, p. 01), o fluxo de valor consiste na definição de “[...] todos os passos necessários para fabricar o produto ao longo da linha de produção, sem gerar desperdícios”. Para Jones e Womack (2004), a análise do fluxo de valor implica no mapeamento de todas as etapas do processo produtivo, englobando cada uma das ações individuais ao longo do processo, perpassando desde a entrada de pedidos, ao desenvolvimento do produto até a produção física.

Outra observação importante consiste no apontado por Jones e Womack (2004) que, identificam que todas as ações mapeadas no fluxo de valor devem ser classificadas a partir de sua geração de valor (as que criam valor; as inevitáveis, e; as dispensáveis ou que devem ser evitadas). Na visão de Jaeger (2010), essas ações devem ser ordenadas sequencialmente considerando o tempo que consomem no processo, o que implica na percepção de que o tempo de agregação de valor é muito pequeno em relação ao tempo total.

Ao fluxo de valor do *Lean Office*, retoma-se os princípios propostos por Shuker e Tapping (2003 *apud* TURATI, 2007), identificados anteriormente: 1. Comprometimento com o *lean*; 2. Escolha do fluxo de valor; 3. Aprendizado sobre o *lean*; 4. Mapeamento do estado atual; 5. Identificação de medidas de desempenho *lean*; 6. Mapeamento do estado futuro; 7. Criação dos planos *Kaizen*; 8. Implementação dos planos *Kaizen*.

Ademais, com relação ao mapeamento do fluxo de valor, Rother e Shook (2003 *apud* TURATI, 2007, p. 33) destacam:

O mapa do fluxo de valor é uma ferramenta simples que utiliza papel e lápis e ajuda a enxergar e a 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”.

No que tange o mapeamento de fluxo de valor no escritório, Shuker e Tapping (2003 *apud* TURATI, 2007) propõem a utilização de ícones, como num fluxograma, que facilitam o desenho do mapa do processo de mapeamento. As representações gráficas propostas pelos

autores são as mesmas utilizadas na manufatura, entretanto, com as modificações necessárias ao ambiente administrativo. Esses ícones, por fim, são representações gráficas das atividades realizadas e fluxos de materiais e informações dentro de um ambiente administrativo, conforme se verifica na Figura 1.

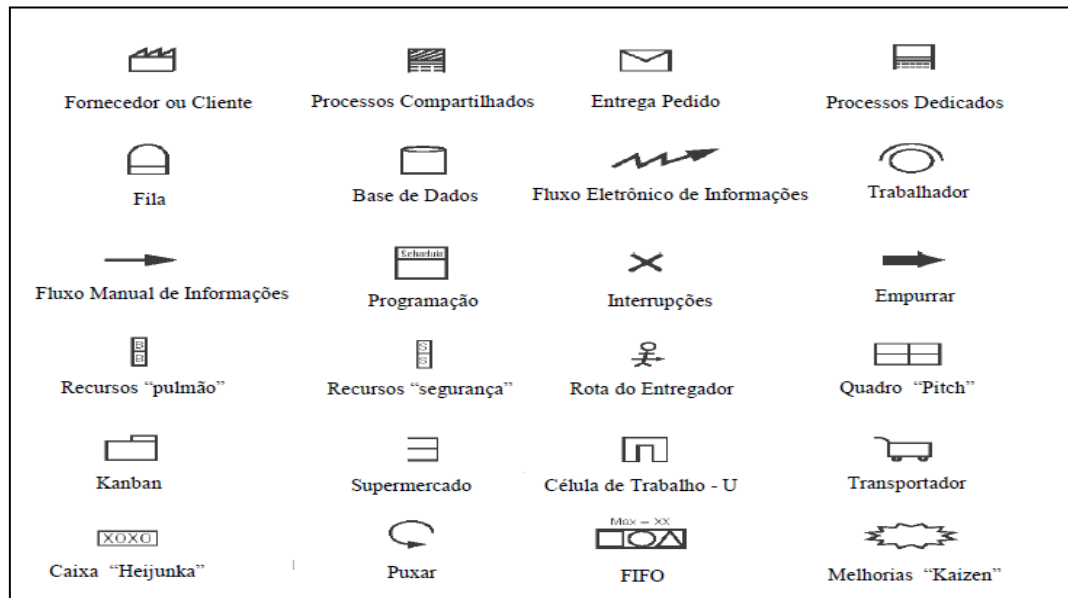


Figura 2 - Ícones do mapeamento do Fluxo de Valor
Fonte: Shuker e Tapping (2003 *apud* TURATI, 2007, p. 35).

Como se vê, através da montagem do fluxo de valor é possível detectar os desperdícios que estão sendo cometidos ao longo do processo e, assim, buscar melhorias a fim de eliminá-los e, conseqüentemente, tornar os processos mais eficazes e condizentes ao pensamento *lean*.

3.3.3 Fazer o Processo Fluir – *Lean Office*

Após a identificação do valor e a determinação do fluxo de valor, os autores Jones e Womack (2004) especificam que, o próximo passo consiste em fazer com que os processos que criam valor fluam. A meta no "fazer o processo fluir" condiz, nesse sentido, a proporcionar um fluxo de valor contínuo, sem interrupções e/ou espera.

Jaeger (2010), ressalta ser necessário combater o pensamento departamentalizado e em lotes, destacando que o foco deve estar voltado ao produto e às necessidades. Entretanto, não se deve confundir o combate ao pensamento departamentalizado e em lotes com a produção em lotes, pois uma coisa nada tem a ver com a outra, verificando-se que tal combate refere-se

à ampliação da visão que se tem do processo, isto é, a difusão de visão mais sistêmica e holística.

No caso do Sistema Toyota, por exemplo, o fluxo contínuo está para a produção de pequenos lotes, embora, o pensamento enxuto não enfoque o pensamento em lotes, mas sim no todo, o que de acordo com Ohno (1997, p. 107):

A eliminação total dos desperdícios é a base do Sistema Toyota de Produção. Consequentemente a sincronização da produção é praticada com rigidez e a flutuação é nivelada ou suavizada. Os tamanhos dos lotes são diminuídos e o fluxo contínuo de um item em grande quantidade é evitado.

Logo, uma organização enxuta considera a redefinição das funções e departamentos, isso visando identificar as necessidades reais dos funcionários em cada ponto do fluxo, de modo a eliminar os obstáculos que tendem a impedir o mesmo e, assim, fazer com que esses – os funcionários – trabalhem em prol do fluxo, que contribuam efetivamente para fazer o valor fluir. (OHNO, 1997; JONES, WOMACK, 2004)

Jones e Womack (2004) destacam que para que uma organização alcance esse objetivo é preciso não apenas eliminar os obstáculos reais, mas, ainda, criar e estimular um fluxo psicológico na cabeça dos funcionários por meio do *feedback*. Além da necessidade de criar equipes comprometidas e dedicadas, que cultivem as habilidades necessárias a especificação do valor, projetando-o conforme a necessidade do cliente etc., a fim de padronizar o trabalho e manter uma medição do *lead time*.

O tempo *takt*, que corresponde ao intervalo de tempo que o cliente adquire uma unidade produzida, configura como outro conceito importante a ser implantado, pois visa à sincronia entre a velocidade de produção e a demanda. (JONES; WOMACK, 2004; JAEGER, 2010)

3.3.4 A Produção Puxada – *Lean Office*

A Produção Puxada condiz a produzir somente as quantidades solicitadas pelos clientes, o que se traduz numa sincronia entre produção e demanda. Conforme Jaeger (2010) ressalta, deve-se acostumar o cliente a fazer pedidos de forma diária e não semanal, o que confere uma regularidade aos pedidos.

Jones e Womack (2004) descrevem que por esse princípio as demandas ficam mais

estáveis e começa-se a visualizar os efeitos da conversão *Lean*. Sendo que por essa conversão, observa-se a redução do *lead time* nas etapas do processo produtivo.

Nesse contexto, embora o tempo *takt* constitua importante conceito a ser observado nesse princípio, para o *Lean Office* se considera a necessidade da empresa, como apontado anteriormente.

3.3.5 A Perfeição – *Lean Office*

Muito embora a percepção figure como intangível, existe para ser atingida. Esse quinto princípio, proposto por Jones e Womack (2004), corresponde à busca e ao estímulo de melhoria contínua, isto é, a perfeição está intimamente conectada a ciclos, que se renovam dentro do processo sempre preconizando a melhor maneira de execução das atividades. Ressaltando-se que estes processos de melhoria tornam-se cíclicos.

Assim, a perfeição representa o ápice do pensamento enxuto, pois significa às organizações a eliminação total dos desperdícios. Jaeger (2010, p. 24) frisa que na “[...] busca da perfeição é imprescindível ter transparência nos resultados, de forma que todos percebam as melhorias ocorridas a fim de criar valor em fluxo [...]”. Uma vez que o *feedback* é essencial para que os envolvidos participem efetivamente dos processos e possam corrigir erros e dar sugestões de melhorias.

Como se vê, a busca da perfeição ocorre em ciclo, o que permite afirmar que o caminho percorrido é quase sempre o mesmo, sendo que a intenção é melhorar, a cada passagem, um problema detectado ou um ponto passível a melhoria. Jaeger (2010) destaca que, ao longo desse caminho, deve-se focar dois a três problemas para se resolver, efetuando os devidos desdobramentos das diretrizes para resolver um ponto de cada vez, trabalhando de forma contínua. “Passamos então, novamente pelo mesmo lugar chegando mais perto da perfeição”. (JAEGER, 2010, p. 24)

Nesse sentido, por fim, May (2007 *apud* JAEGER, 2010), descreve que a mentalidade enxuta estimula a competição como forma de chegar a perfeição e não como maneira de ultrapassar o concorrente.

3.4 FERRAMENTAS DO *LEAN OFFICE*

Assim como outras filosofias e métodos voltados à melhoria dos processos, o sistema *Lean* possui suas próprias ferramentas, tais quais: 5´S (cinco Sentos), ANDON, APG, Células de Trabalho, *First In–First Out* – FIFO, Fluxo Unitário, Gerenciamento Visual, Inovação (KAIKAKU), Inspeção 100%, Jidoka, *Just-in-Time*, Kaizen, Kanban, Operário Multifuncional, Poka Yoke, Setup Rápido, Mapa do Fluxo de Valor e TPM.

Carvalho, Lago e Ribeiro (2008) consideram que dentre essas ferramentas, apenas se pode aplicar ao ambiente de escritório os 5´S, as Células de Trabalho, o método FIFO e o Mapa do Fluxo de Valor. Entretanto, considera-se que, além dessas ferramentas apresentadas no estudo promovido pelos autores supracitados, outras técnicas podem ser adaptadas ao ambiente do escritório, por exemplo, a APG, que como as Células de Trabalho, representa um modelo participativo de utilização de força tarefa, ou o Gerenciamento Visual, que garante a visibilidade dos procedimentos de trabalho padrão, dos estoques etc., permitindo a administração pela visão.

No estudo apresentado por Turati (2007) acerca da aplicação do *Lean Office* no setor administrativo público, amplamente analisado e consultado para a realização do presente estudo, constata-se que o autor considera as seguintes ferramentas ao ambiente administrativo: 5´S, Tempo *Takt*, Estoque de Recursos e Recursos de Segurança, Trabalho Padronizado, Células de Trabalho, Linhas FIFO, Balanceamento da Linha de Produção e Fluxo Contínuo.

Ponderando tanto o proposto por Turati (2007), quanto o sentenciado por Carvalho, Lago e Ribeiro (2008), retrata-se a seguir quadro sinótico dos conceitos das principais ferramentas do *Lean* utilizadas nos ambientes administrativos, considerando ainda os conceitos, referentes a estas, propostos por Jones e Womack (2004), e Laugeni e Martins (2007):

Ferramenta, Técnica ou Filosofia	Descrição básica e conceituação
5´S (cinco Sentos)	Laugeni e Martins (2007), apontam que os 5´S cumprem a função de <i>housekeeping</i> , ou seja, tem como principal objetivo incitar, através da assimilação e prática de sua filosofia, a limpeza, a organização e a ordem no ambiente de trabalho para garantir a

Ferramenta, Técnica ou Filosofia	Descrição básica e conceituação
	qualidade dos produtos e da produtividade. Para Turati (2007), os 5'S (originados nas cinco palavras japonesas: SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUIKE) visam à criação de um espaço de trabalho com amplo controle visual e execução das tarefas de maneira enxuta. Carvalho, Lago e Ribeiro (2008), afirmam que os 5'S têm como objetivo principal a simplificação do ambiente de trabalho, através da redução e/ou eliminação das tarefas e papéis que não agregam valor. Os 5'S são: SEIRI – senso de utilização/liberação de área: consiste na separação entre o útil e o inútil aos processos, eliminando-se, conseqüentemente, os itens constatados inúteis, como por exemplo, arquivos, equipamentos etc. SEITON – senso de arrumação/organização: separação e alocação dos materiais de maneira organizada e de fácil acesso, considerando que a ordem das coisas deve assegurar que os itens mais utilizados estejam em local de destaque. Para tanto, deve-se antes do início da organização pré-estabelecer os locais de arrumação onde serão alocados os materiais. SEISO – senso de limpeza: manutenção dos ambientes de trabalho através da higienização, considerando a importância da limpeza nesses ambientes. SEIKETSU – senso de saúde e higiene/padronização, asseio e arrumação: está relacionado à eliminação de condições inseguras à saúde dos indivíduos, objetivando a garantia da segurança no trabalho por meio da limpeza e verificação da integridade física dos equipamentos, da padronização da comunicação visual e da criação de diretrizes que facilitem o cumprimento dos 3'S anteriores. SHITSUIKE – senso de autodisciplina: significa manter a disciplina em todas as ações realizadas no ambiente de trabalho, em outras palavras, significa agir de maneira responsável. Pelo Shitsuike, entende-se o uso correto e sempre que necessário dos equipamentos de segurança, o respeito à uniformização, organização, limpeza, ao uso devido de materiais etc.
Balanceamento da Linha de Produção	De acordo com Turati (2007), corresponde à distribuição nivelada de unidades de trabalho no fluxo de valor, visando ao atendimento do tempo <i>takt</i> através da otimização da utilização do pessoal. Para o autor, a melhor ferramenta de balanceamento, nesse caso, consiste no Painel de Balanceamento de Pessoal, que permite a visualização dos elementos de trabalho, do

Ferramenta, Técnica ou Filosofia	Descrição básica e conceituação
	tempo disponível de trabalho e do pessoal empregado.
Células de Trabalho	Turati (2007), assim como Carvalho, Lago e Ribeiro (2008), afirma que as células de trabalho consistem no arranjo ordenado das pessoas e ferramentas necessárias à execução de determinada tarefa, sendo que estas são postas numa sequência, estando próximas uma das outras numa continuação que seja favorável ao fluxo contínuo.
Estoque de Recursos e Recursos de Segurança	Correspondem a ferramentas, provisões, que assegurem o atendimento das demandas de maneira imediata e independentemente das condições. No caso dos Estoques de Recursos, são sempre utilizados em processos administrativos, visando suprir demandas inesperadas. Os Recursos de Segurança, por sua vez, são acionados quando ocorrem problemas internos que interferem no seguimento dos processos de trabalho e acabam comprometendo o atendimento das demandas, visando garantir a realização do atendimento.
FIFO (<i>First in – First Out</i>)	Nesse caso, consiste no estabelecimento de um processo que preconize a ordem de entrada no fluxo, de forma que a primeira unidade de trabalho que entra é, conseqüentemente, a primeira que sai. (TURATI, 2007; CARVALHO; LAGO; RIBEIRO, 2008)
Fluxo Contínuo	Significa, na visão de Carvalho, Lago e Ribeiro (2008), organizar os processos de trabalho visando ao fluxo contínuo da informação, isto é, sem paradas, sem criar “stocks” que, segundo os autores, nos ambientes administrativos são interpretados como informação parada. Logo, as etapas que realmente criam valor devem fluir, sendo necessária uma mudança de pensamento por parte daqueles que desejam alcançar a verdadeira eficiência nos processos. Essa mudança está relacionada ao abandono da idéia de que todos os processos devam ser realizados em lotes. (JONES; WOMACK, 2004) Para Turati (2007), o principal objetivo das demais ferramentas e filosofias empregadas pelo pensamento enxuto é promover o fluxo contínuo.
Kaizen	Corresponde à idéia de melhoria contínua e origina-se dos termos japoneses KAI, que significa <i>modificar</i> , e ZEN, que significa <i>para melhor</i> . O kaizen prevê a perpetuação da melhoria contínua através da eliminação das perdas. Outra particularidade corresponde à noção de estabelecer todos os dias, na organização, melhorias – por menores que sejam –. (LAUGENI; MARTINS, 2007)

Ferramenta, Técnica ou Filosofia	Descrição básica e conceituação
Kaikaku	Enquanto o Kaizen representa uma melhoria continuada, o Kaikaku representa o oposto, figurando como uma “melhoria radical. Implica, portanto, em grandes mudanças quantitativas e no despendimento de muita energia. O Kakikaku é também conhecido como kaizen do fluxo e kaizen do sistema. (JONES; WOMACK, 2004)
<i>Takt Time</i>	Equivale à razão entre o tempo de realização de um trabalho exigido pela demanda e o tempo real de execução desse trabalho. Uma equação aceita para a determinação do tempo <i>takt</i> é a divisão do tempo de produção disponível pelo índice de demanda do cliente. (JONES; WOMACK, 2004; TURATI, 2007)
Trabalho Padronizado	Implica na averiguação e documentação dos melhores procedimentos, isto é, daqueles que apresentam melhores métodos, sequência de atividades e resultados. Significa, portanto, estabelecer procedimentos precisos e específicos, considerando para isso a redução dos passos dos processos e o fluxo de valor desses. (TURATI, 2007; CARVALHO; LAGO; RIBEIRO, 2008)
Mapa do Fluxo de Valor	É uma ferramenta visual, uma vez que permite, após prévia análise, o desenho do estado atual de um processo de trabalho, onde são apontados os principais desperdícios e inutilidades. Pela esquematização dos fluxos, verifica-se as entradas e saídas do processo, que no caso dos setores administrativos, restringissem essencialmente a dados e informações. (TURATI, 2007; CARVALHO; LAGO; RIBEIRO, 2008)

Quadro 2 – Especificação das ferramentas, técnicas e filosofias do *Lean Office*.

Fonte: Adaptado de Jones e Womack (2004), Laugeni e Martins (2007), Turati (2007), Carvalho, Lago e Ribeiro (2008).

3.5 DESPERDÍCIOS NO ESCRITÓRIO

Os desperdícios são uma constante nas empresas que não compreendem o próprio funcionamento e o próprio processo de produção, sejam elas públicas ou privadas. Nesse sentido, Jones e Womack (2004, p. 08) atentam à necessidade da identificação do Fluxo de Valor (revisado anteriormente), que corresponde ao:

[...] conjunto de todas as ações específicas necessárias para se levar um produto específico (seja ele um bem, um serviço, ou, cada vez mais, uma combinação dos

dois) a passar pelas três tarefas gerenciais críticas em qualquer negócio: a *tarefa de solução de problemas* [...], a *tarefa de gerenciamento da informação* [...], a *tarefa de transformação física* [...].

A identificação do fluxo de valor permite, conforme ressaltam ainda Jones e Womack (2004), a visualização de um grande número de desperdícios, outrora mascarados pela fala de conhecimento dos processos.

Nesse contexto, Ohno (1997) definiu sete tipos de desperdícios, que são: defeitos, excesso de produção, estoques, processamento, movimento, transporte e espera. A essa lista de desperdícios Jones e Womack (2004) acrescentaram o desperdício relativo ao projeto de produtos e serviços que não atendem às necessidades do cliente.

A seguir, se discorre acerca dessa classificação, a partir dos conceitos propostos por Ohno (1997) e Jones e Womack (2004), e das inferências contidas nos trabalhos científicos de Turati (2007) e de Jaeger (2010):

Desperdício	Caracterização	Sistema de Produção Enxuta
1. Espera	A Espera está relacionada ao fator tempo e comumente resulta na formação de filas. Esse tipo de desperdício pode ocorrer em função do processo, do lote ou do operador, destacando-se assim três tipos de desperdício: 1. Perda por Espera no Processo; 2. Perda por Espera do Lote; 3. Perda por Espera do Operador.	Espera-se que pela sincronização do fluxo de trabalho e o balanceamento das linhas de produção, haja a eliminação deste tipo de desperdício. Sendo que no <i>Lean Office</i> , o preparo dos profissionais e uma triagem das informações que entram, seria suficiente – pelo menos num primeiro momento – para resolver o problema ocasionado pela espera.
2. Estoque	Corresponde a perda de matéria-prima, material em processo ou mesmo produtos acabados através de altos estoques.	No caso dos estoques, a redução dos desperdícios deve ser efetuada por meio da eliminação das causas geradoras da necessidade de manter estoques.
3. Superprocessamento (Processamento desnecessário)	Estes desperdícios estão relacionados às atividades de processamento efetuadas desnecessariamente, constatando-se um número de componentes superior ao necessário para produzir determinado produto ou realizar determinado processo.	A Produção Enxuta deve verificar se os tempos gastos com processamento são realmente necessários, verificando, nesse sentido, se todas as atividades do processamento devem mesmo ser realizadas.
4. Superprodução	Há dois tipos de perdas por	No sistema de Produção Enxuta

Desperdício	Caracterização	Sistema de Produção Enxuta
(Produção de mercadorias desnecessárias)	superprodução: 1. Perda por produzir demais ou superprodução por quantidade, e; 2. Perda por produzir antecipadamente ou superprodução por antecipação. Os desperdícios relacionados à superprodução ocorrem, principalmente, devido a problemas e restrições no processo produtivo.	se preconiza a produção balanceada, isto é, somente o que é necessário no momento e que se reduzam os tempos de setup, sincronize-se a produção com a demanda e se compacte o layout da fábrica.
5. Transporte	O transporte – entenda-se também a logística – constitui uma atividade que não agrega valor. Devendo ser encarado como perda que necessita ser minimizada.	A eliminação ou redução dos desperdícios relacionados ao transporte devem ser priorizadas, considerando que os custos com transporte representam uma parcela significativa dos gastos empresariais.
6. Movimento desnecessário	O desperdício relacionado a movimentos é verificado na observação de movimentos desnecessários, que acarretam na perda por movimentação, onde os funcionários executam movimentos que retardam ou atrapalham a produção.	Aqui verifica-se uma questão também ligada a ergonomia. Nesse caso, para a Produção Enxuta e para o Lean Office se deve preconizar a realização dos movimentos de fato necessários. Este tipo de perda pode ser eliminado através de melhorias baseadas no estudo de tempos e movimento.
7. Defeitos	A perda por defeitos é o resultado da fabricação de produtos e não se restringe somente às fábricas, nos escritórios, por exemplo, a perda por defeitos pode ser observada no desperdício de papel por um erro de digitação. O desperdício por defeitos implica na perda de materiais, mão de obra, disponibilidade de equipamentos, movimentação de materiais defeituosos, armazenagem de materiais defeituosos, tempo em inspeção de produtos, entre outros.	Esse tipo de desperdício pode ser revertido, no caso do <i>Lean Office</i> , através da revisão do material a ser impresso, por exemplo, ou da manualização das atividades realizadas no escritório.

Quadro 3 - Especificação dos desperdícios observados no ambiente Escritório

Fonte: Quadro baseado na leitura das obras de Jones e Womack (2004), Turati (2007), Jaeger (2010).

Obviamente, pelo exposto ao longo do estudo, os desperdícios observados no ambiente Escritório diferem dos desperdícios observados em chão de fábrica, por exemplo. Turati (2007) ressalta, nesse contexto, que os desperdícios envolvendo matérias-primas são muito mais passíveis a detecção, que os desperdícios relativos ao fluxo de informação. Logo, a identificação de desperdícios em ambientes administrativos é muito mais complicada que a identificação destes em processos de transformação física, uma vez que no ambiente Escritório englobam atividades de natureza intangível. (JAEGER, 2010)

3.6 O *LEAN OFFICE* NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Como se verificou nas seções dedicadas ao entendimento do funcionamento da estrutura administrativa pública, o Brasil passou de país imerso em práticas “administrativas” corruptas – período patrimonialista – a um país de práticas extremamente burocráticas. Posteriormente, constatada a ineficiência dessa última, o Estado se viu obrigado a mais uma vez mudar para se adaptar as novas demandas e exigências locais e globais. [Grifo nosso]

Consequentemente, a respeito dessas mudanças, as reformas administrativas que mais interessam ao presente estudo condizem àquelas realizadas a partir dos anos 1990, principalmente, as efetuadas no governo Fernando Henrique Cardoso, que inseriram nos processos e serviços da Administração Pública práticas gerenciais consagradas no universo competitivo e estratégico da administração de empresas. Portanto,

A necessidade de uma administração pública gerencial, [...] decorre de problemas não só de crescimento e da decorrente diferenciação de estruturas e complexidade crescente da pauta de problemas a serem enfrentados, mas também de legitimação da burocracia perante as demandas da cidadania. **(BRESSER PEREIRA, 1996, p.05)**

Nesse cenário, as práticas gerenciais surgem como forma de facilitar a assimilação do conceito cidadão-cliente, assim como visam conceber uma administração pública mais eficiente e embasada em conceitos da qualidade. Diante dessa constatação, cabe o entendimento de que as mudanças realizadas nas organizações públicas afetam tanto aos cidadãos-clientes quanto aos funcionários-clientes. (CAULLIRAUX; YUKI, 2004)

Logo, o uso de práticas gerenciais no setor administrativo público não visa apenas à modernização e à celeridade dos serviços no contexto cidadão-cliente, mas, ainda, contemplar

as necessidades de melhorias contínuas nos processos funcionais e, também naqueles serviços destinados aos próprios funcionários. O emprego do *Lean Office* na administração pública nacional, desse modo, figura como uma mudança necessária e bem-vinda, uma vez que não apenas proporciona a qualidade e eficiência desejadas, mas também tende a revolucionar a forma de pensar e agir daqueles que se envolvem com a filosofia *Enxuta*.

Embora, ainda seja parca a quantidade de estudos publicados sobre esse tema, conforme apontado anteriormente no capítulo introdutório da presente pesquisa, alguns trabalhos, como os apresentados por Agostinho, Seraphim e Silva (2010), Guimarães *et al* (2006) e, Turati (2007), apresentam casos de aplicação do *Lean Office* em setores público no Brasil, que obtiveram expressivo êxito.

No estudo de Agostinho, Seraphim e Silva (2010), “*Lean Office* em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas”, os autores apresentam a implementação da filosofia *Enxuta*, especificamente os conceitos propostos por Tapping e Shuker (2003), com o intuito de equacionar as diferenças de cultura gerencial existentes entre o pessoal de saúde e os administradores, e reduzir o *lead-time* das atividades descentralizadas nos processos administrativos.

Interessante ressaltar que uma das maiores dificuldades enfrentadas nesse estudo, conforme Agostinho, Seraphim e Silva (2010), condiz às limitações impostas pela cultura organizacional que, não apenas no Exército, mas também em grande parte das organizações públicas, ainda é muito conservadora quanto à mudança, principalmente nos níveis intermediários e de execução que resistem às transformações em seu ambiente. Os autores apontam que essa situação toma maiores proporções quando são englobadas as diferenças de cultura gerencial do pessoal de saúde e dos administradores, que refletem invariavelmente na gestão dos processos do Posto Médico da Guarnição de Campinas (PMGuCas).

Agostinho, Seraphim e Silva (2010) apontam, ainda, a descentralização das atividades como uma das principais causas da operacionalidade do Posto, o que, de acordo com os mesmos, acaba dificultando sobremodo um processo de comunicação direto e dinâmico, a tomada de decisões e o andamento da maioria dos processos. A seguir sumariza-se as etapas seguidas pelos autores para a implementação do *Lean Office*:

Etapa	Descrição
Aprendizado e envolvimento	Realização de encontros promovidos por um grupo gestor multidisciplinar denominado G5, com o objetivo de envolver todos os colaboradores no entendimento do conceito e

Etapa	Descrição
	da filosofia Enxuto. Para isso o G5 coordenou atividades na de palestras.
Comprometimento com o Enxuto	Nessa fase os envolvidos puderam avaliar e detectar o comprometimento dos colaboradores para com a melhoria dos atendimentos prestados.
Escolha do fluxo de valor	A escolha do fluxo de valor foi direcionada ao atendimento na recepção.
Mapeamento do estado atual do fluxo de valor	O fluxo de valor escolhido foi devidamente mapeado e após análise pode-se detectar os desperdícios, assim como as causas interinas das disfunções do Posto Médico no atendimento à saúde dos usuários.
Escolha das ferramentas	VSM , Revisão nos Sistemas Corporativos, Trabalho Padrão, 5S.
Mapeamento do estado futuro do fluxo de valor	- 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%.
Criação do plano <i>Kaizen</i> / Aplicação do plano <i>Kaizen</i>	Foram definidos na criação do plano <i>Kaizen</i>: - Padronização dos procedimentos operacionais; - Estímulos a motivação do pessoal (monitoramento por pesquisa de clima organizacional); - Eliminação das atividades que não agregavam valor; - Fluxo positivo das atividades de apoio; - Elevação da pontuação do PMGuCas (Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas) no ranking de alguns sistemas corporativos utilizados para a gestão da área de saúde no Exército; - Medição dos índices de satisfação dos usuários (suportada pela disciplina e envolvimento do 5S)

Quadro 4 - Resumo dos passos para implementação do Lean Office no PMGuCas

Fonte: Adaptado de Agostinho, Seraphim e Silva (2010).

O trabalho apresentado por Turati (2007), por sua vez, visava primeiramente comprovar a possibilidade de aplicação do *Lean Office* em ambientes do setor público, e, posteriormente validar suas comprovações através da aplicação das práticas propostas pela filosofia *Lean*. Esta pesquisa foi realizada na Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de São Carlos, no estado de São Paulo, onde o autor levantou os dados necessários ao seu estudo por meio de

observação direta, reuniões realizadas com servidores da Secretaria e análise de documentos relativos à estruturação dos procedimentos desenvolvidos no setor.

Nesse sentido, como o trabalho de Turati (2007) pauta-se no método pesquisa-ação, o autor levantou além da bibliografia técnica existente acerca do tema *Lean Office* e cabível ao universo administrativo público, também dados em campo que possibilitaram a construção de um modelo *Lean* adaptado ao ambiente administrativo público. Da análise das informações obtidas, Turati (2007) atentou aos mesmos passos seguidos por Agostinho, Seraphim e Silva (2010), conforme quadro 4.

Do Mapeamento do Fluxo de Valor dos procedimentos de “Atendimento fiscal ao cidadão”, “Certidão para licitação”, “Alvará de eventos”, “Restituição de importância” e “Isenção de IPTU pra aposentados”, Turati (2007) pôde observar as áreas causadoras de desperdícios e passíveis a melhorias. Embora, nem todas as propostas tenham sido implementadas, Turati (2007) destaca que no “Atendimento fiscal ao cidadão” as etapas foram reduzidas de 5 para 1 a agregação de valor aumentou de 4,5% para 33,33%. O pesquisador explica que: “esses resultados foram derivados da redução de etapas de trabalho desnecessárias, da redução de tempos de processamento e eliminação de atividades que não agregavam valor”. (TURATI, 2007, p. 07)

No caso estudo proposto por Guimarães *et al* (2010), na obra “O choque de gestão em Minas Gerais”, é possível constatar de imediato que os organizadores não utilizam a expressão *Lean Office* para tratar da reestruturação gerencial ocorrida na administração pública do estado de Minas Gerais, a qual o livro trata, mas utilizam a expressão “simplificação administrativa”. Nesse contexto, ao longo da obra, os autores colocam que o “Choque de gestão” ocorreu em todos os níveis e esferas administrativas, estando dividido pelo alinhamento e desenvolvimento das seguintes dimensões: Estratégica; Organizacional; Pessoas – RH; Sistemas administrativos; Pressuposto Fiscal; Futuro.

No quadro 5, especificado a seguir, é possível averiguar, em suma, as políticas de gestão a partir de sua aplicação e da agregação de valor, conforme observado no “Choque de gestão”:

PERSPECTIVAS		DA APLICAÇÃO		
		Macro-governamental	Organizacional/Institucional	Individual/Grupal
DA AGREGAÇÃO DE VALOR PÚBLICO	Resultado	Plano de desenvolvimento (planos estratégicos e plano plurianual) Gestão por programas (formulação, monitoramento e avaliação de programas e ações)	Planejamento estratégico Contratualização/agenci-ficação (contratos de gestão, acordos de resultado etc.)	Avaliação de desempenho individual e grupal
	Processo	Sistemas centrais (compras, RH, logística, TI/governo eletrônico, orçamento, finanças etc.) Controle, promoção da transparência e <i>accountability</i> e luta contra corrupção	Gestão da qualidade Simplificação administrativa Gestão do atendimento Gestão da organização governamental (estruturas e modelos institucionais, regulação, parcerias com a sociedade etc.)	Capacitação e gestão de competências Direção pública Gestão de cargos e carreiras Assistências ao servidor
	Recurso	Gestão da qualidade do gasto Gestão orçamentária, financeira e contábil	Eficiência Redução de despesas	Dimensionamento da força de trabalho Produtividade Política de reajustes salariais Previdência do servidor

Quadro 5 - Políticas de gestão pública a partir de sua aplicação e da agregação de valor
Fonte: Adaptado de Guimarães *et al* (2006, p. 22).

Por fim, averigua-se que não existem muitos estudos voltados ao emprego do *Lean Office* na administração pública, daí a principal dificuldade observada à realização desse estudo.

4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Neste tópico, apresenta-se a metodologia adotada para a execução da presente proposta, que tem como finalidade aplicar os conceitos da filosofia *Lean Office* na DAP/Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas, a fim de contribuir com os estudos existentes acerca das melhorias constatadas nos processos administrativos do setor público pelo emprego de práticas gerenciais.

Assim, considerando as necessidades de estruturação do trabalho, definiu-se à realização desse estudo a utilização do método dedutivo que, na concepção de Lakatos e Marconi (2008) pode ser entendido da seguinte maneira: “[...] tem o propósito de explicar o conteúdo das premissas [...]”.

Nesse sentido, a utilização do referido método é viável ao presente estudo, uma vez que considera as interações dos ambientes e não o isolamento de um fenômeno para estudo, analisando-o dentro de um contexto. No caso do estudo do *Lean Office* empregado à administração pública, a averiguação da totalidade abrangida por essa prática é fundamental para o entendimento do tema.

Da escolha do método, se delimitou as etapas necessárias à realização desse estudo. Primeiramente, definiu-se o tema a ser pesquisado, analisado e dissertado, onde se considerou tanto os interesses e perspectivas da pesquisadora quanto à carência de estudos acadêmicos específicos acerca do assunto abordado no tema em questão e, ainda, a utilidade prática do mesmo.

Ressalta-se, ainda, que a escolha do tema baseou-se também na melhoria do serviço a ser prestado à sociedade. Além disso, o problema destacado considerou as necessidades tanto dos usuários clientes quanto dos servidores clientes. Posteriormente, definiu-se o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa, conforme constatado no quadro a seguir:

OBJETIVO GERAL
Realizar diagnóstico da prestação de serviços na DAP/DEPES – UFAM, tendo por base os princípios da prática <i>Lean Office</i> , com o objetivo de implementar melhorias que propiciem a eliminação de desperdícios nos processos, maior agilidade e eficiência.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
• Investigar experiências de aplicação do <i>Lean Office</i> em serviço público; • Mapear os principais processos e gargalos do DAP/DEPES – UFAM; • Propor melhorias no DAP/DEPES – UFAM, utilizando os princípios e ferramentas do <i>Lean Office</i>.

Quadro 6 - Objetivo Geral e Objetivos Específicos

Da escolha do método, se delimitou as etapas necessárias à realização deste estudo, definindo-se o tema, o problema e os objetivos geral e específicos da pesquisa.

Em suma, a estrutura metodológica esquematizou-se nas seguintes etapas: Delimitação do assunto/tema; Delimitação e especificação dos objetivos; Especificação dos aspectos metodológicos (escolha do método e dos tipos de pesquisa); Aplicação dos instrumentos metodológicos (ferramentas metodológicas relativas aos tipos de pesquisa selecionados), e; Análise, comparação e confrontação dos dados.

Com relação à natureza da pesquisa, destaca-se que se compõem de pesquisa qualitativa e quantitativa. Qualitativa em função do levantamento bibliográfico, que preconizou a triagem de informações efetivas ao proposto pelo estudo, considerando livros técnicos de autores reconhecidos na temática como Jones e Womack, por exemplo, e ainda periódicos e artigos científicos, dissertações de mestrado e doutorado, e publicações estrangeiras.

A natureza quantitativa, por sua vez, é averiguada tanto na análise quanto na disposição dos resultados obtidos através da aplicação de questionário de entrevista e de ferramentas de avaliação próprias do *Lean Office*, implementados diretamente na DAP/ DEPES – UFAM.

À estipulação do tipo de pesquisa empregada no presente estudo considerar-se-á a classificação proposta por Vergara (2010), que classifica o tipo de pesquisa quanto aos fins e quanto aos meios. Logo, preconizando a escolha do método dedutivo, classifica-se essa pesquisa como pesquisa aplicada quanto aos fins –, que:

[...] é fundamentalmente motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, mais imediatos, ou não. Tem, portanto, finalidade prática, ao contrário da

pesquisa pura, motivada basicamente pela curiosidade intelectual do pesquisador e situada sobretudo no nível da especulação. (VERGARA, 2010, p. 43)

Com relação à classificação quanto aos meios, ressalta-se que os meios de investigação para o levantamento de dados necessários à construção e à estruturação do presente estudo, correspondem à Pesquisa de Campo, Documental, Bibliográfica e Estudo de Caso. Nesse sentido, ponderou-se o afirmado por Vergara (2010, p. 44): “[...] os tipos de pesquisa [...], não são mutuamente excludentes. Por exemplo: uma pesquisa pode ser, ao mesmo tempo, bibliográfica, documental, de campo e estudo de caso.” A seguir, demonstra-se no Quadro 3 as especificações dos meios de investigação (instrumentos metodológicos):

Meio de investigação	Fundamentação Teórica	Especificação da pesquisa
Pesquisa de Campo	De acordo com Vergara (2010, p. 43), “[...] é investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, testes e observação participante ou não.	Será utilizado para a composição do presente estudo os instrumentos metodológicos de Observação Direta e Questionário de Entrevista. Ressalta-se ainda que a pesquisa de Campo, por sua vez, terá como principal finalidade averiguar a dinâmica e as dependências do setor investigado, a DAP/Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas, bem como tomar informações necessárias acerca do funcionamento do setor e dos processos nele desenvolvido, como por exemplo, tempo ocioso médio de um documento em protocolo, tempo para liberação de um processo de aposentadoria, quantidade de pessoas envolvidas num único processo e tempo individual médio das atividades realizadas por cada uma, dentre outros aspectos interessantes à pesquisa.
Pesquisa Documental	Vergara (2010, p. 43) destaca que: “[...] é a realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou	Para a presente pesquisa serão utilizados registros e regulamentos acerca da história da UFAM e da evolução da Unidade Pesquisada, a DAP/Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas.

	com pessoas: registros, anais, regulamentos, [...]”.	
Pesquisa Bibliográfica	Lakatos e Marconi (2008, p. 185) ressaltam que, “[...] abrange toda a bibliografia já tornada publica em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc. [...]”.	A realização do presente estudo será fundamentada na análise de livros técnicos – específicos das áreas investigadas –, de artigos e teses científicas acerca do tema abordado e de periódicos científicos. Ressaltando-se que o referencial teórico analisado tanto será obtido em pesquisa efetuada na Biblioteca da Universidade, quanto através de pesquisa via Internet.
Estudo de caso	Yin (2010, p. 25) destaca que: “[...] Os estudos de caso de ensino não precisam se preocupar com a apresentação rigorosa e justa dos dados empíricos; já os estudos de caso de pesquisa precisam fazer exatamente isso.” Para Vergara (2010, p. 44): “[...] é o circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como pessoa, família, produto, empresa, órgão público, comunidade ou mesmo país. Tem caráter de profundidade e detalhamento. Pode ou não ser realizado no campo. [...]”	Para esse estudo, a definição do estudo de caso caracteriza-se como estudo de caso de pesquisa, tendo como unidade de pesquisa um órgão público, a UFAM, mais especificamente a DAP/ Departamento de Pessoal.

Quadro 7 - Especificações dos Tipos de Pesquisa

Fonte: A própria pesquisadora; Lakatos e Marconi (2008); Vergara (2010); Yin (2010).

No que tange as etapas do estudo, dividiu-se a pesquisa em três fases de três etapas cada uma, considerando a sequência lógica dos acontecimentos, visando o melhor desempenho voltado a obtenção dos resultados esperados. Assim, a primeira fase ficou estruturada da seguinte forma: Delimitação do assunto/tema, Especificação dos objetivos e especificação dos

aspectos metodológicos. Com relação à segunda fase, esta foi dividida da seguinte maneira: Aplicação dos instrumentos metodológicos, Análise dos dados e Dissertação.

No esquema demonstrado a seguir, se verifica a ordenação das fases e subsequentes etapas:

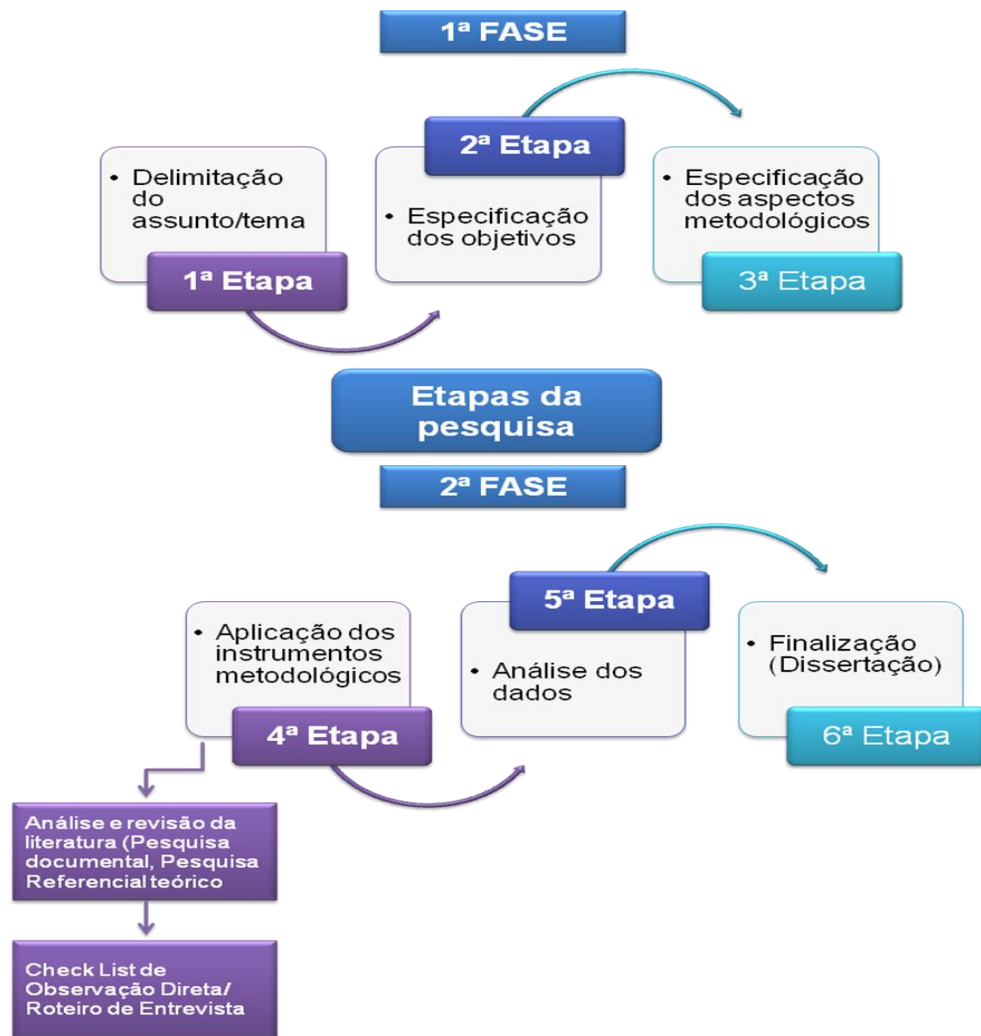


Figura 3 - Etapas da pesquisa

4.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA E COLETA DE DADOS

A pesquisa delimitou-se à Divisão de Aposentadoria e Pensão – DAP do Departamento de Pessoal – DEPES da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, tendo por finalidade diagnosticar a qualidade dos serviços prestados pela referida divisão, considerando os princípios da prática *Lean Office*, tendo em vista a proposição de sugestões favoráveis à eliminação de desperdícios nos processos, maior agilidade e eficiência.

A coleta de dados é uma das fases mais importantes da estruturação do trabalho científico, atentando ao fato de que é nessa etapa que serão levantadas as informações necessárias à construção da pesquisa.

Para o presente estudo, a coleta de dados foi dividida em duas dimensões: Coleta de dados em campo e Coleta de dados bibliográficos, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Coleta de dados em Campo			
Instrumento Metodológico	STATUS	Local de realização	Período de realização
Observação Direta (Check-List)	Realizado	Divisão de Aposentadoria e Pensões – UFAM	Set/Out/Nov 2010
Aplicação de Questionário	Realizado	Divisão de Aposentadoria e Pensões – UFAM	Fev/Mar 2011
Coleta de dados bibliográficos			
Instrumento Metodológico	STATUS	Local de realização	Período de realização
Pesquisa bibliográfica	Realizado	Biblioteca UFAM/ Biblioteca própria/ INTERNET	Jan/Fev/Mar/Abr/2011
Pesquisa documental	Realizado	Divisão de Aposentadoria e Pensões – UFAM/ INTERNET	Dez/2010 Jan/2011

Quadro 8 - Especificações das etapas da Coleta de Dados

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente capítulo, busca-se explicar acerca dos resultados obtidos por meio da pesquisa realizada na Divisão de Aposentadorias e Pensões – DAP do Departamento de Pessoal – DEPES da UFAM. Com relação ao ponto inicial da pesquisa, destaca-se que foi realizado diagnóstico com o propósito de mensurar a situação vivenciada no setor, tendo em vista que a finalidade do trabalho é propor melhorias aos processos funcionais da referida divisão de acordo com os princípios e práticas do *Lean Office*.

Após essa averiguação situacional da divisão, foi aplicado questionário de pesquisa entre os colaboradores da DAP, visando avaliar o grau de entendimento e absorção de práticas relacionadas à eliminação do desperdício no setor público.

A partir da análise do Mapa de Fluxo de Valor – MFV do estado atual da DAP, conjuntamente a análise da pesquisa realizada entre os colaboradores, pode-se estabelecer parâmetro para a formulação do Mapa de Fluxo de Valor do estado futuro da divisão, isto é, aquele estruturado de forma ocupacional e funcional em conformidade as orientações da filosofia *Lean*.

Por fim, expõe-se análise das principais inferências levantadas encadeadas aos objetivos geral e específicos previamente definidos, exprimindo proposição de melhorias com base no exame do Mapa de Fluxo de Valor do estado futuro proposto.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA

A respeito da unidade de análise, destaca-se que a obra “100 anos UFAM”, da professora Rosa Mendonça de Britto (2009), serviu como expoente a descrição e a situação do órgão público escolhido para a realização dessa pesquisa, que corresponde à Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Além da obra “100 anos de UFAM”, o site da Universidade Federal do Amazonas também foi consultado para a composição das informações aqui expostas.

A Universidade Federal do Amazonas – UFAM foi fundada em 17 de janeiro de 1909, sob o nome de Escola Universitária Livre de Manaós, sendo a primeira universidade brasileira. Conforme os registros pesquisados, a UFAM foi criada por um grupo de homens idealistas e ousados, guiados pela vontade de disseminar o conhecimento e evoluir por meio

da inteligência e da qualificação.

Nesse contexto, a Universidade foi concebida por Eulálio Chaves, tendo como diretor geral o senhor Astrolábio Passos, eleito por voto direto dos docentes da Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Faculdade de Medicina, Faculdade de Ciências e Letras e Faculdade de Engenharia.

Depois de enfrentar dificuldades diversas, no dia 12 junho de 1962, a Universidade de Manaus foi refundada através da Lei Federal nº 4.069-A, de autoria do senador Arthur Virgílio Filho. A partir da Lei, a instituição passou a chamar-se Universidade do Amazonas. Entretanto, com o advento da Lei Federal nº 10.468, de junho de 2002, a instituição teve sua denominação mais uma vez alterada, passando a chamar-se Universidade Federal do Amazonas. (UFAM, 2011)

A UFAM hoje é localizada na Av. General Rodrigo Otávio Jordão Ramos, nº 3000, bairro Coroado, na cidade de Manaus – AM, conforme verificado na figura abaixo:



Figura 4 - Imagem de satélite da UFAM

Fonte: **Google Maps (2011).**

Após considerar alguns dos principais aspectos históricos da Universidade Federal do Amazonas, essenciais ao entendimento da presente pesquisa, passa-se a abordar em específico a Divisão de Aposentadoria e Pensões do Departamento de Pessoal da Universidade, que corresponde a Unidade de Pesquisa desse estudo. (UFAM, 2011)

Primeiramente, em relação ao Departamento de Pessoal da Universidade, este tem como principais atribuições:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar as atividades inerentes ao Departamento;

- Desenvolver atividades de registro, controle e acompanhamento dos direitos e deveres dos servidores da Universidade Federal do Amazonas;
- Coordenar e supervisionar a elaboração da folha de pagamento;
- Providenciar o recolhimento de todos os encargos sociais pagos pelo Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE);
- Opinar, de maneira conclusiva, quanto ao direcionamento dos processos inerentes à área de pessoal para decisão superior;
- Emitir pareceres e dar informações referentes a assuntos de pessoal;
- Zelar pela fiel observância e aplicabilidade da Lei nº 8.112/90;
- Fiscalizar o cumprimento dos preceitos disciplinares estabelecidos e sugerir sanções aplicáveis e cada caso;
- Divulgar os direitos e deveres dos servidores;
- Assessorar a Administração Superior;
- Registrar a documentação dos servidores;
- Elaborar Portarias relacionadas à vida funcional dos servidores;
- Auxiliar na pesquisa de legislação;
- Revisar processos diversos;
- Executar outras tarefas que lhes forem delegadas pelo Pró-Reitor da Unidade.

Com relação à Unidade Pesquisada, a Divisão de Aposentadoria e Pensões, esclarece-se que esta funciona atualmente com dois servidores em seu quadro de pessoal, sendo um auxiliar administrativo e um diretor administrativo. Quanto às atribuições da divisão, destaca-se:

- Orientar, analisar e instruir processos de aposentadorias;
- Orientar, analisar e instruir processos de pensões;
- Efetuar a contagem de tempo de serviço para fins de aposentadoria;
- Acompanhamento e manutenção da folha de pagamento de aposentados e pensionistas;
- Efetuar o cadastramento de aposentados e pensionistas;
- Efetuar o lançamento de aposentadorias e pensões no SISAC;
- Atualização de dados pessoais de aposentados e pensionistas;
- Acompanhamento dos processos de aposentadoria e pensões encaminhados à CGU para análise e parecer;
- Atendimento ao público;

- Atendimento as diligências do Tribunal de Contas da União e Controladoria Geral da União;
- Análise de solicitação de abono de permanência;
- Atualização da vida funcional do servidor que solicita aposentadoria;
- Análise de processos judiciais – SICAJ;
- Executar outras tarefas que lhes forem delegadas pela Direção do Departamento.

Considerando os esclarecimentos anteriores, far-se-á no tópico seguinte, “Situação preliminar”, as devidas especificações acerca dos processos que foram abordados pela pesquisa.

5.2 SITUAÇÃO PRELIMINAR

A partir da análise dos dados obtidos, conforme averiguado na seção correspondente à metodologia, pode-se detectar a necessidade de estudo voltado à proposição de melhorias nos processos efetuados pela Divisão de Aposentadoria e Pensões da UFAM.

Assim, quando se menciona a situação preliminar da DAP – UFAM, isto é, o cenário relativo ao quadro atual da referida divisão, são averiguados diversos gargalos relacionados ao desperdício de tempo ao longo do processo, o que finda ocasionando a morosidade. Estes gargalos ocorrem em função dos desperdícios Espera, Superestoque (de processos) e Movimentos desnecessários. Considerando este contexto, faz-se necessário esclarecer o processo de troca de informações entre DAP e DEPES, relacionados aos processos de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e “Aposentadoria”, que correspondem ao objeto de diagnóstico do presente estudo.

Logo, com relação ao processo “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” identificou-se o seguinte fluxo:

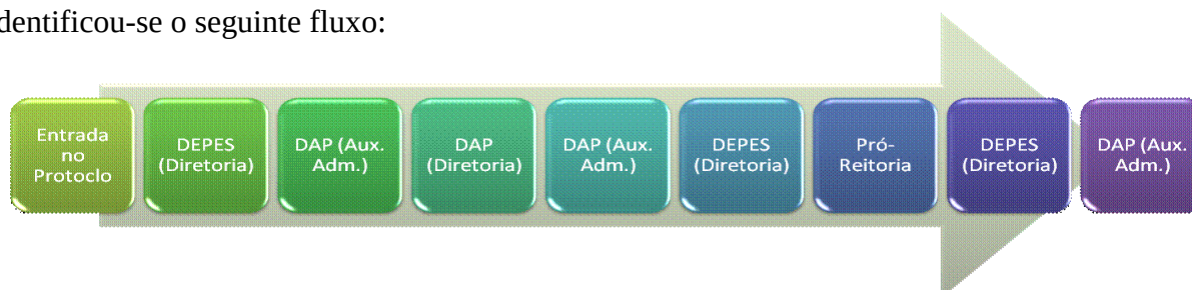


Figura 5 - Fluxo de informações entre DAP/DEPES: “Contagem de Tempo para a Aposentadoria”

No Mapa de Fluxo de Valor referente ao processo de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria”, a seguir, pode-se observar visivelmente a questão da morosidade:

Mapa de Fluxo de Valor – Contagem de Tempo para Aposentadoria

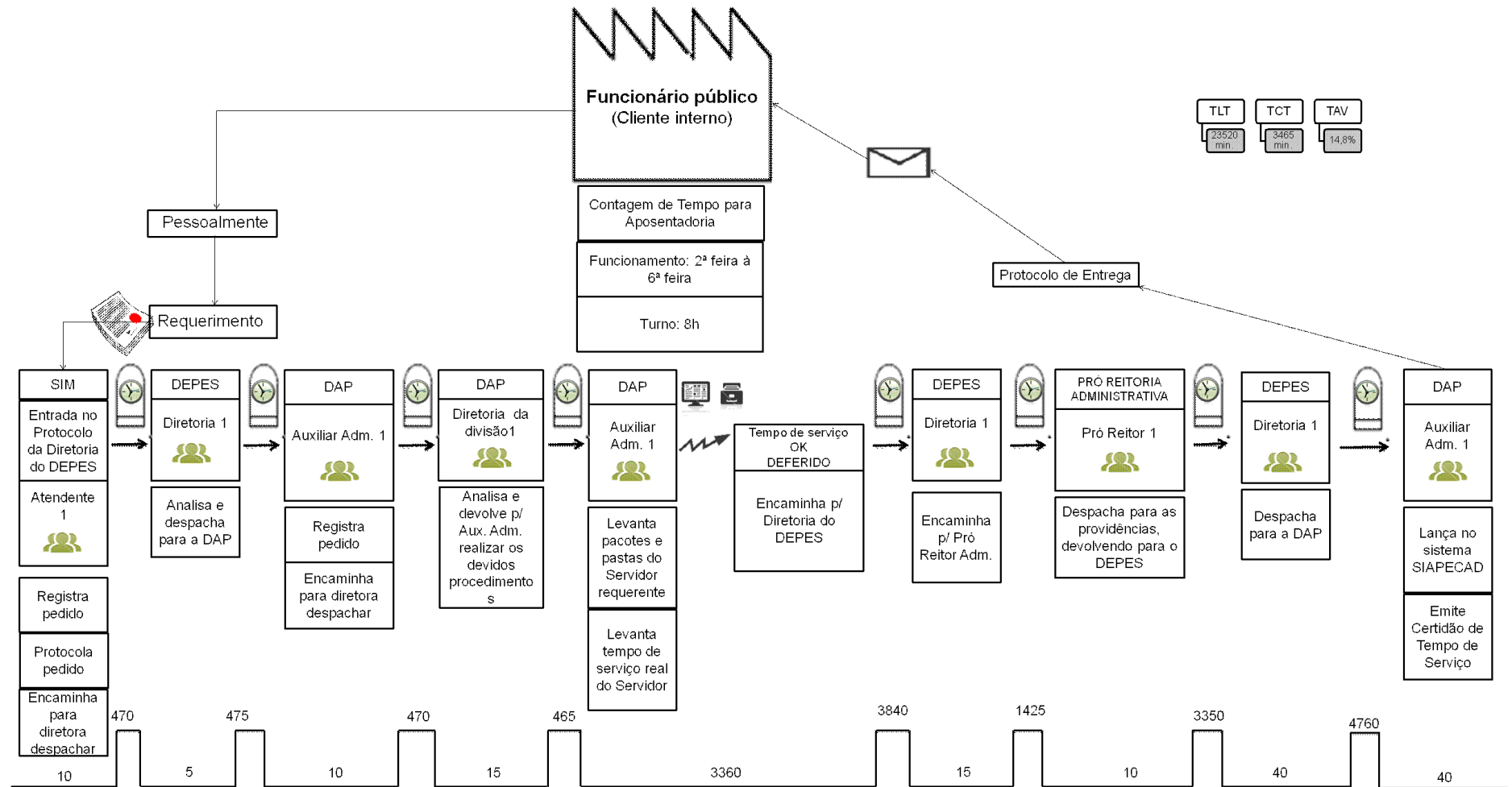


Figura 6 - Mapa de Fluxo de Valor – Contagem de Tempo para Aposentadoria

TAV – Taxa de Agregação de Valor

TCT – Total Cycle Time

TLT – Total Lead Time

A informação circula entre o departamento (DEPES) e a divisão (DAP) de forma retroalimentar, sempre retomando ao ponto de origem, o que inevitavelmente tende a gerar gargalos ao longo do processo.

Consequentemente, a situação atual do procedimento de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” pode ser identificada da seguinte forma:

1. O servidor solicita, através de requerimento, a contagem de tempo para a aposentadoria. O pedido é protocolado no Protocolo Geral da Reitoria da UFAM e encaminhado ao DEPES;
2. O DEPES encaminha para a DAP. A diretoria da DAP analisa e encaminha para o auxiliar administrativo tomar as devidas providências. Com relação a essas providências, cabe ao auxiliar administrativo levantar pacotes e pastas do servidor requerente, para levantar seu tempo de serviço real.
3. O auxiliar administrativo da DAP tendo constatado tempo, pega assinatura da Diretora da DAP e encaminha para a diretoria do DEPES.
4. A Diretora do DEPES assina o documento e encaminha à Pró-Reitoria Administrativa para as providências necessárias.
5. Após assinar a documentação, o Pró-Reitor Administrativo devolve o documento ao DEPES, que encaminha a DAP.
6. A DAP expede memorando a unidade do servidor solicitando que este tome ciência do processo.
7. Após dada a ciência e tendo sido dectado que o servidor possui tempo suficiente para a aposentadoria e não pretende aposentar, este possui a opção de solicitar o Abono de Permanência. Todavia, em caso de desejar a aposentadoria, efetua solicitação de pedido de aposentadoria.

No que concerne o segundo processo analisado, a “Aposentadoria”, identificou-se o seguinte fluxo e, posteriormente, demonstra-se o Mapa de Fluxo de Valor do referido processo:

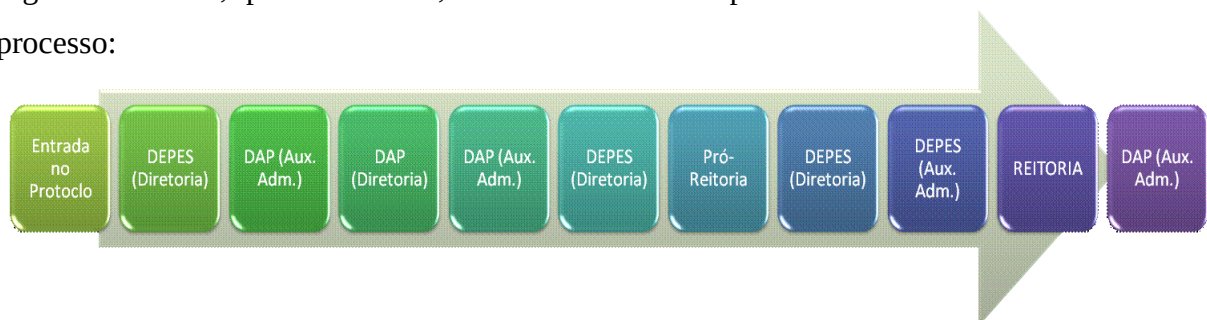


Figura 7 - Fluxo de informações entre DAP/DEPES: “Aposentadoria”

Mapa de Fluxo de Valor – Aposentadoria

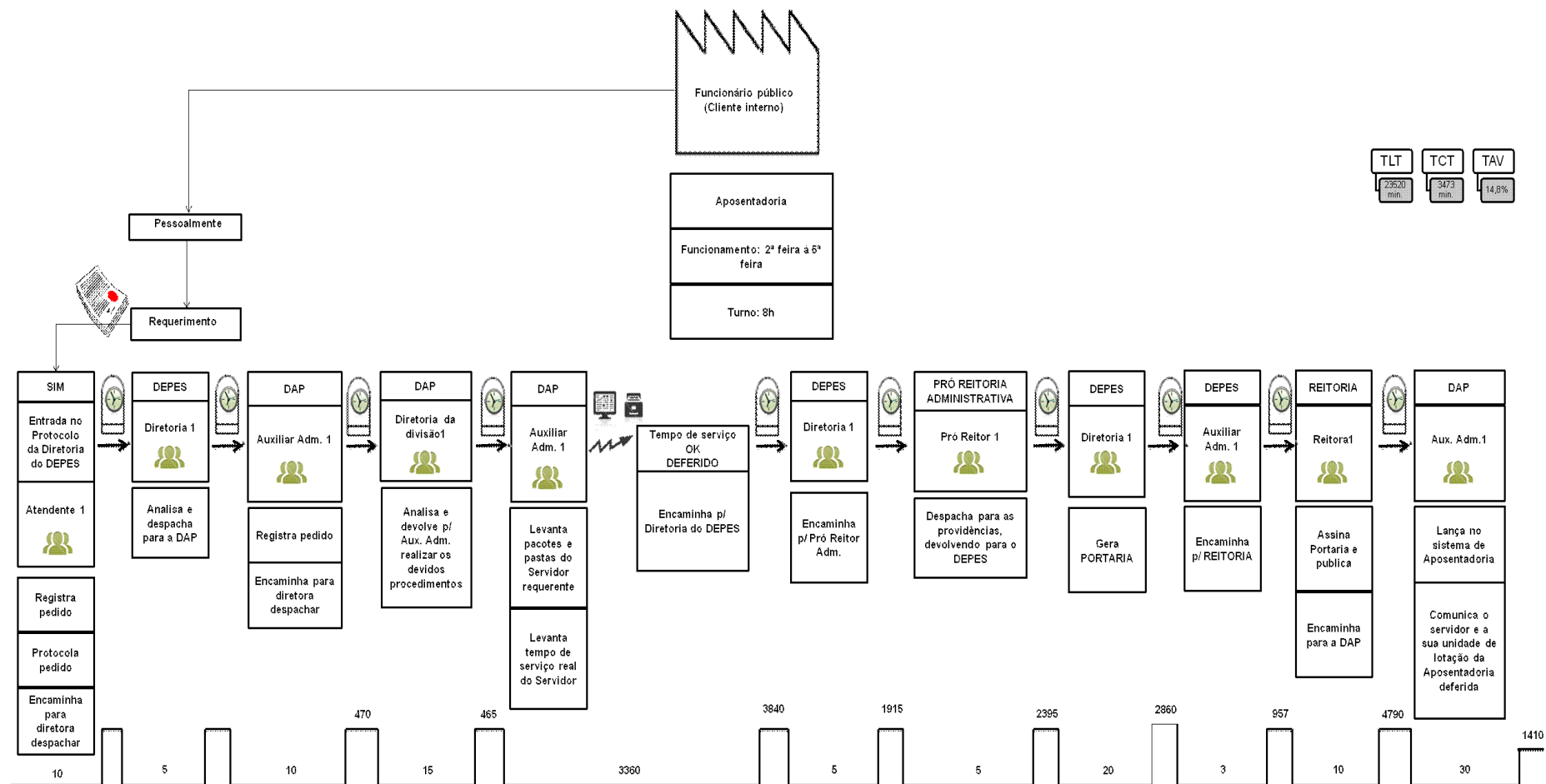


Figura 8 - Mapa de Fluxo de Valor – Aposentadoria

TAV – Taxa de Agregação de Valor

TCT – Total Cycle Time

TLT – Total Lead Time

Quanto à situação atual do procedimento de “Aposentadoria”, em suma tem-se a seguinte estruturação:

1. O servidor solicita, através de requerimento, a Aposentadoria. O pedido é protocolado no Protocolo Geral da Reitoria da UFAM e encaminhado ao DEPES;
2. A diretoria do DEPES encaminha para a DAP. A diretoria da DAP analisa e encaminha para o auxiliar administrativo tomar as devidas providências. Com relação a essas providências, o auxiliar administrativo irá averiguar se o servidor requerente preenche todos os requisitos para se aposentar; em caso afirmativo, caberá ao referido auxiliar fazer informação deferindo o pedido.
3. O auxiliar administrativo da DAP tendo constatado tempo, pega assinatura da Diretora da DAP e encaminha para a diretoria do DEPES.
4. A Diretora do DEPES assina o documento e encaminha para à Pró-Reitoria Administrativa para as providências necessárias.
5. Após assinar a documentação, o Pró-Reitor Administrativo devolve o documento ao DEPES, de modo a gerar portaria para encaminhar à Reitora.
6. O auxiliar recebe e entrega na Reitoria;
7. A Reitora assina a portaria e manda para publicação no Diário Oficial da União.
8. O processo retorna para o DEPES com a portaria. O DEPES encaminha para a DAP.
9. O auxiliar lança no sistema;
10. A DAP encaminha memorando para a unidade de lotação do servidor requerente, solicitando a sua ciência e comunicando a sua aposentadoria.

5.3 SITUAÇÃO FUTURA: PROPOSTA

Definir a situação futura desejada, assim como a própria averiguação do estado atual da DAP/DEPES – UFAM, não constitui tarefa de fácil realização, uma vez que a mensuração do fluxo de valor em ambientes de escritório é muito mais difícil e complexo, que a mensuração dos fluxos de materiais nas fábricas. (McMANUS, 2003 *apud* TURATI, 2007)

Nesse sentido, para a proposição do Mapa de Fluxo de Valor da situação futura, considerou-se a análise dos MFV's averiguados anteriormente, “Contagem de Tempo para Aposentadoria” e “Aposentadoria”, e ainda a Observação Direta realizada no local da pesquisa. Do encadeamento e análise de tais informações, propôs-se o seguinte fluxo:

Mapa de Fluxo de Valor Futuro – Contagem de Tempo para Aposentadoria e Aposentadoria

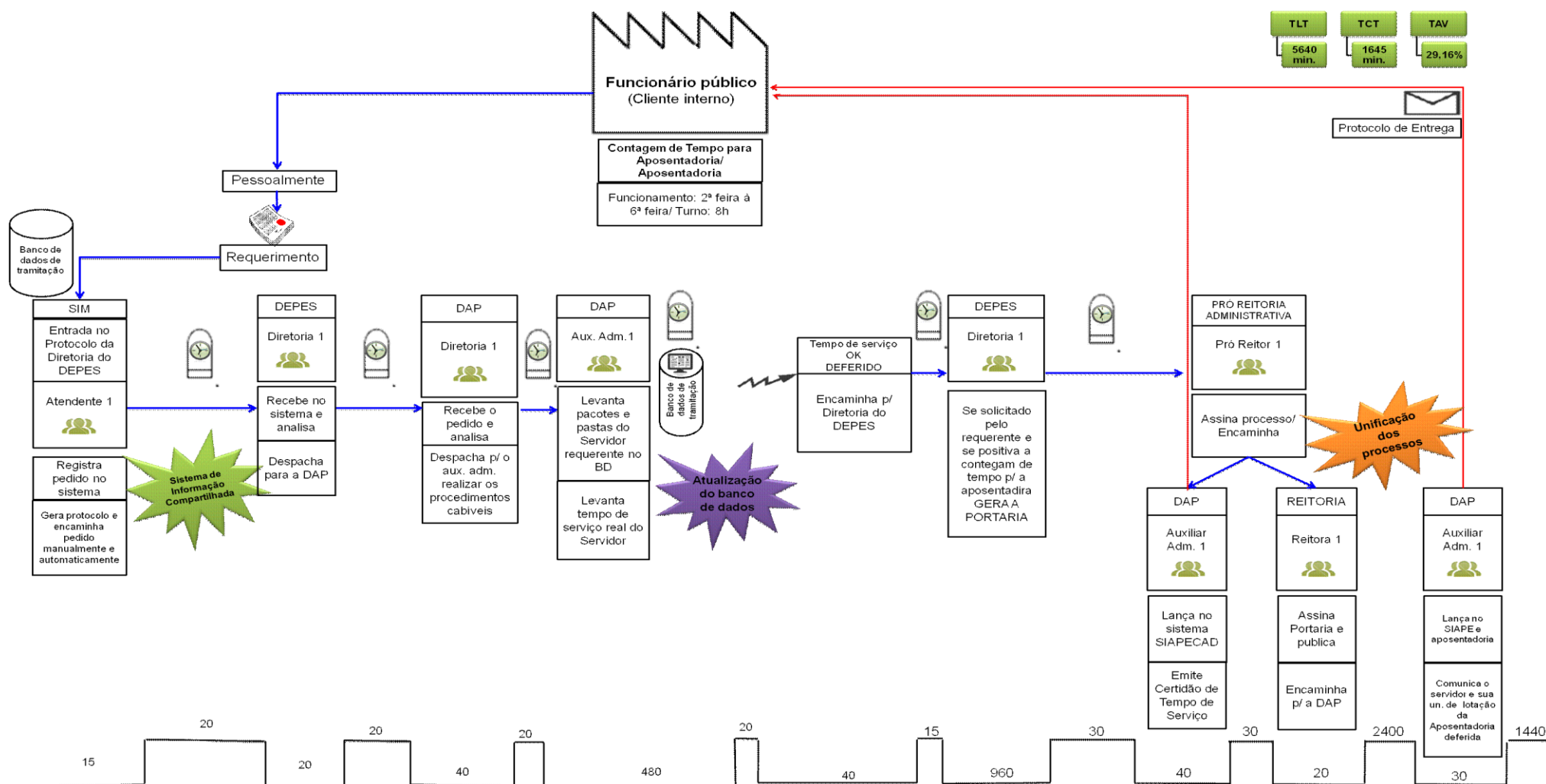


Figura 9 - Mapa de Fluxo de Valor Futuro

TAV – Taxa de Agregação de Valor
TCT – Total Cycle Time
TLT – Total Lead Time

Solução 1: Sistema de informação compartilhada
Solução 2: Atualização do Banco de Dados
Solução 3: Unificação dos processos

Como se pode verificar no mapa de fluxo de valor futuro, a solução encontrada, dentro dos princípios do *Lean Office*, foi simplificar os processos, unificando-os. Dessa forma, obteve-se um único processo para a realização de “Contagem de Tempo para a Aposentadoria” e de “Aposentadoria”.

Pela unificação dos processos, o estado futuro ficará da seguinte maneira:

1. O servidor solicitará, através de requerimento, a Contagem de Tempo para a Aposentadoria. O pedido é protocolado no Protocolo Geral da Reitoria da UFAM e encaminhado ao DEPES;
2. No DEPES o auxiliar toma as primeiras providências, lançando no sistema compartilhado entre os setores as principais informações sobre o processo. Posteriormente, encaminha para a diretoria do DEPES, que analisa o pedido e despacha para a DAP, despachando ainda no sistema implementado;
3. A diretoria da DAP analisa e encaminha para o auxiliar administrativo tomar as devidas providências;
4. O auxiliar administrativo irá averiguar junto ao Banco de Dados, completamente atualizado, se o servidor requerente preenche todos os requisitos para se aposentar. Em caso afirmativo, o auxiliar faz informação deferindo o pedido e encaminha para o DEPES.
5. A Diretora do DEPES assina o documento e gera Portaria, encaminhando-a à Pró-Reitoria Administrativa para as providências necessárias;
6. Após assinar a documentação, o Pró-Reitor Administrativo encaminha para a DAP informação sobre o processo para que seja lançado no SIAPECAD e para que se emita a Certidão de Tempo de Serviço;
7. Simultaneamente, o Pró-Reitor Administrativo encaminha a Portaria para a Reitoria, que, a seu tempo, assina a Portaria e manda publicar;
8. O processo retorna para o DAP/DEPES com a Portaria.
9. A DAP lança no SIAPE e encaminha memorando para a unidade de lotação do servidor requerente, solicitando a sua ciência e comunicando a sua aposentadoria.

Além das constatações averiguadas no tempo *Takt* e no Mapa de Fluxo de Valor, é imprescindível a noção da necessidade de utilização de outras ferramentas *Lean* para garantir o fluxo contínuo do processo, tais quais: os 5’S, o Kaizen, o *First In First Out* – FIFO e o Fluxo Contínuo.

Recomenda-se a utilização dos 5'S, em função do senso de organização proporcionado pela ferramenta. Com relação ao Kaizen, destaca-se que a melhoria contínua deve estar presente em todas as etapas do processo, não devendo ser tomada apenas pela averiguação do Mapa de Fluxo de Valor. No que tange ao *First In First Out* – FIFO, sua utilização está voltada para o recebimento e despachamento dos processos, visando o melhor atendimento das demandas em resposta a ordem das entradas. Pelo Fluxo Contínuo demonstra-se a necessidade da eliminação de “stocks”, que no caso dos processos estudados faz-se essencial para o fluxo das informações, uma vez que por essa ferramenta somente as etapas que realmente criam valor são postas em evidência.

Assim, a respeito da simplificação do processo e das reduções observadas no tempo, que demonstram também a eliminação dos desperdícios observados (espera, estoque e movimento desnecessário), averigua-se que haveria uma redução de cerca de 17.880 minutos. Logo, considerando tanto a redução do tempo, que por si só já é uma eliminação de desperdício, quanto à eliminação da espera excessiva, dos estoques desnecessários (no caso, a armazenagem de processos) e das movimentações desnecessárias, os ganhos na extirpação da morosidade são vantajosos tanto ao cliente interno quanto ao servidor que executa tais funções.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Há muito que a Administração Pública nacional tem sido alvo de duras críticas relacionadas tanto à sua estrutura organizacional quanto ao seu funcionamento operacional. Tais críticas, conforme averiguado ao longo deste estudo, provém em grande maioria da população usuária dos serviços públicos e, também, dos próprios servidores empregados nos órgãos públicos.

Nesse contexto, vale destacar que dentre as finalidades deste trabalho, frisa-se o foco em demonstrar a importância da qualidade para o funcionamento eficiente e eficaz dos órgãos públicos e, conseqüentemente, dos serviços prestados aos clientes cidadão e aos clientes internos – os servidores públicos –. Por essa forma, a partir da delimitação dos objetivos específicos: Investigar experiências de aplicação do *Lean Office* em serviço público; Mapear os principais processos e gargalos do DAP/DEPES – UFAM; Propor melhorias no DAP/DEPES – UFAM, utilizando os princípios e ferramentas do *Lean Office*; pode-se verificar o atual contexto da qualidade, bem como sua importância para o setor público estatal.

Destarte, a investigação das experiências bem sucedidas de aplicação do *Lean Office* em órgãos públicos estatais, possibilitou um comparativo entre tais estudos e o universo averiguado na pesquisa, a DAP/DEPES, o que contribuiu para a elaboração das sugestões de melhoria propostas. Logo, a finalidade do estudo em demonstrar as melhorias possibilitadas pelo emprego da filosofia/prática *Lean Office* no âmbito da administração pública, através de caso prático realizado por meio do diagnóstico situacional de funcionalidade e operacionalidade dos processos de “Contagem de Tempo para Aposentadoria” e “Aposentadoria” da DAP/DEPES – UFAM, não apenas demonstra-se útil à melhoria dos serviços prestados pelo órgão foco do estudo, mas também como exemplo aos demais órgãos.

Ainda no que concerne a importância da qualidade para a melhoria do funcionamento dos órgãos públicos, assim como a maximização dos serviços prestados aos clientes cidadão e aos clientes internos – os servidores públicos –, a literatura demonstra que grande parte dos órgãos da administração pública nacional, ainda se encontra submerso no mix de práticas patrimonialistas, clientelistas e burocráticas; estando longe dos procedimentos propostos pela administração pública gerencial. (BRESSER PEREIRA, 1996; DI GIACOMO, 2005; COSTA, 2008)

Todavia, verificou-se também o crescente desejo de mudança e adequação aos novos padrões exigidos pelas demandas sociais, senão por vontade própria, mas por pura necessidade de adequação a tais exigências, que se caracterizam por seu caráter e apelo global. Dentre as transformações mais notáveis com relação à adaptação e à transição para a administração pública gerencial no Brasil, a revisão da literatura apontou o caso do “Choque de Gestão de Minas Gerais”, apresentado por Guimarães *et al* (2006), no qual a administração do estado de Minas Gerais foi submetida a profunda mudança baseada nas práticas gerenciais previstas pela NGP (*New Public Managment*).

O *Lean Office*, nesse contexto, tem sido importante aliado das administrações na questão da eliminação dos desperdícios através de ferramentas como o Mapeamento do Fluxo de Valor, que possibilita a visualização de gargalos ao longo dos processos produtivos, sejam eles de serviços ou de manufatura; ou, a filosofia 5’S, que enfatiza a reeducação organizacional, de modo a possibilitar a eliminação dos desperdícios e a manutenção cíclica da qualidade por meio da ênfase na higiene e limpeza.

Com relação ao emprego do *Lean Office* na administração pública, verificou-se que, ainda que este possa constituir valioso auxílio na busca pela excelência dos serviços públicos estatais, ainda é pouquíssimo utilizado pelos órgãos públicos na busca pela eliminação dos desperdícios e a produção acadêmica acerca dessa problemática em específico ainda é parca. Diante disso, vale ressaltar que os trabalhos utilizados como referência ao estudo da implementação do *Lean Office* na administração pública, as dissertações de Turati (2007) e de Agostinho, Seraphim e Silva (2010), constituem os mais representativos, em nível nacional, acerca da problemática averiguada.

Destarte, constatou-se que a administração pública nacional não somente pode absorver algumas práticas e filosofias gerenciais – desde que, obviamente, não contrarie os princípios que a cercam –, como também deve preconizar tal absorção como meio catalisador as mudanças que se delineiam a partir das novas demandas sociais e das transformações ocorridas em nível global.

Por fim, o estudo realizado na DAP/DEPES – UFAM possibilitou constatar que a implementação de práticas gerenciais na administração pública não se trata de mero modismo, pois, conforme se averiguou na seção Análise e discussão dos resultados, as ferramentas gerenciais, como aquelas propostas na filosofia/prática *Lean Office*, quando implementadas da maneira correta, tendem a garantir a eliminação dos desperdícios ao longo do processo,

resultando na criação de valor através da rapidez e qualidade dos serviços.

Destacando-se ainda que, tais desperdícios causam, invariavelmente, o atraso operacional e a consequente demora percebida pelos clientes dos serviços, em outras palavras, a tão criticada morosidade. Assim, pelo diagnóstico e pela proposição das melhorias dele resultantes, além da averiguação dos mapas dos processos escolhidos para análise, concluiu-se que não apenas a DAP/DEPES, mas também todos os demais setores da UFAM poderiam aderir ao *Lean Office*, tendo em vista a relativa simplicidade e a eficácia desse sistema.

6.1 RECOMENDAÇÕES PARA OS PRÓXIMOS ESTUDOS

Tendo em vista a parca produção acadêmica acerca do *Lean Office* empregado na administração pública, sugere-se para os próximos estudos:

- Vincular o *Lean Office* a cultura organizacional da administração pública nacional, salientando o foco no comportamento encontrado entre os servidores e considerando, nesse sentido, o mix entre as práticas patrimonialistas, clientelistas, burocráticas e gerenciais. Ressaltando, dessa forma, a necessidade de estabelecer um rumo de fato voltado à excelência no serviço público.

- Dar maior ênfase ao estudo do fluxo de valor na administração pública, considerando-o como válvula propulsora da excelência dos serviços públicos;

- Averiguar as possibilidades de adequar práticas típicas do *Lean*, como por exemplo, o Kanban, à realidade dos processos da administração pública;

- Aprofundar os estudos sobre o *Lean Office* na administração pública, dando ênfase a necessária transformação humana, isto é, dos servidores públicos, seja por meio de programas de treinamento e capacitação, seja através de programas de conscientização organizacional;

- Aprofundar os estudos práticos, aqueles estudos de caso, demonstrando a realidade vivenciada pela administração pública, concatenando os fundamentos do *Lean Office* a Nova Gestão Pública.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, Osvaldo Luis; SERAPHIM, Everton César; SILVA, Íris Bento da. *Lean Office em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas*. Revista Gestão da Produção. v. 17. n. 2. p. 389-405. São Carlos: 2010.

BRESSER PEREIRA, Luis Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. In: *Revista do Serviço Público*. v. 47. n. 1. Brasília: jan./abr. 1996.

BRITTO, Rosa Mendonça de. *100 anos UFAM*. Manaus: Edua, 2009.

CABRAL FILHO, Adayr Cabral; HUCK, Yanina. *Manual do administrador público*. Manaus: Valer, 2007.

CARR, David K.; LITTMAN, Ian D. *Excelência nos services públicos: gerência da Qualidade Total na década de 90*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

CARVALHO, Dinis; LAGO, Nuno; RIBEIRO, Laura MM. Lean Office. In: *Revista Contribuições Técnicas*. v. 248/249. 1º/2º trimestre. Portugal: SLM Group, 2008.

CAULLIRAUX, Heitor; YUKI, Mauro. *Gestão pública e reforma administrativa*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração geral e pública*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DI GIACOMO, Waldemar Álvaro. O *New Public Management* no Canadá e a gestão pública contemporânea. In: *Interfaces Brasil/Canadá*. n. 05. Rio Grande: 2005.

DIAS, Emerson de Paulo. *Conceitos de Gestão e Administração: Uma revisão crítica*. In: *Revista Eletrônica de Administração*. vol. 1. ed. 1. Jul./Dez. São Paulo: Facef, 2002.

DRUCKER, Peter Ferdinand. *Introdução a Administração*. São Paulo: Pioneira, 1999.

GUIMARÃES, Tadeu Barreto; MARINI, Caio; MARTINS, Humberto F.; VILHENA, Renata. *O choque de gestão em Minas Gerais: políticas da gestão pública para o desenvolvimento*. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

GOOGLE MAPS. *Imagem de satélite da UFAM*. Disponível em: <http://maps.google.com.br/?hl=pt-BR>. Acesso em: 30 de Agosto de 2011.

JAEGER, Marlon César Weis. *Estudo da aplicação do Lean Office em uma Distribuidora de Chopp*. Dissertação de Conclusão de Curso/Grau de Engenheiro em Produção de Sistemas. Joinville – Santa Catarina: Universidade do Estado de Santa Catarina – CCT, 2010.

JONES, D. T.; WOMACK, J. P. *A Mentalidade Enxuta nas empresas: elimine o desperdício e crie riqueza*. Ana Beatriz Rodrigues e Priscilla Martins Celeste (Trad.). 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KOTLER, Philip. *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, Maria Eva; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAUGENI, Fernando Piero; MARTINS, Petrônio G. *Administração da produção*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

MOURA, Lilia Moreira Vianna; PALOMANES, Maria Inês de Moraes; TEIXEIRA, Shirley Ferreira. *Gestão de Varas da capital no Tribunal Regional do Trabalho da Primeira Região*. Dissertação de Especialização em Administração Judiciária. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2008.

OHNO, Taiichi. *O sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala*. Cristina Schumacher (Trad.). Porto Alegre: Bookman, 1997.

TURATI, R. C. *Aplicação do Lean Office no Setor Administrativo Público*. Dissertação de Mestrado – EESC/USP. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2007.

UFAM. *Departamento de Pessoal/Divisão de Aposentadoria e Pensões*. Disponível: <http://ufam.edu.gov.br>. Acesso em: 11 de janeiro de 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA, Vanessa. *Gestão Enxuta*. In: Revista Você S/A. ed. 146. Publicado em: Novembro de 2010. Disponível em: <http://vocesa.abril.com.br>. Acesso em: 11 de janeiro de 2011.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE – AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NAS DEPENDÊNCIAS DA DAP/DEPES - UFAM



Universidade Federal do Amazonas

FACULDADE DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO



DIAGNÓSTICO PARA MELHORIA DOS SERVIÇOS DA DAP/UFAM COM BASE NA FILOSOFIA *LEAN OFFICE*

Senhora Diretora,

Disponho-me do presente documento para solicitar formalmente sua autorização para realizar pesquisa nas dependências da Divisão de Aposentadoria e Pensões do Departamento de Pessoal da Universidade Federal do Amazonas, com o intuito de propor diagnóstico voltado a detecção de melhorias quanto à aplicação da filosofia *Lean Office*.

Tal pesquisa embasará a realização de minha dissertação de mestrado em Engenharia da Produção/PEP/UFAM.

Assim, ao tempo em que agradeço a sua autorização, comprometo-me a entregar uma cópia deste trabalho a Vossa Senhoria para que possa aplicá-lo, caso haja oportunidade para tal.

Atenciosamente,

Maria de Fátima Nascimento Silva

(Mestranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Amazonas, turma 03/2010)

APÊNDICE - ROTEIRO DE ENTREVISTA

ROTEIRO DE ENTREVISTA		
Pesquisador: _____		
Órgão de realização da pesquisa: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS		
Nome _____ do _____ entrevistado (opcional):		
Idade: _____ Sexo: Feminino (____) Masculino (____) Nível de Escolaridade: _____		
Cargo: _____ Departamento/ Área: DAP/DEPES		
Data da entrevista: ____/____/____ Hora Inicial: _____ Hora Final: _____		
Observações: a) Antes de dar início ao preenchimento do Roteiro de Entrevista, leia com atenção a todas as questões antes de respondê-las, de modo a certificar-se de que entendeu corretamente o solicitado e também para familiarizar-se. b) Lembre-se de que não é obrigado a identificar-se, sua identidade será preservada. c) ATENÇÃO! Você terá o prazo de cinco dias para devolver a pesquisadora o Roteiro de Entrevista respondido. d) Esse Roteiro de Entrevista faz parte de pesquisa acadêmica, cujo objetivo é propor melhorias a realização das atividades realizadas na DAP por meio da implementação do Lean Office		
01 Quais suas principais funções dentro da Divisão de Aposentadoria e Pensão/DAP? _____ _____ _____ _____		
02 Você considera que suas funções estão bem delimitadas ou não existe um quadro específico delimitando as obrigações de cada servidor? _____ _____ _____ _____		

03 Há quanto tempo você exerce tais funções? Você considera ter ocorrido mudanças na forma de realização dos processos nesse meio tempo?

04 Dentre essas mudanças, você considera que alguma delas interferiu na execução das tarefas ao invés de auxiliar?

05 Considerando o tempo da execução das suas tarefas, que tipo de mudança você sugeriria para a melhoria dos sistemas e dos processos em termos de rapidez e eficácia?

06 Com relação às tarefas realizadas na Divisão, quais você considera demandar mais tempo? Por que?

07 Com base na sua resposta anterior, você acredita haver necessidade de enxugar algumas das tarefas realizadas na DAP, ou seja, você acredita que são realizadas atividades desnecessárias na divisão? Quais?

08 Com relação as suas obrigações (papéis) na Divisão, você considera que poderiam ser simplificadas sem, no entanto, perder o resultado final esperado? Se sim, explique em poucas palavras o porque.

09 Com relação ao banco de dados existente no SIAPECAD, responda se o considera completo. Você acha todas as informações que busca acerca dos servidores ativos e inativos?

10 Uma solução para a complementação do banco de dados do SIAPECAD – caso haja necessidade – seria, por exemplo, a organização de uma equipe tarefa específica para a atualização das informações? Quanto tempo você acha que seria necessário para tal atualização?

ANEXO – DESCRIÇÃO DO CÁLCULO PARA OS TEMPOS DO MFV

TAV – Taxa de Agregação de Valor: Condiz a porcentagem entre o TCT e o TLT.

TCT – *Total Cycle Time*: Corresponde aos períodos em que há espera, isto é, os tempos em que o processo permanece estagnado.

TLT – *Total Lead Time*: Corresponde a soma de todos os tempos constatados no processo.

Cálculo TAV

$$\frac{TLT}{100} = \frac{TCT}{X}$$

$$X = TAV$$

Cálculo TCT

$$TCT = m1+m2+m3+m4+m5...$$

Legenda:

m1: equivale aos espaços relativos aos intervalos.

Cálculo TAV

$$TLT = n1+m1+n2+m2+n3+m3+n4+m4...$$

Legenda:

n1+m1: equivale a soma entre o tempo demandado pelo processo e os espaços relativos aos intervalos, onde **n1** corresponde ao tempo de execução do processo.