

UFRRJ

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA-MPGE**

DISSERTAÇÃO

**A Contribuição da Metodologia de Análise e Solução de
Problemas (MASP) para a Aprendizagem Organizacional no
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
- INCA**

Luiz Fernando Rezende de Souza

2018



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA – MPGE**

**A CONTRIBUIÇÃO DA METODOLOGIA DE ANÁLISE E SOLUÇÃO
DE PROBLEMAS (MASP) PARA A APRENDIZAGEM
ORGANIZACIONAL NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ
ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA.**

LUIZ FERNANDO REZENDE DE SOUZA

*Sob a Orientação do Professor
Dr. Saulo Barroso Rocha*

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Gestão e Estratégia**, no Curso de Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.

Seropédica, RJ
Janeiro de 2018

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S719c

SOUZA, LUIZ FERNANDO REZENDE DE, 1968
A Contribuição da Metodologia de Análise e Solução
de Problemas (MASP) para a Aprendizagem
Organizacional no Instituto Nacional de Câncer José
Alencar Gomes da Silva - INCA. / LUIZ FERNANDO
REZENDE DE SOUZA. - 2018.
244 f.

Orientador: Saulo Barroso Rocha.
Dissertação(Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em
Gestão e Estratégia, 2018.

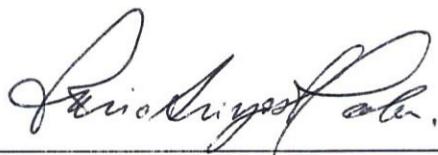
1. Masp. 2. Solução de Problemas. 3. Aprendizagem
Organizacional. 4. Ferramentas de Qualidade. I.
Rocha, Saulo Barroso, 1968-, orient. II Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós
Graduação em Gestão e Estratégia III. Título.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – ICSA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE

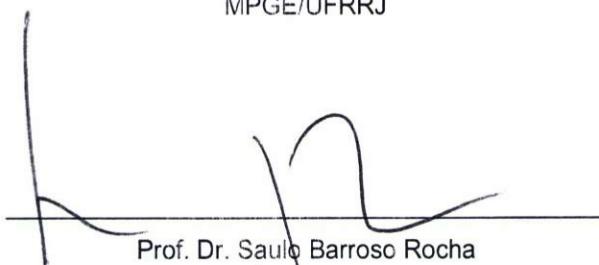
LUIZ FERNANDO REZENDE DE SOUZA

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre**, no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia, na área de concentração em Gestão e Estratégia.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 04/01/2018.



Prof. Dr. Favio Akiyoshi Toda
Presidente da Banca
Membro interno
MPGE/UFRRJ



Prof. Dr. Saulo Barroso Rocha
Orientador
Membro interno
MPGE/UFRRJ



Prof. Dr. Gabriel Marcuzzo do Canto Cavalheiro
Membro externo
UFF

A minha mãe e ao meu pai, pela corajosa e amorosa dedicação a família nos seus 60 anos de casado completados neste ano.

Aos meus irmãos, Edson e Maria Angélica que sempre me incentivaram e apoiaram nos estudos.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Saulo Barroso Rocha, pela orientação e contribuição que foram fundamentais para que este trabalho se desenvolvesse.

Aos professores da banca por terem se disponibilizados a participar deste trabalho.

Ao Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), que me proporcionou realizar este trabalho e aos colaboradores que estiveram juntos nessa caminhada.

Aos amigos André Trajano, Emílio Daher Possidente e a toda a equipe de trabalho pelo apoio e incentivo para seguir em frente.

RESUMO

Souza, Luiz Fernando Rezende de Souza. **A Metodologia de Análise e Solução de Problemas: Uma Proposta de Aprendizagem Organizacional para o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).** Seropédica: UFRRJ, 2018. 245 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas.

Este trabalho tem como objetivo utilizar a Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP), como uma das principais ferramentas de qualidade utilizadas no Brasil e contribuir para o aprofundamento do tema Aprendizagem Organizacional, integrando a teoria com a prática. A identificação de problemas na gestão das quinze unidades do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), localizadas no Rio de Janeiro e a proposta de soluções por meio da criação de uma rede colaborativa entre todos os gestores, faz com que o conhecimento da metodologia somadas as informações obtidas acerca da Instituição e de suas unidades possibilitaram a adoção do **MASP**, que apresenta oito fases e conta com o auxílio de diversas ferramentas de qualidade. Desse modo, a metodologia permitiu identificar soluções de problemas por meio da eliminação das causas raízes. O resultado obtido com o **MASP** foi a construção de um Regimento Interno das Administrações das Unidades do INCA, um documento institucional que contribuirá no processo de melhoria contínua de cada unidade da Instituição por meio de um conjunto de normas padronizadas e acessível a qualquer pessoa.

Palavras-chave: Masp, Aprendizagem Organizacional, Solução de Problemas, Ferramentas de Qualidade.

ABSTRACT

Souza, Luiz Fernando Rezende de Souza. **The Contribution of the methodology of analysis and solution to the problem for Organization Learning in the National Institute of Cancer José Alencar Gomes da Silva (INCA).** Seropédica: UFRRJ, 2018. 245 p. Dissertation (Master in Management and Strategies). Institute of Applied Social Sciences.

This work aims to use the Methodology of Analysis and Problem Solving (MASP), as one of the main quality tools used in Brazil and contribute to the deepening of the theme Organizational Learning, integrating theory with practice. The identification of problems in the management of the fifteen units of the José Alencar Gomes da Silva National Cancer Institute (INCA), located in Rio de Janeiro and the proposal of solutions through the creation of a collaborative network among all managers, knowledge of the methodology together with the information obtained about the Institution and its units made possible the adoption of the MASP, which has eight phases and is supported by several quality tools. In this way, the methodology allowed to identify solutions of problems by eliminating the root causes. The result obtained with the **MASP** was the construction of an Internal Regulation of the Administrations of the Units of INCA, an institutional document that will contribute to the process of continuous improvement of each unit of the Institution through a set of standardized norms and accessible to any person.

Key words: Masp, Organizational Learning, Problem Solving, Quality Tools.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura da Dissertação	16
Figura 2: Áreas de Atuação do INCA	19
Figura 3: Inca em números	20
Figura 4: Estrutura Pesquisada no INCA	21
Figura 5: Estrutura da Metodologia	32
Figura 6: Evolução até a introdução do QC-Story (MASP) no Brasil	35
Figura 7: Ciclo PDCA	38
Figura 8: Fases do Masp	40
Figura 9: MASP/PDCA e Ferramentas	41
Figura 10: Relatório A3	44
Figura 11: As Cincos Disciplinas	47
Figura 12: Aprendizagem de Circuito Simples e Duplo	48
Figura 13: Solicitação Material Radioterápico sem o Regimento Interno	55
Figura 14: Solicitação Material Radioterápico com o Regimento Interno	56
Figura 15: Gráfico de Pareto	227
Figura 16: Folha de Verificação	229
Figura 17: Carta de Tendência	230
Figura 18: Checklist de Aderência	231
Figura 19: Diagrama Causa e Efeito	232
Figura 20: 4Q1POC (5W2H)	233
Figura 21: 5 Por Quês	234
Figura 22: Matriz GUT	235
Figura 23: Fluxograma	236
Figura 24: Votação de Pareto	237
Figura 25: Histograma	238

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resultados de artigos por base pesquisada: palavras-chave	22
Quadro 2: Resultados de artigos selecionados Aprendizagem Organizacional	23
Quadro 3: Resultados de artigos selecionados MASP	24
Quadro 4: Definições Sobre o Masp	36
Quadro 5: As Oito Disciplinas - 8D	42
Quadro 6: Definições sobre Aprendizagem Organizacional	46
Quadro 7: Elementos Essenciais da Melhoria Contínua	57
Quadro 8: Fases Desenvolvimento de Equipes de Trabalho	58
Quadro 9: Correspondência entre o MASP e a Aprendizagem Organizacional.	60
Quadro 10: Análise da Pergunta 1	61
Quadro 11: Análise da Pergunta 2	62
Quadro 12: Análise da Pergunta 3	64
Quadro 13: Análise da Pergunta 4	65
Quadro 14: Análise da Pergunta 5	67
Quadro 15: Análise da Pergunta 6	69
Quadro 15: Análise da Pergunta 7	70
Quadro 17: Análise da Pergunta 8	72
Quadro 18: Tipos de aprendizado e conhecimento decorrentes da aplicação do MASP	73
Quadro 19: Fase 1 do Masp	84
Quadro 20: Fase 2 do Masp	85
Quadro 21: Fase 3 do Masp	86
Quadro 22: Fase 4 do Masp	87
Quadro 23: Fase 5 do Masp	88
Quadro 25: Fase 6 do Masp	89
Quadro 26: Fase 7 do Masp	90
Quadro 27: Fase 7 do Masp	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: A Efetividade do MASP	26
Gráfico 2: O MASP e o Estímulo as Práticas de Gestão	27
Gráfico 3: O MASP e o Processo de Aprendizado	27
Gráfico 4: A Complexidade da Implementação do MASP	28
Gráfico 5: As Barreiras e Dificuldades na Implementação do MASP	29
Gráfico 6: MASP e Ações Corretivas	29
Gráfico 7: O MASP e a Aprendizagem Organizacional	30
Gráfico 8: Integração e Troca de Experiências na Equipe	30

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AO	Aprendizagem Organizacional
COAD	Coordenação de Administração
COAS	Coordenação de Assistência
CEMO	Centro de Transplante de Medula Óssea
DIPAT	Divisão de Patologia
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
GQT	Gestão da Qualidade Total
HC I	Hospital do Câncer I
HC II	Hospital do Câncer II
HC III	Hospital do Câncer III
HC IV	Hospital do Câncer IV
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
JCI	Joint Commission International
JUSE	Japanese Union of Scientists and Engineers
MASP	Metodologia de Análise e Solução de Problemas
MS	Ministério da Saúde
PDCA	Plan-Do-Check-Act
PNPCC	Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer
RI	Regimento Interno
SUS	Sistema Único de Saúde
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
TCQ	Total Quality Control
TQM	Total Quality Management

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
1.1.	Pergunta de Pesquisa	17
1.2.	Objetivos	17
1.2.1.	Objetivo Final	17
1.2.2.	Objetivos Secundários	17
1.3.	Delimitação do Estudo	17
1.4.	Importância e Justificativa da Pesquisa.	17
1.5.	Oportunidade	17
1.6.	Viabilidade	18
1.7.	Expectativa do Resultado	18
1.8.	Apresentação do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA.	18
1.8.1.	Um Breve Relato do INCA.	18
1.8.2.	Caracterização das Unidades Organizacionais da Pesquisa	21
2.	TRATAMENTO BIBLIOGRÁFICO	21
3.	METODOLOGIA DA PESQUISA	25
3.1.	Método de Pesquisa	25
3.1.1.	Fase do Piloto.	25
3.2.	Técnicas de Coleta de Dados	31
3.2.1.	A Aplicação da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP).	31
3.2.2.	Pesquisa Qualitativa	31
3.2.3.	Tratamento e Análise dos Dados	31
4.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	33
4.1.	Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP)	33
4.1.1.	Origem e Conceitos do MASP	34
4.1.2.	O Ciclo PDCA e o MASP.	36
4.1.3.	MASP: Fases e Ferramentas da Qualidade.	39
4.1.4.	MASP e Alguns Métodos de Solução de Problemas	41
4.2.	Aprendizagem Organizacional (AO)	45
4.2.1.	Aprendizagem Organizacional: Origem e Conceitos	45
4.2.2.	Aprendizagem Organizacional versus Organizações de Aprendizagem	47
4.2.3.	A Contribuição do MASP para a Aprendizagem Organizacional.	53
4.3.	O Papel do MASP Para a Melhoria Contínua	55
4.3.1.	A Ferramenta MASP e o Estímulo à Melhoria Contínua.	55
4.3.2.	A Formação de Equipes na Solução de Problemas	57
5.	ANÁLISE E DISCUSSÕES	60
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
7.	REFERÊNCIAS.	76

8.	APÊNDICE A: AS FASES DO MASP	84
9.	APÊNDICE B: ENTREVISTAS COM OS GESTORES DO INCA	92
10.	APÊNDICE C: PROPOSTA DE REGIMENTO INTERNO PARA A CONSULTA PÚBLICA INTERNA	114
11.	APÊNDICE D: DOCUMENTOS E REGISTROS NA ELABORAÇÃO DO REGIMENTO INTERNO	136
12.	ANEXO A: ALGUMAS FERRAMENTAS UTILIZADAS DURANTE O PROJETO DE ADOÇÃO DO MASP.	227
12.1.	DIAGRAMA DE PARETO	227
12.2.	BRAINSTORMING (TEMPESTA DE IDEIAS - PENSAMENTOS)	228
12.3.	BRAINWRITING (TEMPESTA DE IDEIAS - ANOTAÇÕES)	228
12.4.	FOLHA DE VERIFICAÇÃO	229
12.5.	CARTA DE TENDÊNCIA	230
12.6.	CHECKLIST DE ADERÊNCIA	230
12.7.	DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO	231
12.8.	4Q1POC (5W2H)	233
12.9.	5 POR QUÊS	234
12.10.	MATRIZ GUT	234
12.11.	FLUXOGRAMA	235
12.12.	VOTAÇÃO DE PARETO	236
12.13.	HISTOGRAMA	238
13.	ANEXO B: TERMO DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	239
14.	ANEXO C: COMUNICADO NA INTRANET: REGIMENTO INTERNO	240
15.	ANEXO D: SISTEMA NORMATIZA (SN)	241
16.	ANEXO E: INCA – ORGANOGRAMA FUNCIONAL	244
17.	ANEXO F: CONSULTA PÚBLICA INTERNA - RESULTADOS PRELIMINARES	245

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), é um órgão auxiliar do Ministério da Saúde é o responsável pela Política Nacional de Controle e Prevenção do Câncer no Brasil, tem sido ao longo de seus 80 anos referência nacional e internacional ao atuar nas áreas de Assistência, Ensino e Pesquisa.

Neste contexto, uma das grandes preocupações associadas as quinze unidades do INCA no Rio de Janeiro, tem sido a ausência de um conjunto de normas comuns às unidades de modo a padronizar e institucionalizar os processos e procedimentos atinentes a cada unidade da Instituição. Dessa forma, a necessidade da construção do Regimento Interno pode ser comprovada pelo acesso ao Sistema Normatiza (SN), anexo D, disponibilizado na intranet em que há um conjunto de normas ultrapassadas e de difícil acesso aos usuários. Isso pode sugerir um "isolamento" entre a gestão administrativa das unidades em que as normas foram elaboradas sem pensar de maneira ordenada a Instituição como um todo, compartilhando ideias e soluções de problemas, propiciando o aprendizado entre gestores das unidades.

Há diversas ferramentas e técnicas que podem tratar deste problema, por meio do compartilhamento de ideias e soluções. Neste trabalho, optou-se pela Metodologia de Análise e Soluções de Problemas (MASP), exclusivamente, em razão do autor deste trabalho ter realizado a formação do MASP na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) no ano de 2015 e vislumbrar a aplicabilidade desta metodologia.

Segundo Parker (1995), a Metodologia de Análise e Solução de Problemas tem como características ser racional, organizada, reativa e sistemática. Para a sua aplicabilidade é necessário haver uma historicidade de ocorrência de situações a serem aprimoradas. Portanto, não é aplicável a problemas que ocorram de forma isolada, ou como prevenção a situações desconhecidas, pois se baseia em fatos e dados históricos para uma análise racional de situações, para uma busca sistemática de soluções, sendo exigido, portanto aspectos quantitativos para a tomada de decisão.

O Masp é utilizado tanto para solucionar situações problemáticas quanto para obtenção de melhorias. Para o bom funcionamento da técnica deve-se sempre usar dados concretos como base, tomando a tomada de decisão um processo analítico em ambos os níveis, qualitativo e quantitativo.

Segundo Campos (2004), o MASP é uma metodologia desenvolvida que segue a filosofia da melhoria contínua, para eliminar a probabilidade de reincidência de anomalias e garantir o aumento da qualidade e do desempenho dos processos.

De acordo com Senge (2016) e Parenza (2004), as metodologias de análise e solução de problemas criam conhecimento gerando um processo de aprendizagem e mudança, pois provocam reflexões, novos desafios, mudanças e melhoria na performance.

A dissertação está organizada em seis capítulos. No primeiro capítulo são apresentadas as informações necessárias para a compreensão do trabalho, que são os comentários iniciais, os objetivos, a delimitação do estudo, a importância e justificativa da pesquisa, a oportunidade, a viabilidade, bem como a expectativa do resultado e por último com a apresentação do Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA).

No segundo capítulo é realizada a revisão bibliográfica focada essencialmente em dois temas. O primeiro tema é feito uma revisão de literatura, onde basicamente se exploram os referenciais teóricos da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP). Já o segundo tema a Aprendizagem Organizacional, baseia-se em alguns autores como Senge (2016), Garvin (2000) entre outros que consolidam informações acerca do assunto.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia da pesquisa, em que é apresentado o método da pesquisa e as técnicas de coleta de dados deste trabalho.

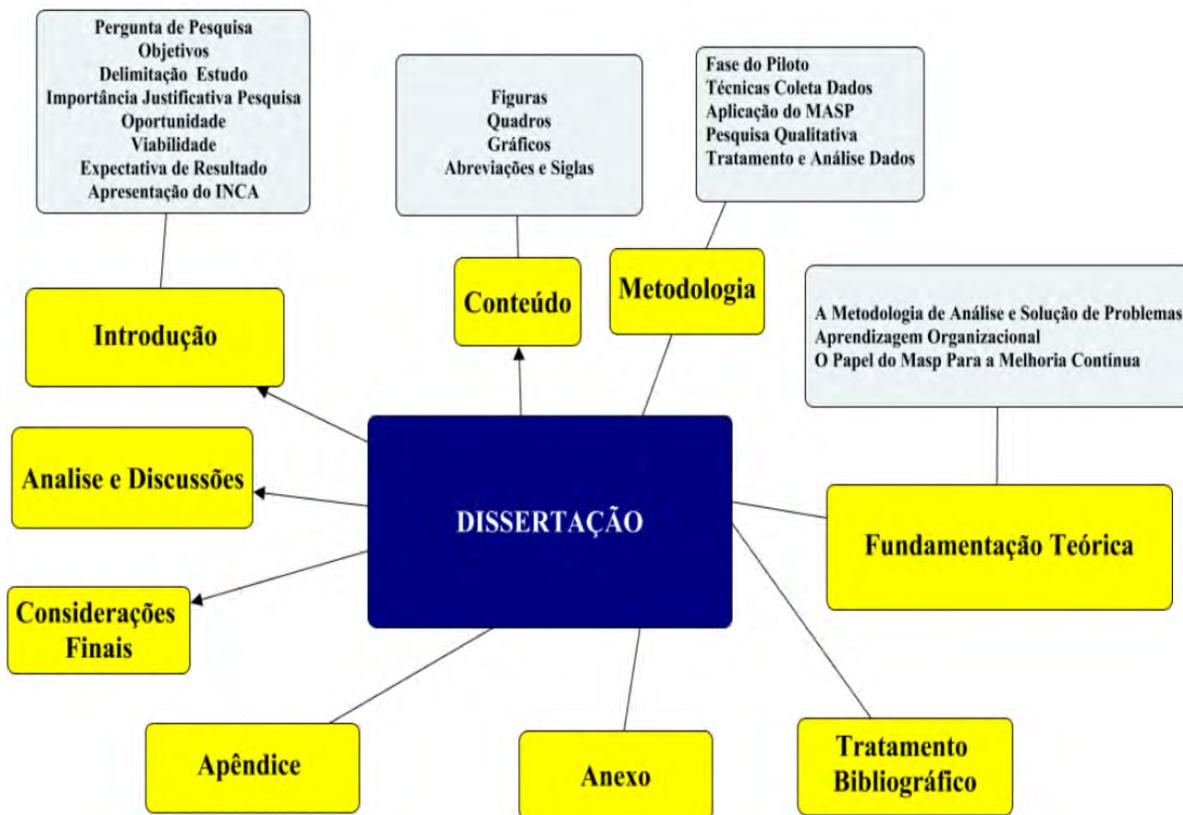
No quarto capítulo a fundamentação teórica é tratada pelos temas metodologia de análise e solução de problemas (MASP), aprendizagem organizacional e o papel do MASP para a melhoria contínua.

O quinto capítulo trata da análise e discussão da pesquisa realizada com alguns gestores da administração das unidades do INCA no Rio de Janeiro, que aborda numa entrevista a correspondência entre o MASP e a aprendizagem organizacional.

No sexto e último capítulo, são apresentadas as considerações finais obtidas a partir do trabalho desenvolvido. Neste capítulo também são propostas sugestões para trabalhos futuros que possam dar continuidade ao trabalho desenvolvido.

A estrutura da dissertação também está organizada de forma lógica e objetiva, conforme demonstra a figura 1:

Figura 1: Estrutura da Dissertação



Fonte: Elaborado pelo autor

1.1 Pergunta de Pesquisa

Qual é a efetividade da adoção da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP) na elaboração do Regimento Interno para as quinze unidades do INCA e sua contribuição para a aprendizagem organizacional na instituição?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo Final

O objetivo final da dissertação é verificar a relevância da Metodologia de Análise e Solução de Problemas e sua contribuição para a Aprendizagem Organizacional, por meio da elaboração do Regimento Interno das Administrações das Unidades do INCA.

1.2.2. Objetivos Secundários

Os objetivos secundários possuem atribuição intermediária para o objetivo final e são propostos os seguintes objetivos, a saber:

- a) Avaliar a contribuição do MASP para a Aprendizagem Organizacional;
- b) Identificar os gestores de outras áreas envolvidas no processo de elaboração do regimento interno;
- c) Avaliar o ambiente para a adoção do MASP;
- d) Descrever, com base nos relatos dos participantes e outros documentos, os ganhos de aprendizagem Organizacional do INCA.

1.3. Delimitação do Estudo

A dissertação se limitou ao estudo no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), órgão do Ministério da Saúde, em suas quinze unidades no Rio de Janeiro e aos administradores das unidades Hospital de Câncer - HCI, HCII, HCIII, HCIV, DIPAT e da Coordenação de Administração (COAD).

1.4. Importância e Justificativa da Pesquisa.

A proposta de adoção do MASP e sua contribuição na elaboração de um Regimento Interno para as quinze unidades do INCA no Rio de Janeiro, dentro de certos limites, busca estabelecer práticas normativas de melhoria contínua e estimular processos de mudanças na Instituição. A adoção do MASP servirá de modelo para desmistificar e estimular as práticas organizacionais para a utilização de ferramentas de qualidade na gestão pública.

1.5. Oportunidade

A elaboração de um documento institucional, Regimento Interno, no âmbito interno e externo das unidades do INCA no Rio de Janeiro, onde transitam em média 10.000 pessoas diariamente, entre funcionários, terceirizados, acompanhantes, visitantes, prestadores de serviço, vai ao encontro da necessidade de uma mudança organizacional em que se estabelece por meio deste regimento um conjunto de normas obrigatórias comuns a cada unidade mediante um único documento de fácil acesso a toda a comunidade do INCA e que orientará a todos no cumprimento de seus direitos e deveres para com a Instituição.

1.6. Viabilidade

A pesquisa se mostrou viável considerando que os Coordenadores, Diretores e Gestores das Unidades, desejosos por um documento institucional comum a todo INCA, no qual seja dada a oportunidade de participação para o quadro funcional da Instituição mediante uma Consulta Pública Interna disponível na Intranet, durante 30 dias no intuito de colher sugestões e críticas acerca deste documento.

1.7. Expectativa do Resultado

O resultado esperado da adoção do Masp nesta pesquisa para a elaboração de um Regimento Interno para as unidades do INCA é que seja formada uma rede colaborativa que contribua, efetivamente, na construção deste documento institucional como demonstra o anexo F, mas também que este trabalho propicie uma oportunidade para estabelecer entre os gestores das unidades a aprendizagem organizacional com a troca de experiências, conhecimentos e o compartilhamento de problemas e soluções.

1.8. Apresentação do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA.

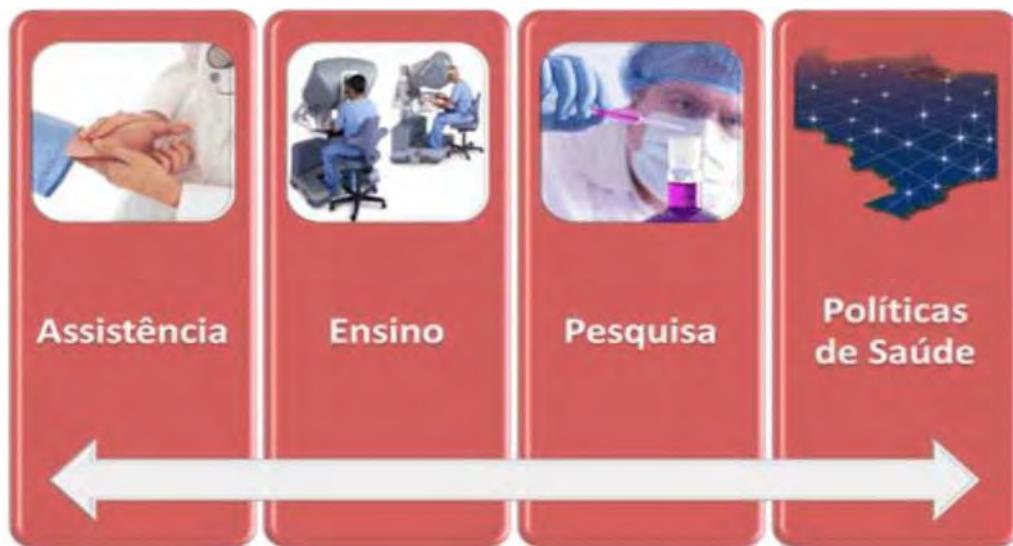
1.8.1. Um Breve Relato do INCA.

A história do INCA começa na década de 30, com a reorientação da política nacional de saúde, devido ao aumento da mortalidade por doenças crônico-degenerativas, inclusive o câncer. Em 13 de janeiro de 1937, o Presidente Getúlio Vargas assina o decreto de criação do Centro de Cancerologia no Serviço de Assistência Hospitalar do Distrito Federal, no Rio de Janeiro.

Em 1990, com a promulgação da Lei Orgânica da Saúde, a lei que cria o SUS (Sistema Único de Saúde), novo impulso é dado ao INCA, ao ser incluído especificamente nessa Lei, em seu Artigo 41, como órgão referencial para o estabelecimento de parâmetros e para a avaliação da prestação de serviços ao SUS. Nos anos seguintes, em 1991, 1998 e 2000, decretos presidenciais ratificariam a função do INCA como o órgão governamental responsável por assistir o Ministro da Saúde na formulação da política nacional de prevenção e controle do câncer (PNPCC) e como seu respectivo órgão normativo, coordenador e avaliador.

O Instituto é um órgão singular do Ministério da Saúde: como o Decreto Presidencial nº 8.065, de 7 de agosto de 2013 esclarece, compõe-se como uma unidade integrante da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) e se constitui no Centro de Referência de Alta Complexidade em Oncologia do Ministério da Saúde (MS), com atribuições nas áreas conforme a figura 2.

Figura 2: Áreas de Atuação do INCA



Fonte: BRASIL (2015)

Cabe destacar, contudo, que a competência do INCA foi incrementada através do Artigo 25 do Decreto nº 8.065 de 07/08/2013, onde o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva passa a possuir as seguintes competências:

- I - participar da formulação da política nacional de prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer;
- II - planejar, organizar, executar, dirigir, controlar e supervisionar planos, programas, projetos e atividades, em âmbito nacional, relacionados à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento das neoplasias malignas e afecções correlatas;
- III - exercer atividades de formação, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos, em todos os níveis, na área de cancerologia;
- IV - coordenar, programar e realizar pesquisas clínicas, epidemiológicas e experimentais em cancerologia; e
- V - prestar serviços médico-assistenciais aos portadores de neoplasias malignas e afecções correlatas.

O Instituto conta com cinco unidades hospitalares na cidade do Rio de Janeiro. A gestão assistencial inclui ainda as áreas de Qualidade, Humanização, DIP AT e Divisão de Farmácia. Os hospitais do INCA possuem a mais importante certificação hospitalar do mundo, concedida pela *Joint Commission International* (JCI).

O INCA possui quatro unidades de assistência hospitalar, com mais de 400 leitos na cidade do Rio de Janeiro nos seguintes locais:

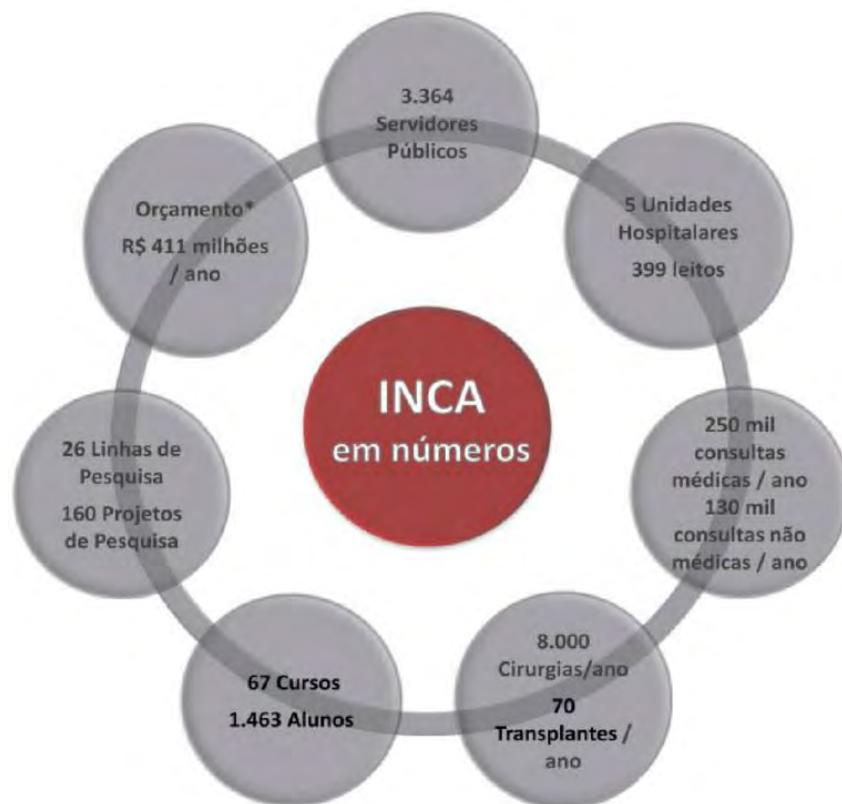
- a. Hospital de Câncer I (HCI): a maior unidade hospitalar do INCA e a de maior complexidade, situa-se na praça Cruz Vermelha, centro do Rio de Janeiro. Atende a pacientes de todas as modalidades de câncer, inclusive pediátrico. A unidade também presta serviços médicos para secretarias de 28 municípios no Estado do Rio de Janeiro.
- b. Hospital de Câncer II (HCII): é especializado em Ginecologia e Cancerologia Clínica.
- c. Hospital de Câncer III (HCIII): é a unidade dedicada exclusivamente ao diagnóstico e tratamento do Câncer de mama.

- d. Hospital de Câncer IV (HCIV): é a unidade especializada em Cuidados Paliativos com a finalidade de oferecer cuidados aos pacientes fora de possibilidades terapêuticas através do atendimento domiciliar.
- e. Centro de Transplante de Medula Óssea (CEMO): é a unidade de atendimento a pacientes com Doenças Hematológicas malignas e afecções correlatas, indicadas para transplante de medula óssea.
- f. Outras unidades: o INCA possui além destas mais 10 unidades onde estão localizadas administração, ensino, pesquisa, central de distribuição, engenharia, hotel para os residentes, dentre outras.

De acordo com o Portal da Transparência (2016), o INCA possui cerca de 3000 servidores ativos. Em relação aos atendimentos realizados, o instituto não fornece dados sobre o tema, mas realiza a divulgação em seu site de um estudo denominado de estimativa. Esta fonte, de acordo com o Portal INCA, é a principal ferramenta de planejamento e gestão pública na área da oncologia, orientando a execução de ações de prevenção, detecção precoce e oferta de tratamento.

De acordo com o relatório de gestão da instituição, que demonstra o INCA em números no exercício de 2015, a instituição apresentou os seguintes dados, conforme a figura 3.

Figura 3: Inca em números



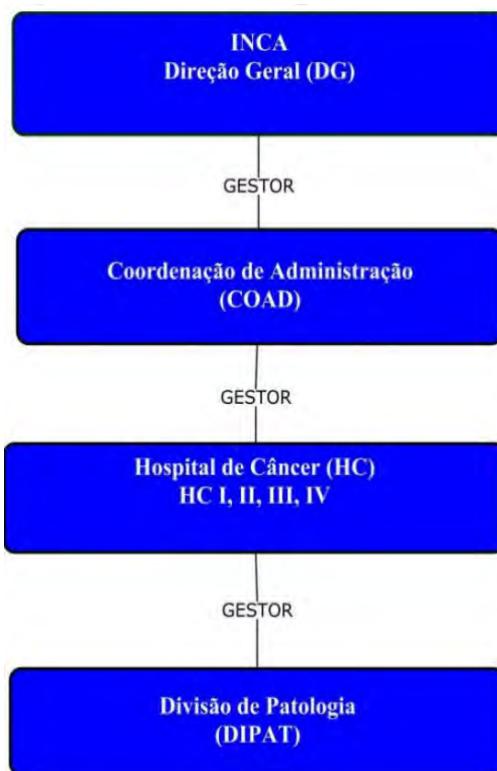
Fonte: BRASIL (2015)

1.8.2. Caracterização das Unidades Organizacionais da Pesquisa

A estrutura regimental do INCA é definida pelo Decreto Presidencial nº 8.065, de 7 de agosto de 2013. A partir das análises realizadas, ante à complexidade do cenário em que se desenvolvem as ações para o controle do câncer, o INCA, com a participação de outros órgãos ministeriais relacionados ao tema (Coordenação de Inovação de Processos e de Estruturas Organizacionais, Coordenação Geral de Programas e Projetos de Cooperação Técnica e Inovação Institucional e Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento), encaminhou proposta de estrutura organizacional mais adequada à autonomia e agilidade requeridas ao enfrentamento de seus desafios. A proposta encontra-se em estudo no MS.

A unidade organizacional a ser estudada neste trabalho é a Coordenação de Administração (COAD), que se compõe da gestão administrativa de Hospitais de Câncer (HCs) e a Divisão de Patologia (DIPAT), conforme a figura 4.

Figura 4: Estrutura Pesquisada no INCA



Fonte: Elaborado pelo autor

Além disso, o INCA possui outras unidades e áreas dispostas no anexo E, que serão contempladas com o Regimento Interno, considerando-se que este documento engloba toda a Instituição.

2. TRATAMENTO BIBLIOGRÁFICO

O escopo deste estudo bibliométrico tem como alvo a investigação científica utilizada pelo pesquisador como recurso para analisar a produção do conhecimento sobre a Aprendizagem Organizacional e a Metodologia de Análise e Solução de Problemas.

De acordo com Castro (1985, p. 30), bibliometria são técnicas empregadas para abordar comparações de forma mais ampla e minuciosa. Seus componentes básicos são, pois, a reutilização de avaliações processadas para fins diversos e as técnicas quantitativas para o tratamento, análise e interpretação dos dados.

Para Cunha (1985, p. 37), a bibliometria é um método de pesquisa que permite encontrar uma quantidade restrita de periódicos essenciais (denominados nucleares) que se supõe possuir os artigos mais relevantes publicados sobre um determinado assunto, “partindo a prática estabelecida na comunidade científica de fornecer as referências bibliográficas de qualquer trabalho”.

Dessa maneira, a pesquisa bibliométrica que foi realizada nos meses de abril a junho de 2016, desenvolveu-se nas seguintes etapas:

- 1^a Etapa: a escolha das bases de dados - Definição dos termos que oferecem maior abrangência junto ao trabalho de pesquisa que são: aprendizagem, organizacional, organizações, qualidade, melhoria, solução e problemas.
- 2^a Etapa: a definição dos temas de pesquisa - Determinou-se os temas que seriam abordados na pesquisa e que contemplassem a Aprendizagem Organizacional e o MASP.
- 3^a Etapa: definir as palavras-chave - Considerando como base os temas de pesquisa definidos anteriormente, utilizou-se como critério para definir as palavras-chave de pesquisa aquelas de expressiva relevância para a construção do referencial teórico estudado: Aprendizagem Organizacional, Organizações de Aprendizagem, Ferramentas de Qualidade, Solução de Problemas e Melhoria Contínua.
- 4^a Etapa: Escolher os critérios de busca Foi considerado critério inicial de busca a pesquisa das palavras-chaves em títulos, resumos (abstract) e palavra-chave (keywords) de artigos de diversas áreas de conhecimento abrangidos pela pesquisa e publicados entre os anos de 1999 a 2016. O propósito foi o de selecionar publicações mais relevantes, sob a ótica do pesquisador, sobre os temas de pesquisa. Os resultados são apresentados no quadro 1.

Quadro 1: Resultados de artigos por base pesquisada: palavras-chave

PALAVRAS-CHAVE					
Base de Dados	Aprendizagem Organizacional	Organizações de Aprendizagem	Ferramentas de Qualidade	Solução de Problemas	Melhoria Contínua
Periódicos Capes	128	107	157	147	126
SciELO	211	179	322	619	170
Spell	388	299	99	134	84

Fonte: Elaborado pelo autor

5^a Etapa: Levando-se em conta o número de artigos encontrados nas bases com as palavras chave definidas houve a necessidade de utilizar como padrão de corte os artigos mais citados para o tema Aprendizagem Organizacional, conforme demonstra o quadro 2:

Quadro 2: Resultados de artigos selecionados Aprendizagem Organizacional (Continua)

Título	Autor(es)	Ano	Citações
Aprendizagem Organizacional e Gestão Do Conhecimento	Teresinha F. Burnham, Renato M. Alves, Isabel O. De Moraes e Ramone L. De Moraes	2005	12
Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações	Francisco Antônio Coelho Junior e Jairo Eduardo Borges-Andrade	2008	45
A aprendizagem organizacional como um campo específico de conhecimento no cenário dos estudos organizacionais	Ângela França Versiani André Luiz Fischer	2009	10
Uma agenda brasileira para estudos em aprendizagem organizacional	Antonello, Cláudia Simone Godoy, Arilda Schimidt	2009	69
Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento: Pautas para a gestão de pessoas	Fabio Scorsolini-Comin David Forli Inocente Irene Kazumi Miura	2011	12
A Produção Acadêmica sobre Aprendizagem Organizacional no Brasil	Elizabeth Loiola Antônio Virgílio Bittencourt Bastos	2003	90
Aprendizagem organizacional socioprática no serviço público: um estudo de caso interpretativo	Rosangela Violetti Bertolin Elisa Zwick Mozar José de Brito	2013	10
Aprendizagem organizacional e desenvolvimento de competências: uma síntese a partir da gestão do conhecimento.	Marlene Aparecida da Silva Gonçalves Zangiski, Edson Pinheiro de Lima e Sérgio Eduardo Gouvêa da Costa.	2009	10
Organizational Learning: A Review of Some Literatures	Mark Dodgson	1993	3118
O processo de aprendizagem entre níveis individual, grupal e organizacional: desenvolvimento de competências	Antonello, Cláudia Simone	2005	12
O Processo de Aprendizagem Interníveis e o Desenvolvimento de Competências	Antonello, C. S	2007	15

Continuação.

A avaliação de programas e a dinâmica da aprendizagem organizacional	KMN Calmon	2009	44
Organizações de Aprendizagem e Mudança Organizacional	Villard, B.Q; Leitão, S. P.	2000	24
Desempenho Organizacional e Aprendizagem Organizacional: O que podemos aprender sobre essa relação?	Cláudio Bezerra Leopoldino, Elisabeth Loiola	2010	8
Stop fighting fires	Bohn, R.	2000	101
An Organizational Learning Framework: From intuition to Institution.	Crossan, M.M.; Lane, H.; White, R. E.	1999	4338

Fonte: Elaborado pelo autor.

6ª Etapa: a seleção de artigos voltados ao tema Metodologia de Análise e Solução de Problemas - MASP, por meio de palavras chaves: ferramentas de qualidade, solução de problemas e melhoria contínua, foi dada ênfase aos artigos mais relevantes, não apenas em quantidade de citações, conforme demonstra o quadro 3:

Quadro 3: Resultados de artigos selecionados MASP (continua)

Título	Autor(es)	Ano	Citações
Aprendizagem Organizacional através da Metodologia de Solução de Problemas	Jose Geraldo Carlos Pires	2015	4
Aprendizagem Organizacional Através da Metodologia de Solução de Problemas – MASP	José Geraldo Carlos Pires	2014	3
Método PDCA e Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos Industriais: Um Estudo de Caso.	Celso Antonio Mariani	2007	18
A implantação da ferramenta da qualidade masp para melhoria contínua em uma indústria vidreira	Osmildo sobral dos santos Julio cesar silveira pereira Marcelo tsuguiokano	2014	3
Utilização da metodologia de análise e solução de problemas na redução das perdas de água: um estudo de caso na sanepar	Ademir Stefano Piechnicki João Luiz Kovaleski Michelle Vasconcelos de Souza Flavio Piechnicki Leandro Roberto Baran	2011	7

Continuação.

Uma análise sobre o Ciclo PDCA como um método para solução de problemas da qualidade	Augusto V. M. da Fonseca Dario Ikuo Miyake	2006	23
Aplicação de PDCA e MASP na melhoria do nível de serviço em terceirização intralogística	Marcelo Tadeu dos Santos Álvaro Azevedo Cardoso Carlos Alberto Chaves	2006	4
Aplicação do método de análise e solução de problemas - MASP	Antônio Francisco Ribeiro Neto	2013	2
Metodologias e Ferramentas para a Gestão do Pós-Desenvolvimento de Produtos: Estudo de Caso em Multinacional Fabricante de Eletrodomésticos.	Marcela Avelina Bataglin Costa Ocimar Aparecido Matielo José Carlos de Toledo	2014	--
A Aprendizagem das Organizações Gerada pelas Práticas Formais no Ambiente de Trabalho	Ângela França Versiani Claudemir Yoschihiro Oribe Sergio Fernando Loureiro Rezende	2013	5
Masp e Ferramentas da Qualidade na Melhoria de Processos em uma Instituição Pública Federal	Fernando Segalote Júlio Vieira Neto	2016	--
Aplicação do Método de Análise e Solução de Problemas (MASP) em uma Empresa de Exportação de Peixes Ornamentais	Eriton Carlos Martins Barreiros Rodrigo Fernando Pinheiro Lucas Araujo da Luz Sampaio Bernardo Moreira Vergara Luiz Thiago Monteiro de Oliveira	2016	--
Inovação Organizacional: O Caso da Implantação de Equipe de Melhoria Contínua	Andrei Cardoso Vieira Julio Cesar Ferro de Guimarães Eliana Andrea Severo	2015	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

7º Etapa: O exame da pesquisa: O intuito desta fase foi de investigar todos os artigos que serão utilizados para a elaboração da revisão bibliográfica, bem como selecionar os artigos que contribuirão com maior relevância para a pesquisa e que mais se relacionam ao tema a ser pesquisado.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1. Método de Pesquisa

3.1.1. Fase do Piloto

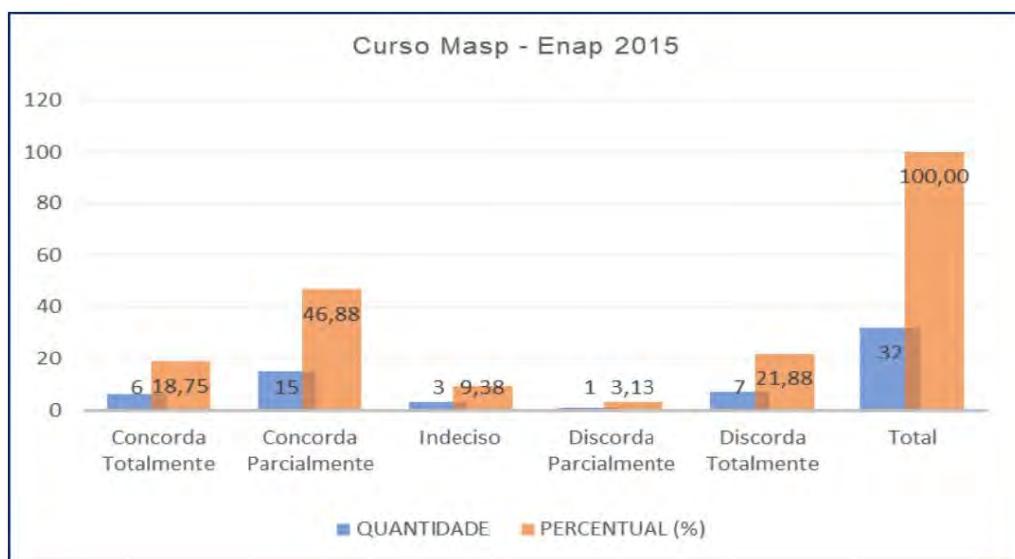
Como o autor deste estudo fez a formação em MASP na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) e tendo acesso aos alunos das turmas 1/2015 e 2/2015 que tiveram inscritos 115 alunos, optou-se por realizar um levantamento com o objetivo de verificar a importância do MASP para a Aprendizagem Organizacional. Não se buscou nesta fase comprovações teóricas ou empíricas, mas, gerar ideias e obter percepções da aplicação do MASP em organizações públicas, sem preocupações iniciais com métodos de amostragem na seleção da amostra ou análise estatística dos resultados, que não é o foco deste trabalho.

Dessa forma, os principais resultados desta fase em que foram enviados um questionário pelo Survey Monkey com 8 perguntas, no período de junho a agosto de 2016, para os 115 ex-alunos do curso MASP de 2015. No sítio da ENAP foi verificado que 12 dos ex-alunos não completaram o curso e a população objeto da pesquisa apresentou um quantitativo de 103 alunos, em que foram coletadas 33 respostas do questionário, considerando-se que alguns respondentes não completaram o todo o questionário de oito perguntas, atingiu um percentual de retorno de 32,04% para a amostra.

Os respondentes do questionário trabalhavam na época do curso ministrado pela ENAP na Administração Pública Direta e Indireta da União, Estados e Municípios. A pesquisa abordou a Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP) aplicada a administração pública e sua contribuição para a Aprendizagem Organizacional.

Pergunta 1 – O Masp foi aplicado em sua organização e foram constatadas melhorias nos processos de resolução de problemas e tomada de decisão.

Gráfico I: A Efetividade do MASP.

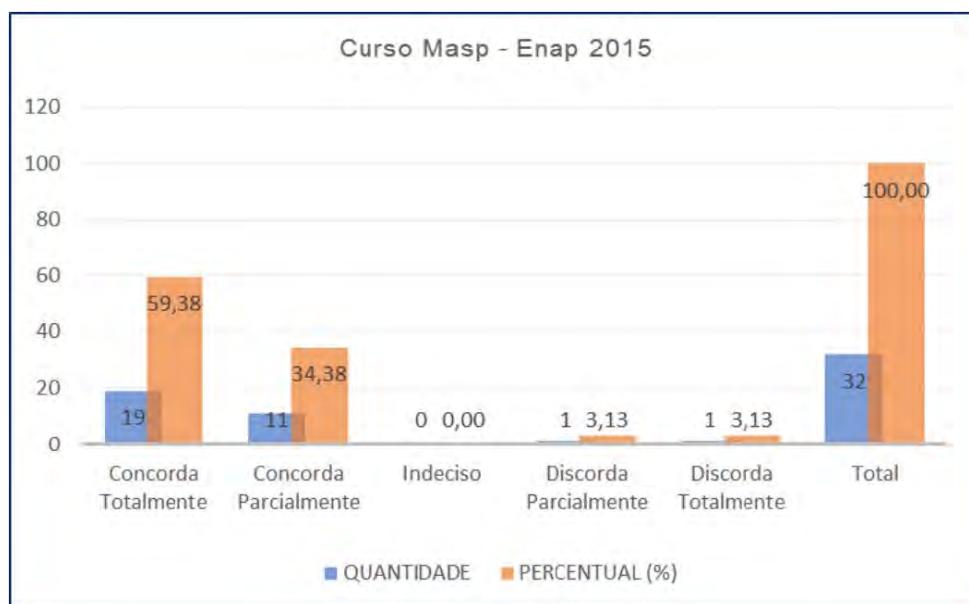


Fonte: Elaborado pelo autor.

A primeira pergunta do questionário ao abordar se o MASP foi aplicado na organização e se foram constatadas melhorias na resolução de problemas, foi obtido um percentual de 18,75% para concordo totalmente e de 46,88% para concordo parcialmente. Apesar dos números de concordância serem acima de 60%, a literatura sobre a aplicação do MASP, alguns autores como Andrade (2003), relatam que o excesso de formalismo do MASP poderá desmotivar a equipe na aplicação desta ferramenta de qualidade.

Pergunta 2 – O Masp estimula as práticas de gestão e de esquematização de cenários que tornam possível agilizar a solução de problemas.

Gráfico 2: O MASP e o Estímulo as Práticas de Gestão

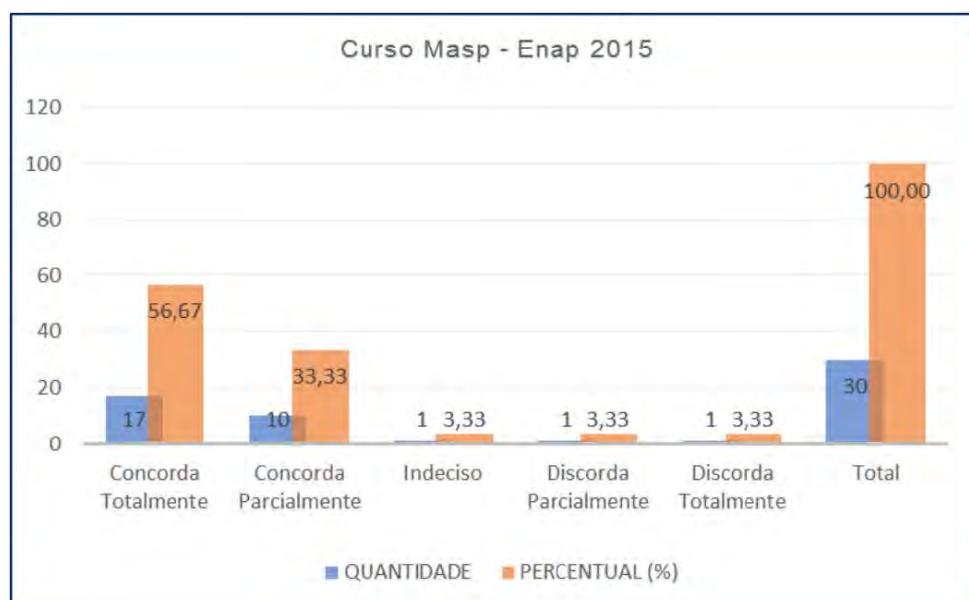


Fonte: Elaborado pelo autor.

O uso da ferramenta de qualidade MASP teve a concordância de mais de 93% dos respondentes para esta pergunta, considerando-se 59,38% para a concordância total e 34,38% para a concordância parcial. A visão do MASP como ferramenta de qualidade que estimula as práticas de gestão e tornam possível agilizar a solução de problemas, podem significar um grau de maturidade dos respondentes na aplicação o MASP nas organizações em que trabalham.

Pergunta 3 – A aplicação do MASP em todos os níveis organizacionais faz com que as pessoas possam se beneficiar do processo de aprendizado e desenvolvimento de novos potenciais.

Gráfico 3: O MASP e o Processo de Aprendizado



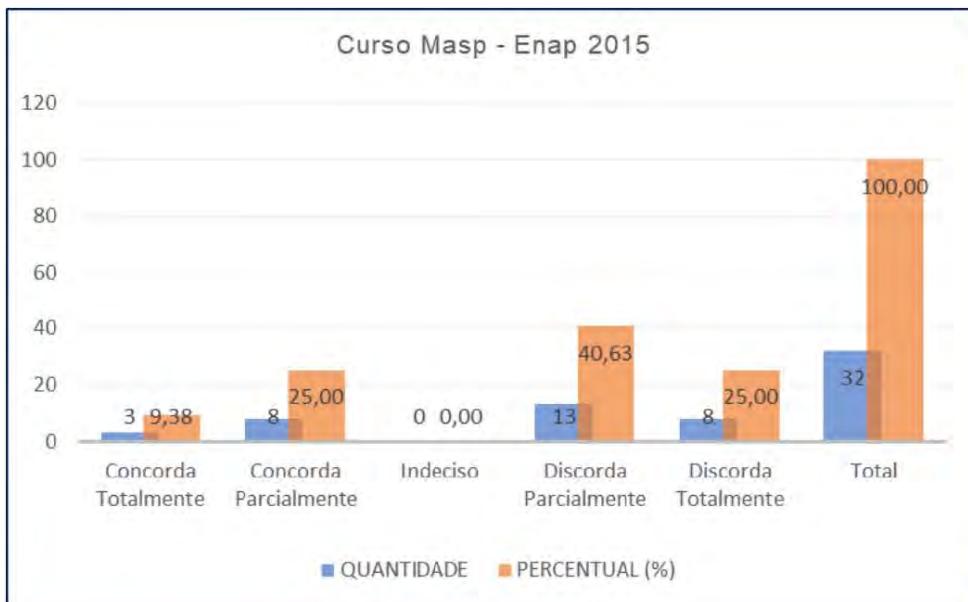
Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme pode ser constatado, a resposta com o nível mais alto é a concordância total com 56,67%, já a concordância parcial obteve um resultado de 33,33%. Estes resultados

podem significar que o MASP dentro do raio de ação, leva os respondentes a um grau de percepção diferente na organização mesmo que inicialmente haja concordância.

Pergunta 4 – A implementação do MASP é complexa e dispendiosa, consumindo parte dos recursos de uma organização.

Gráfico 4: A Complexidade da Implementação do MASP

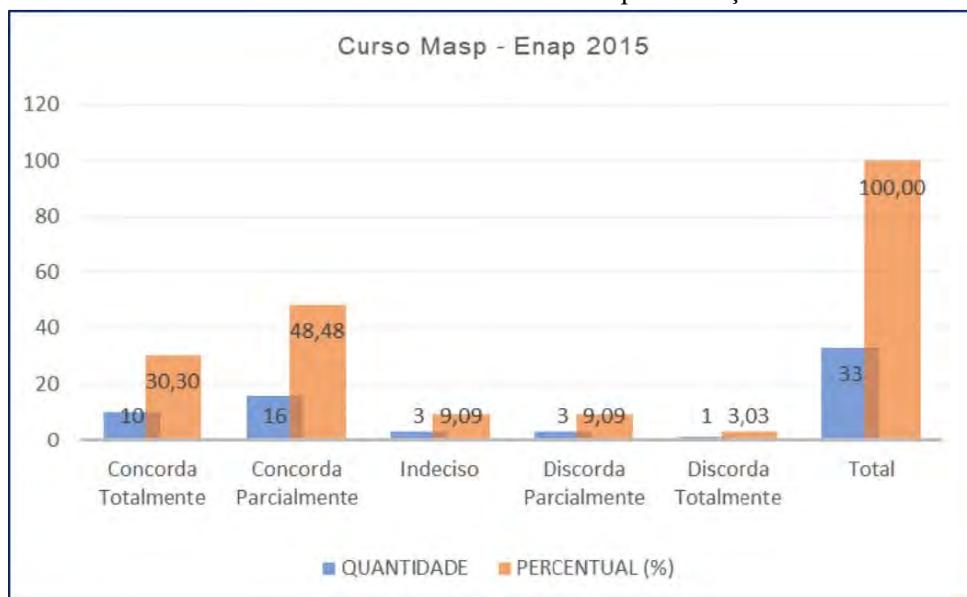


Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesta pergunta a intenção foi perceber o grau de aversão a uma ferramenta de qualidade como o MASP. Considerando-se que 34,38% de concordância, sendo esta parcial ou total, tem-se um indicativo de que há resistência a implementação de uma inovação organizacional como o MASP. Por outro lado, os respondentes que discordaram parcial ou total são 65,63%, o que nos remete a Senge (2016), que com o conceito de metanóia, ou seja, a mudança de mentalidade nos diz o quanto é importante para a aprendizagem organizacional, inovar e realizar as tarefas com eficiência, o que implica qualidade na entrega deste trabalho.

Pergunta 5- Segundo Andrade (2003), em seu estudo há várias barreiras e dificuldades para a implementação do **MASP** e cita como principal fator a motivação de funcionários pelo excesso de formalismo e documentos da metodologia.

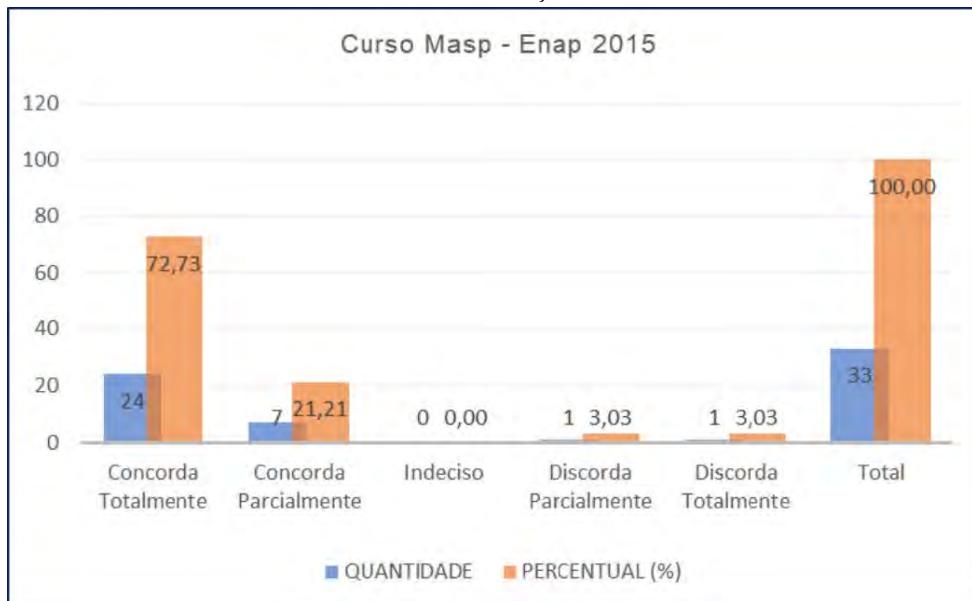
Gráfico 5: As Barreiras e Dificuldades na Implementação do MASP



Os resultados referentes a pergunta, em que 78,78% concordam totalmente ou parcialmente, com que as barreiras e dificuldades na implementação do **MASP** são elevados, considerando-se a percepção de resistência as mudanças, principalmente, nas organizações públicas.

Pergunta 6 – A execução do Masp possibilita a aplicação de ações corretivas que contribuem para a melhoria de resultados da organização.

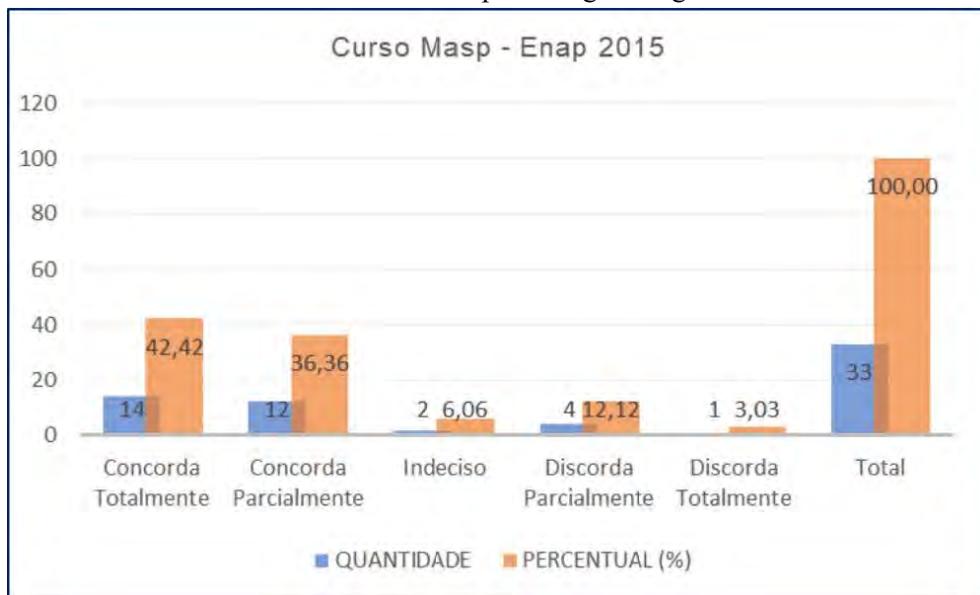
Gráfico 6: MASP e Ações Corretivas



Observa-se que as respostas da pergunta 6, há um grau de concordância total ou parcial que atingiu 93,94% dos respondentes. Dessa forma, o MASP segundo Campos proporciona a melhoria de resultados nos processos organizacionais.

Pergunta 7 – O MASP possibilita que profissionais com pouco experiência com as ferramentas de qualidade possam desenvolver novos conhecimentos.

Gráfico 7: O MASP e a Aprendizagem Organizacional

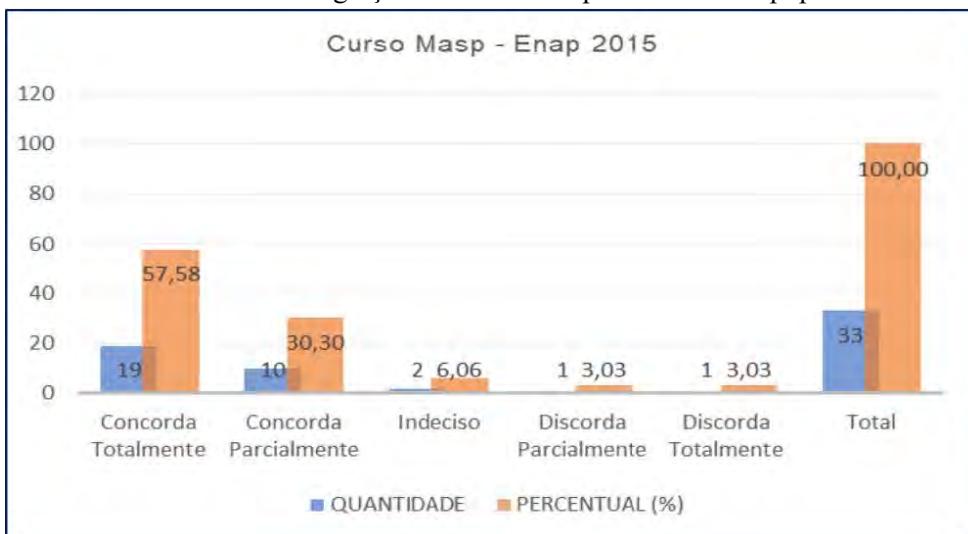


Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com a pergunta 7, observa-se que 78,78% dos respondentes concordam totalmente ou parcialmente, que o MASP é uma ferramenta de qualidade que permite que profissionais com pouca experiência possam desenvolver novos conhecimentos. Isso pode significar que há uma correspondência entre a aplicação do Masp e a Aprendizagem Organizacional.

Pergunta 8- O MASP proporciona uma maior integração da equipe e a troca de experiências.

Gráfico 8: Integração e Troca de Experiências na Equipe



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesta última pergunta, a concordância total ou parcial atingiu 87,88% dos participantes que consideraram que o MASP viabiliza uma integração da equipe e a troca de experiências, pode-se analisar que a aprendizagem organizacional é uma das vantagens propiciadas por esta ferramenta de qualidade.

Dessa maneira, as perguntas apresentadas na fase piloto tiveram o objetivo de verificar as percepções da ferramenta de qualidade MASP no que se refere as suas contribuições, resistências para sua implementação nas organizações públicas.

3.2. Técnicas de Coleta de Dados

3.2.1. A Aplicação da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP).

Para Campos *et al.* (2003), a aplicação do MASP é proveitosa porque proporciona a solução das não conformidades de maneira científica e efetiva, além do que gera a cada indivíduo da organização suporte para a resolução dos problemas específicos de sua responsabilidade.

Segundo Campos (2014), a metodologia **MASP** é estruturada em oito fases elencadas abaixo:

1. Identificação do problema (definição clara do problema e sua importância);
2. Observação (investigação das características dos problemas);
3. Análise (descoberta das causas fundamentais);
4. Plano de ação (planejar a ação de bloqueio das causas do problema);
5. Ação (executar o plano de ação para bloquear as causas dos problemas);
6. Verificação (verificar se o bloqueio foi efetivo);
7. Padronização (prevenir contra o reaparecimento do problema);
8. Conclusão: rever todo o processo e planejar ações futuras.

O detalhamento de cada fase de aplicação do MASP é apresentado no apêndice A deste trabalho.

3.2.2. Pesquisa Qualitativa

Segundo Vergara (2012), a entrevista é um dos métodos de coleta de dados mais utilizado quando se trata de coletar informações e interagir em profundidade com os entrevistados, e que planejada, executada e interpretada adequadamente pelo pesquisador traz enormes contribuições para a investigação elevando as chances de conclusões mais adequadas.

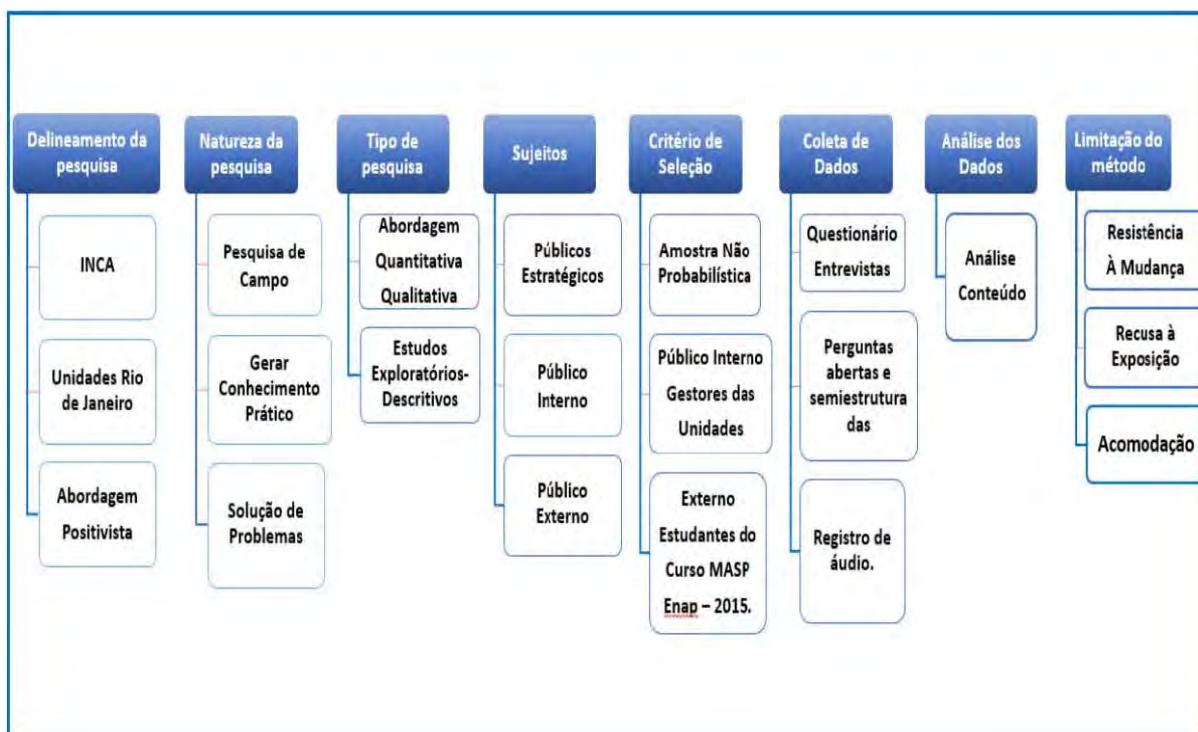
Considerando-se as características da Aprendizagem Organizacional apresentadas por Senge (2016), Garvin (2000), foram escolhidos quatro gestores para entrevistas semiestruturadas (aproxima-se mais de uma conversação, diálogo), focada na proposta de adoção do MASP na construção de um Regimento Interno para o INCA, bem como sua contribuição para a Aprendizagem Organizacional na instituição, que se encontra no apêndice B.

3.2.3. Tratamento e Análise dos Dados

De acordo com as orientações de Vergara (2004), nesta pesquisa os dados, oriundos de documentos, serão tratados qualitativamente, utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, da mesma forma ocorrerá com as entrevistas, uma vez que buscará compreender o pensamento do sujeito através do conteúdo expresso no texto.

Após a coleta de dados, iniciou-se a organização do material levantado, estabelecendo critérios que possibilitam uma análise coerente com os objetivos deste estudo, conforme demonstra a estrutura da metodologia na figura 5:

Figura 5: Estrutura da Metodologia



Fonte: Elaborado pelo autor.

A estrutura da metodologia deste trabalho inicia-se com o delineamento da pesquisa nas 15 unidades do INCA no Rio de Janeiro e por meio de uma abordagem positivista que tem como objetivo admitir apenas o que é real, verdadeiro, que se fundamenta na experiência.

A natureza da pesquisa caracteriza-se como pesquisa de campo, pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa (pesquisa ex-post-facto, pesquisa participante, etc.) (FONSECA, 2002). Além disso, a pesquisa de campo gera conhecimento prático e conhecimento para a solução de problemas por meio do compartilhamento das experiências dos gestores.

O tipo de pesquisa no que se refere a fase piloto foi de abordagem quantitativa, que considera que tudo poder ser quantificável, o que significa traduzir, em número, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. Já acerca da abordagem qualitativa, o autor afirma: “[...] é a obtenção de dados descriptivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, para compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo.” (GODOY, 1995, p.58)

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos gestores das unidades do INCA, acerca dos problemas a respeito do cotidiano vivenciado por eles nas unidades, o pesquisador decidiu adotar o método de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, que considera ser o mais apropriado para o tipo de análise que pretendida.

De acordo com Gil (1999, p.43), a pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar maiores informações sobre o assunto que se vai investigar; facilitar a delimitação do tema da pesquisa; orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto. Seu objetivo principal é o aprimoramento das ideias ou a descoberta de intuições.

Os sujeitos da pesquisa foram públicos estratégicos, considerando-se na fase piloto de abordagem quantitativa, um público externo composto pelos ex-alunos do curso MASP da Enap em 2015. Por outro lado, o público interno da pesquisa teve como foco os gestores das unidades do INCA, que num total de 15 gestores, foram escolhidos quatro para uma entrevista de oito perguntas acerca do MASP e sua correspondência com a aprendizagem organizacional.

O critério de seleção foi por meio de uma amostra não probabilística, ou seja, aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo (MATTAR, 1996, p. 132). Dessa forma, considerou-se a escolha de 4 gestores com o perfil de servidores públicos oriundos do setor privado, bem como a performance de cada um frente a gestão em suas unidades e a prática aliada a teoria em sua atuação.

Segundo Bardin (2016), a coleta de dados por meio de entrevista através de um roteiro semiestruturado tem o objetivo de identificar nas falas dos gestores diretamente envolvidos nas atividades do objeto investigado nessa pesquisa suas impressões, sendo categorizadas por um grupo de elementos característicos conforme demonstra os quadros de 11 a 19, no capítulo 5 deste trabalho.

Na análise de dados, a principal fonte da coleta dados deste estudo foram as entrevistas realizadas com os gestores de algumas unidades, questionando-os quanto à percepção das dificuldades e suas ações em seu ambiente de trabalho. As entrevistas foram todas gravadas em áudio, e, posteriormente, transcritas, integralmente, uma a uma. Elas aconteceram em setembro de 2017, com duração de 30 a 60 minutos cada uma. Na análise de conteúdo o objetivo principal é a manipulação das mensagens, tanto do seu conteúdo, quanto da expressão desse conteúdo, a fim de evidenciar indicadores que permitam inferir sobre outra realidade que não a mesma da mensagem. Em termos de aplicação, a análise de conteúdo permite o acesso aos diversos conteúdos, explícitos ou não, presentes em um texto.

Para Vergara (2009, p.59), todo método de pesquisa tem suas limitações, mas também possibilidades. Diante da impossibilidade de um método perfeito, procuramos balancear as vantagens e desvantagens da opção eleita, chegando à conclusão que o escolhido é o mais vantajoso. Uma das dificuldades foi selecionar os sujeitos entrevistados, que precisavam ter experiência acerca do assunto abordado, além de “quebrar” a resistência à mudança por parte de alguns gestores, retirando-os de sua zona de conforto.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1. Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP)

A excelência na prestação de serviços públicos oferecidos a população precisa ser evidenciada pela qualidade e celeridade dos serviços prestados. Desse modo, os servidores públicos precisam ser agentes de mudança, haja vista às necessidades crescentes do contribuinte pelo atendimento de suas demandas considerando-se que são aplicados recursos financeiros do cidadão. Portanto, orçamento público federal destinado ao INCA em 2016 foi de R\$ 441 milhões, tendo em vista a responsividade na prestação de contas, a redução de desperdícios para que se estabeleça processos organizacionais mais produtivos e eficientes.

O MASP é apresentado como uma metodologia de análise e solução de problemas, com base no ciclo PDCA. Para comprovar sua eficiência, o método foi testado na proposta de elaboração de um documento institucional, o regimento interno, para as quinze unidades do INCA no Rio de Janeiro. A adoção desta metodologia possibilitará a execução de ações

corretivas, o compartilhamento de ideais que contribuam para a melhoria da gestão resultados das administrações nas unidades da Instituição.

4.1.1. Origem e Conceitos do MASP

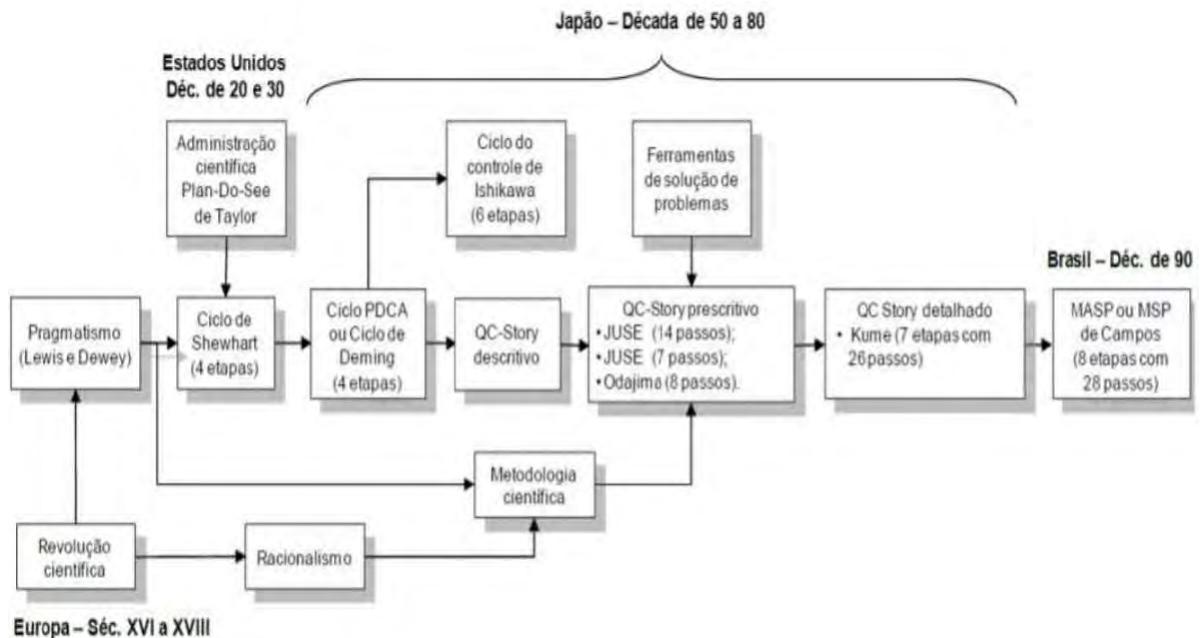
De acordo com Bhuiyan e Baghel (2005), a origem dos modernos programas de melhoria contínua pode ser identificada antes século XVIII, quando alguns administradores encorajavam seus empregados a praticarem a melhoria por meio de programas de incentivos que premiavam aqueles que propusessem mudanças positivas para a organização. Durante o final de XIX e começo de XX, a administração científica ganhou uma atenção especial com Frederick W. Taylor, à época de 1883 a 1929, apresentou uma alternativa de controle dos tempos e movimentos exercidos pelo trabalhador na fábrica cuja denominação batizou de “administração científica”. Sua contribuição aos donos de fábricas constituiu-se de técnicas e métodos de organização do trabalho apresentadas no intuito de eliminar desperdício e perdas sofridas pelas indústrias devido a momentos de ociosidade do trabalhador.

Segundo Bhuiyan e Baghel (2005), durante a Segunda Guerra Mundial, os EUA desenvolveram um programa para melhorar suas indústrias em escala nacional, que envolveu o uso de treinamentos, mostrando as técnicas e a importância da utilização de um sistema de melhoria contínua. No período pós II Guerra, com a ajuda de Deming, Juran e Gilbreth, essas ideias foram introduzidas no Japão. A partir daí os japoneses desenvolveram suas próprias ideias de controle da qualidade, inicialmente nos processos de manufatura, evoluindo para um termo mais amplo, inicialmente nos processos de manufatura, desenvolvendo ferramentas para um envolvimento nas atividades de melhoria em praticamente todas as áreas da organização.

A Metodologia de Análise e Solução de Problemas - MASP é a denominação que o QC-Story, método de solução de problemas de origem japonesa, acabou recebendo no Brasil (ORIBE, 2012; RIBEIRO NETO, 2013; VERSIANI; ORIBE; REZENDE, 2013). O QC-Story foi inicialmente utilizado na fábrica da Komatsu no Japão como um procedimento para elaboração de relatórios, através dos quais os funcionários reportavam os resultados das melhorias que obtinham no âmbito da qualidade, denominando-os de “the quality control story”. Oribe (2012), comenta que, inicialmente, este método possuía um caráter descritivo, e depois também foi aproveitado de forma prescritiva.

No Brasil, a introdução do QC-Story foi realizada por Vicente Falconi Campos que publicou em 1992 um apêndice com a descrição do método em seu livro “TQC Controle da Qualidade Total no estilo japonês”, (HENRIQUES, 2013; VERSIANI; ORIBE; REZENDE, 2013). A história da implantação do MASP no Brasil é representada na Figura 6:

Figura 6: Evolução até a introdução do QC-Story (MASP) no Brasil



Fonte: Oribe (2012).

A metodologia foi criada nos sistemas de qualidade e melhoria contínua japoneses, com o nome QC-Story em sua origem, e foi introduzida na literatura didática e empresarial no Brasil por meio de Campos (2014), com o nome de MSP- Método de Solução de Problemas. Contudo, foi popularizado e difundido como MASP Metodologia de Análise e Solução de Problemas.

O MASP foi criado com o objetivo de organizar os processos de pesquisa e solução de problemas, visando o alcance de melhorias de forma plena e estruturada, facilitando assim sua assimilação e dispersão pela organização (SUGIURA; YAMADA, 1995). Essa ferramenta é utilizada tanto para solucionar situações problemáticas quanto para obtenção de melhorias. Para o bom funcionamento da técnica deve-se sempre usar dados concretos como base, tomando a tomada de decisão um processo analítico em ambos os níveis, qualitativo e quantitativo.

Para Oribe (2008), o MASP é um método de solução de problemas concebido de forma ordenada, composto de passos e subpassos predefinidos destinado a escolha de um problema, análise de suas causas, determinação e planejamento de um conjunto de ações que constituem uma solução, verificação do resultado da solução e, finalmente, geração e disseminação de aprendizado decorrido de sua aplicação. O MASP prescreve como um problema deve ser resolvido e, não, como ele é resolvido.

Arioli (1998), afirma que o MASP funciona como uma ferramenta eficiente para gerar melhorias, envolvendo um grupo de pessoas para tomar decisões, visando à qualidade dos produtos e serviços.

De acordo com Campos (2014), a solução dos problemas da empresa deve ser feita de forma metódica e com a participação de todos, assegurando o princípio do gerenciamento participativo. Contudo, Cerqueira (1997) adverte que a aplicação do MASP não assegura a solução definitiva dos problemas. Muitas vezes, consegue-se a minimização dos efeitos indesejáveis e/ou mantê-los sob controle.

Foi selecionado no quadro 4, algumas definições sobre o **MASP** na visão dos diversos autores e suas obras sobre esta ferramenta de qualidade.

Quadro 4: Definições Sobre o Masp

AUTORES	DEFINIÇÕES
Campos (1999)	É um processo de melhoria constituído de 8 etapas, planejando o trabalho que será realizado e apresentando respostas que auxiliam na priorização de problemas.
Colengui (2007)	Método prescritivo, racional, estruturado e sistemático para o desenvolvimento de um processo de melhoria num ambiente organizacional, visando solução de problemas e obtenção de resultados otimizados
Werkema (1995)	Permite aos gestores e profissionais envolvidos a tomar decisões com base em fatos e dados anteriormente comprovados como causas raiz das anomalias.
Rooney e Hopen (2004)	Método estruturado está no diagnóstico das causas raízes dos problemas, pois se elas não forem identificadas e eliminadas, as anomalias podem retornar e causar novos prejuízos às empresas
Santos <i>et al.</i> (2010)	Ferramenta completa para resolução de problemas, pois é um desdobramento do PDCA, a qual busca a melhoria continua de cada etapa do processo relacionando o conhecimento gerencial com o conhecimento técnico, o que proporciona foco na padronização e a busca pelas causas dos problemas até a solução destes, mantendo a organização sempre atuante em busca da melhoria de todo o sistema.
Rozenveld <i>et al.</i> (2006)	É uma seqüência lógica de procedimentos, baseado em fatos e dados, que objetiva localizar a causa fundamental dos problemas de um processo, desenvolver e implementar ações corretivas e consolidar as melhorias obtidas.
Oribe (2011)	É um método prescritivo, racional, estruturado e sistemático para desenvolver um processo de melhoria em um ambiente organizacional, de modo a solucionar um problema por meio de resultados otimizados.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo Campos (2013), a solução dos problemas da empresa deve ser feita de forma metódica e com a participação de todos, assegurando o princípio do gerenciamento participativo. Contudo, Cerqueira (1997) adverte que a aplicação do MASP não assegura a solução definitiva dos problemas. Muitas vezes, consegue-se a minimização dos efeitos indesejáveis e/ou mantê-los sob controle.

4.1.2. O Ciclo PDCA e o MASP

O PDCA também chamado de QC Story é um método de solução de problemas e melhoria contínua, onde as causas do problema são investigadas sob o ponto de vista dos fatos, e causa efeito, analisada com detalhe, resultando em contramedidas planejadas para o problema. O conceito de melhoramento contínuo implica, literalmente, em um processo sem fim, questionando repetidamente os trabalhos detalhados de uma operação. A natureza repetida e cíclica do melhoramento contínuo é chamada de ciclo PDCA, sendo que este compromisso da equipe é fundamental para que esta atitude torne corriqueiro na empresa (SLACK, 1996).

Para Almeida (2014), em função da resolução de problemas, salienta que a análise de dados e fatos evita muitos desperdícios relacionados a tempo e dinheiro. De acordo com Pires (2014), possibilita desenvolver competências e habilidades em prol do aprendizado para solucionar problemas organizacionais.

Arioli (1998), afirma que o MASP funciona como uma ferramenta eficiente para gerar melhorias, envolvendo um grupo de pessoas para tomar decisões, visando à qualidade dos produtos e serviços. Já para Sampara (2009), o objetivo do MASP é elevar a probabilidade de solucionar um problema, onde a solução é um processo que segue uma sequência lógica e racional.

De acordo com Arioli (1998), O MASP é uma ferramenta aplicada de forma sistemática contra uma situação insatisfatória ou para alcance de um objetivo de melhoria. Estas situações são identificadas, eliminadas ou melhoradas, através de etapas pré-determinadas, com base no ciclo PDCA.

A Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP) é uma forma estruturada de analisar e solucionar problemas da rotina diária das organizações, também conhecida como QC Story, oriunda do movimento da Qualidade Total no Japão. Trata-se de um desdobramento do método gerencial intitulado Ciclo PDCA - P (Plan/Planejamento), D (Do/Execução), C (Check/Verificação) e A (Action/Ação), idealizado por Shewhart e divulgado por E. Deming.

Segundo Moen e Norman (2007), Deming teria ensinado aos japoneses que o verdadeiro sentido de see não era apenas ver ou revisar, mas take action ou tomar ação. Os japoneses então incorporaram action ao modelo, omitindo o take, conforme reconhece Kano. Dessa forma, o modelo adotado no Japão passou a ser o plan-do-check-action, que é o PDCA conhecido nos dias de hoje.

Moen e Norman (2007) também lembram que Shewhart e Deming atribuem créditos ao epistemologista Clarence Irving Lewis (1883-1964), um defensor de idéias pragmáticas e positivistas e, ao filósofo e educador John Dewey (1859-1952), um empírico e um dos fundadores da escola filosófica do pragmatismo, por tê-los inspirado na criação e aperfeiçoamento do modelo do PDCA.

Moen e Norman (2007) relatam que nos primeiros anos do século passado, as organizações industriais já conheciam os três processos da produção em massa: especificação, produção e inspeção. Ishikawa (1986) recorda que Taylor recomendava o plan-do-see (planeje, execute e veja) como etapas básicas de um processo produtivo.

No contato com o Japão, o primeiro ciclo de Shewhart foi muito bem aceito, mas foi alvo de objeções e, consequentemente, modificações. Ishikawa (1986) considera que o plando-see não era adequado para o povo japonês, pois interpreta que o significado do verbo see ver, olhar - “[...] propicia a atitude passiva de apenas se manter em expectativa”.

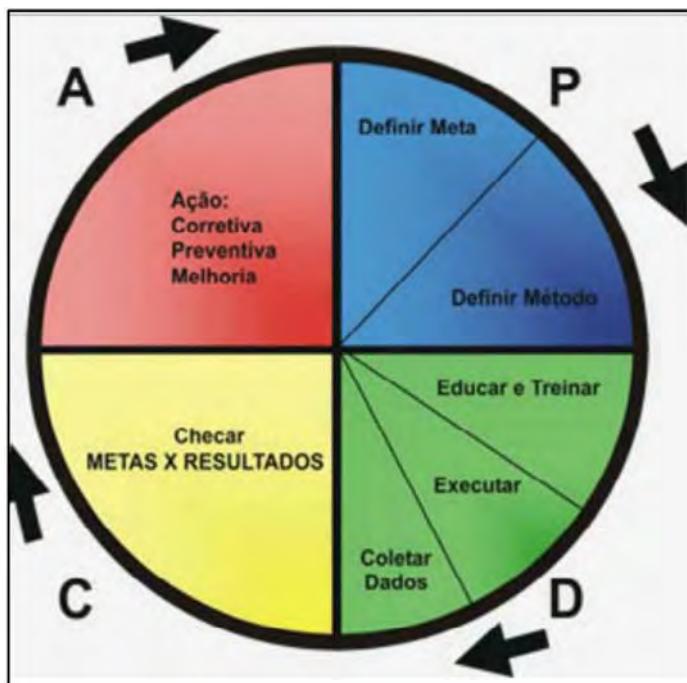
O ciclo Plan-Do-Check-Act (PDCA) foi desenvolvido por Walter A. Shewhart, na década de 1920 do último século, mas começou a ser conhecido como ciclo de Deming em 1950, por ter sido amplamente difundido por este. É uma técnica simples que visa o controle do processo, podendo ser usado de forma contínua para o gerenciamento das atividades de uma organização (BAUER *et al.*, 2002, SOUZA, 1997, ANDRADE, 2003).

Para Campos (2014), O ciclo PDCA é um método que visa controlar e conseguir resultados eficazes e confiáveis nas atividades de uma organização. É um modo eficiente de planejar e implantar uma melhoria no processo. Padroniza as informações do controle da qualidade, evita erros lógicos nas análises, e toma as informações mais fáceis de se entender. Pode também ser usado para facilitar a transição para o estilo de administração direcionada para melhoria contínua.

Segundo Campos (2014), o ciclo PDCA é um método que visa controlar e conseguir resultados eficazes e confiáveis nas atividades de uma organização. É um modo eficiente de planejar e implantar uma melhoria no processo. Padroniza as informações do controle da

qualidade, evita erros lógicos nas análises, e torna as informações mais fáceis de entender. Pode também ser usado para facilitar a transição para o estilo de administração direcionada para melhoria contínua. O PDCA envolve quatro etapas conforme a figura 7:

Figura 7: Ciclo PDCA



Fonte: Adaptado de Campos (2014).

A primeira etapa é o Plano (Plan), em que é estabelecido com bases nas diretrizes da empresa. Quando é traçado um plano, há três pontos importantes para considerar: (i) estabelecer os objetivos, sobre os itens de controles, (ii) estabelecer o caminho para atingi-los e (iii) decidir quais os métodos a serem usados para consegui-los. Como pode ser visto, depois de definidos os objetivos, deve-se estabelecer uma metodologia adequada para atingir os resultados.

Na segunda etapa é a Execução do plano (Do), nesta etapa pode ser abordado em três pontos importantes: (i) treinar no trabalho o método a ser empregado, (ii) executar o método e (iii) coletar os dados para verificação do processo.

Já na terceira etapa, a Verificação dos resultados (Check), compreende a verificação do processo e avaliação dos resultados obtidos obedecendo aos seguintes itens: (i) verificar se o trabalho está sendo realizado de acordo com o padrão, (ii) Verificar se os valores medidos variaram, e comparar os resultados com o padrão e (iii) verificar se os itens de controle correspondem com os valores dos objetivos.

Na última etapa, a quarta, fazer ações corretivamente (Act), são tomadas ações baseadas nos resultados apresentados na etapa 3, obedecendo aos seguintes critérios: (i) se o trabalho desviar do padrão, ações devem ser tomadas para corrigir estes desvios, (ii) se um resultado estiver fora do padrão, deve-se investigar as causas e tomar ações para prevenir e corrigir e (iii) melhorar o sistema de trabalho e o método.

O PDCA é um método de abordagem administrativa, haja vista que primeiro há o planejamento; depois a execução do que foi planejado; verifica-se se os resultados atingidos estão em consonância com os resultados planejados e, por fim, caso isso não ocorra adotam-se medidas corretivas.

4.1.3. MASP: Fases e Ferramentas da Qualidade

4.1.3.1. Fases do MASP

A Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP) segue a filosofia da melhoria contínua, para eliminar a probabilidade de reincidência das anomalias e garantir o aumento da qualidade e do desempenho dos processos (CAMPOS, 2013).

Anomalia é definida por Campos (1) como: “Todo acontecimento diferente do usual. Pode ser um defeito em um produto, um ruído estranho em uma máquina, uma reclamação de um cliente, um erro em um relatório, etc.”. Podemos dizer então que anomalia é qualquer acontecimento não previsto e esperado.

Segundo Kume (1993), problema é o resultado indesejável de um trabalho ou processo. Já Glasser (1990), define problema como sendo as necessidades do cliente não atendidas, já que o resultado de um processo (produto ou serviço) é realizado para atender necessidades do mesmo.

Um problema nem sempre é um coisa ruim ao processo, pois um resultado indesejado pode ser positivo caso seja encarado como uma melhoria (GLASSER, 1990). Este autor descreve os problemas em dois tipos:

- a) Anomalias, isso é, “pequenos problemas” que muitas vezes passam despercebidos, são normalmente conhecidos por falhas;
- b) Crônicos, aqueles problemas que não são encarados como tal pela organização, pois fazem parte da cultura da mesma. Como fazem parte do cotidiano da organização, são encarados como problemas normais.

A situação a ser estuda e então melhorada, passa a ser encarada como meta para a organização. Esse processo visa gerar o comprometimento dos envolvidos no alcance da melhoria. Tanto Campos (2013) quanto Arioli (1998), concordam que é ponto central o envolvimento dos grupos de indivíduos no esforço de aplicar as técnicas do MASP para atingir de forma eficiente as metas de melhoria.

Essa metodologia tem como características ser racional, organizada, reativa e sistemática. Para a sua aplicabilidade é necessário haver uma historicidade de ocorrência de situações a serem aprimoradas (PARKER, 1995). Portanto não é aplicável a problemas que ocorram de forma isolada, ou como prevenção a situações desconhecidas, pois se baseia em fatos e dados históricos para uma análise racional de situações, para uma busca sistemática de soluções, sendo exigido, portanto, aspectos quantitativos para a tomada de decisão.

O MASP é composto por 8 fases centrais e diversas sub-fases que servem para auxiliar na identificação do problema, observar das características e consequências do problema, análise de suas causas centrais, planejamento de ações solucionadoras, execução das mesmas ações, verificação dos resultados obtidos, padronização de bons procedimentos, e uma final recapitulação de todo o processo para melhoria do aprendizado, visando uma aplicação mais eficiente em ciclos futuros. Entre os pontos importantes a serem analisados é o fator custo/benefício da solução.

De acordo com Bazerman (2004), o método busca implementar a solução que maximize os resultados com o mínimo custo, deve-se, portanto, encontrar o ponto ideal para receber o maior benefício com o menor esforço, que é definido como decisão ótima.

Aplicando a base o ciclo PDCA a JUSE (*Japanese Union of Scientists and Engineers*) criou o QC-Story, dividindo-se o MASP, em 8 fases que foram traduzidas por Campos (2014) conforme a figura 8:

Figura 8: Fases do Masp

PDCA	FLUXOGRAMA	FASE DO MASP	OBJETIVO
P	1	Identificação do problema	Definir o problema e verificar sua importância.
	2	Observação	Investigar as características do problema.
	3	Análise	Descobrir as causas fundamentais.
	4	Plano de Ação	Conceber um plano para as causas fundamentais.
D	5	Execução	Aplicar o plano para bloquear as causas.
C	6	Verificação	Verificar se o bloqueio foi efetivo.
	?	Bloqueio foi efetivo?	
A	7	Padronização	Prevenir contra o reaparecimento do problema.
	8	Conclusão	Recapitular o processo de solução de problemas para trabalhos futuros.

Fonte: Campos (2014).

4.1.3.2. Algumas Ferramentas de Qualidade Utilizadas para o MASP.

Campos (2014), considera que no Brasil, por influência americana, há muita ênfase nas ferramentas e pouca importância ao método. Gerando, por consequência, ótimos conhecedores das ferramentas, mas que não conseguem utilizá-las em conjunto. As sete ferramentas são: gráfico ou diagrama de Pareto, gráfico ou diagrama de causa-e-efeito, histograma, folha de verificação, gráfico de dispersão, fluxograma, gráfico de tendência ou carta de controle, os Cinco Porquês.

A execução do MASP compreende oito etapas e, de acordo com a etapa, diferentes ferramentas da qualidade são utilizadas para atingir os objetivos de cada fase. A figura 8 relaciona as ferramentas da qualidade e suas aplicações nas fases do PDCA e MASP. As ferramentas de qualidade utilizadas pelo MASP são descritas de maneira detalhada no anexo A.

Figura 9: MASP/PDCA e Ferramentas

PDCA	Fase do MASP	Ferramentas	
		Fatos e dados existentes	Fatos existentes
P	Estudo do processo	Dados históricos Análise de Pareto Fluxograma	Brainstorming Brainwriting
	Identificação do problema	Folha de Verificação Diagrama de Pareto	Votação de Pareto
	Observação	Análise de Pareto	4Q1POC
	Análise	Diagrama de Ishikawa Lista de Verificação Análise de Pareto Histograma Gráficos	Diagrama de Ishikawa Matriz GUT
D	Plano de Ação	4Q1POC	Votação de Pareto Diagrama de Árvore
	Execução	4Q1POC Reuniões participativas	4Q1POC Reuniões participativas
C	Verificação	Análise de Pareto Histograma	Lista de Verificação Diagrama de dispersão
A	Bloqueio foi efetivo?		
	Padronização	4Q1POC Diagrama de Árvore	4Q1POC Diagrama de Árvore
	Conclusão	4Q1POC Gráficos	4Q1POC Gráficos

Fonte: Campos (2014).

Para Andrade (2003), as ferramentas da qualidade são aprimoradas para facilitar a aplicação e utilização da gestão da qualidade nas empresas; dessa forma, elas se tornam imprescindíveis para o sistema de gestão da qualidade obter o sucesso anunciado na literatura científica.

Werkema (1995), menciona que a utilização do método PDCA (que envolve o ciclo de planejar, fazer, controlar e corrigir), demanda o emprego de várias ferramentas, as quais constituirão os recursos necessários para a coleta, o processamento e a disposição das informações necessárias à condução das etapas do PDCA.

Conforme Rossato (1996), a finalidade das ferramentas da qualidade é eliminar ou reduzir as fontes de problemas em produtos e serviços. Desta forma, as ferramentas irão sempre ajudar a estabelecer melhorias de qualidades entre as quais se destacam as “ferramentas básicas do controle de qualidade”

4.1.4. MASP e Alguns Métodos de Solução de Problemas

O objetivo deste capítulo é o de apresentar o MASP e outros métodos para a solução de problemas. Para cumprir essa tarefa, o capítulo foi organizado em duas seções. A primeira seção descreve o do MASP com outros métodos de solução de problemas, enquanto que a segunda seção apresenta a razão da escolha da metodologia, bem como suas limitações, vantagens e desvantagens em relação aos principais métodos.

4.1.4. 1. O MASP e os Métodos de Solução de Problemas.

A Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP), foi apresentada neste trabalho na seção 4.1. Dessa maneira, este tópico tem por objetivo revelar outros Métodos de Solução de Problemas.

Conforme apresenta Palady & Olyay (2002), há uma variedade de métodos e metodologias para análise e solução de problemas. Além disso, muitas organizações adaptam e desenvolvem estes métodos de acordo com suas peculiaridades. Contudo, de acordo com Gosh & Sobek (2002), a existência de uma rotina para análise e solução de problemas pode facilitar a produção de análises de melhor qualidade e profundidade e com isso produzir mudanças sustentáveis e facilitar o processo de melhoria contínua.

De acordo com Gosh e Sobek (2002), a aplicação de uma metodologia de análise e solução de problemas conduz a resultados sustentáveis de melhoria entre 70% e 100%, enquanto nas análises sem um método de orientação prescritivo, o sucesso na implementação de uma melhoria sustentável fica em torno de 17% a 60%.

Segundo Campos (2014), o ponto de vista apresentado pelos diversos autores das abordagens analisadas está sustentado pelo método científico tradicional, que consiste em linhas gerais: identificar o problema, observar, extraír dados, medir ou registrar as causas identificadas, ordená-las, estudá-las, compará-las, selecioná-las, elaborar um plano de ação, executá-lo, checá-lo e tomar ações corretivas ou de padronização, concluindo assim, a resolução do problema.

As metodologias de solução de problemas possuem em comum quatro etapas principais: identificar, analisar, implementar e verificar. Assim, foram escolhidas duas metodologias de solução de problemas, além do Masp, que são apresentadas a seguir:

4.1.4.1.1 O Método 8D

Segundo Rambaud (2006), a solução de problemas por meio das Oito Disciplinas (8D), pode ser utilizada para identificar, corrigir e eliminar a repetição de problemas com o objetivo de melhorar produtos e processos. Sua origem está relacionada à norma militar americana número 1520 (sistema de ação corretiva e disposição de materiais não conformes). A metodologia 8D foi documentada pela primeira vez pela Ford Motor Company em 1987, por isso muitas vezes esta metodologia também é chamada de Ford 8D. Esta metodologia foi definida com o intuito de diminuir a quantidade de problemas reincidentes numa linha de montagem e estão detalhadas no quadro 5, abaixo:

Quadro 5: As Oito Disciplinas - 8D (Continua)

D1	Montar a equipe: deve-se montar uma equipe multifuncional com um líder que tenha conhecimento, tempo, autoridade e habilidade para solucionar o problema e implementar as ações corretivas necessárias. Deve-se neste ponto definir as metas.
D2	Descrever o problema: deve-se definir o problema em termos mensuráveis, deve-se especificar o problema descrevendo-o em termos específicos e quantificáveis: quem, o que, quando, porque, como, quanto (5W2H).
D3	Implementar e verificar as ações interinas de contenção do problema: deve- se definir e implementar ações de contenção provisórias até que se execute as ações definitivas. A eficácia das ações de contenção deve ser verificadas com dados.
D4	Identificar e verificar a causa raiz: Deve-se identificar todas as causas potenciais que podem explicar porque ocorreu o problema, a partir disto deve-se confrontar cada causa com o efeito e identificar as ações corretivas necessárias. Neste ponto deve-se separar a causa raiz que gerou o problema e a causa raiz da não detecção do problema.

Continuação.

D5	Eleger e verificar as ações corretivas: Deve-se confirmar que as ações selecionadas resolveram o problema e não causaram efeitos secundários indesejados.
D6	Aplicar e validar as ações corretivas permanentes em execução: Deve-se definir os controles para se assegurar que se eliminou a causa raiz. Uma vez em produção deve-se supervisionar os efeitos em longo prazo colocando-se os controles e ações de contenção necessários.
D7	Prevenir a repetição do problema: deve-se identificar e determinar os passos que necessitam serem tomados para prevenir que o mesmo, ou similar, problema se repita no futuro.
D8	Congratular a equipe: nesta etapa deve-se reconhecer o esforço e resultado do trabalho e divulgar o aprendizado para toda organização.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para Rambaud (2006), os pontos fortes deste método é que ele apresenta uma proposta eficaz para encontrar a causa raiz, determinar e implementar as ações corretivas necessárias. Este método, diferentemente dos demais, ajuda a explorar o sistema de controle que permitiu que o problema ocorresse e porque o mesmo não foi detectado.

4.1.4.1.2 O método A3

O segundo método chamado de Relatório A3 é que a Toyota Motor Corporation utiliza para propor soluções para os problemas, fornece relatórios da situação de projetos em andamento e relatar atividades de coleta de informações. Este método é utilizado tão livremente que é uma peça chave para o programa de melhoria contínua da Toyota.

Gosh e Sobek (2002), o modelo A3 foi inspirado no ciclo PDCA e consideram nove passos fundamentais no método A3:

1. observar o processo atual;
2. desenhar um diagrama para representar a condição atual;
3. determinar a causa raiz do problema utilizando os Cinco Porquês;
4. desenvolver contramedidas para a causa raiz do problema;
5. desenhar um diagrama da condição ideal ou desejada baseada em consenso com as partes envolvidas;
6. planejar a implementação;
7. discutir os passos anteriores com as partes envolvidas;
8. implementar as ações planejadas;
9. coletar dados do novo processo e comparar com os objetivos pré-estabelecidos.

Os passos de um até sete se referem ao Planejar, o passo oito ao Fazer e o passo nove ao Verificar.

Para Sobek e Jimmerson (2004), este relatório documenta os resultados chaves na solução de problemas de forma concisa e incorpora uma completa metodologia de solução de problemas baseada em um profundo conhecimento de como o processo é realmente executado. O relatório é chamado de A3 porque deve ser escrito em uma folha de papel tamanho A3, onde as informações apresentadas devem ser sucintas e essenciais para não desperdiçarem espaço no papel e tempo dos leitores, conforme demonstra a figura 9.

De acordo com Gosh & Sobek (2002), o processo A3 de solução de problemas é a estrutura para implementação do método científico. O conhecimento prévio necessário corresponde à condição inicial e a causa raiz, o projeto de experimentos é a condição alvo e o plano de implementação, e as hipóteses o plano de implementação. Por fim, a seção de

relatórios de resultados é importante para a avaliação do suporte dado às hipóteses. Se sim, o resultado é confirmado e segue-se para o próximo problema, caso contrário, novas experiências e investigações se fazem necessárias.

Figura 10: Relatório A3

Fonte: Adaptado de Shook (2008)

Para Jimmerson (2005), as vantagens do modelo A3 em relação aos demais é que este demanda a documentação, através dos diagramas, de como o trabalho realmente acontece, pois quase sempre são as anomalias e os pequenos detalhes negligenciados no local de trabalho que causam as ineficiências ou questões de qualidade, além disso, para preencher o relatório não é necessário à utilização de computador e com isso pode ser preenchido no próprio local da falha. A natureza visual dos ícones e diagramas cria uma representação mais próxima dos sistemas reais comparados com outras representações tais como fluxogramas.

4.1.4.2. A Escolha do MASP e Suas Vantagens, Desvantagens e Limitações.

Uma vez que reconhecida a oportunidade para que a solução ordenada de problemas possa contribuir para a aprendizagem organizacional, é importante reconhecer a existência de outros métodos e fundamentar a opção pelo MASP, foco deste trabalho. Para Alvarez (1996), o MASP é o método mais difundido no Brasil, mas também é o método mais aberto e o que estrutura suas etapas de forma a cobrir mais momentos dentro do processo de tratamento dos problemas.

Para Gomes (2004), dentre os muitos métodos de solução de problemas que tem sido ensinado e utilizado no Brasil desde a década de 70, o MASP é o que sobrevive e continua sendo aplicado nas empresas até hoje.

De acordo com Arioli (1998) e Ferreira (2010), a utilização do MASP envolve a participação de um grupo de pessoas qualificadas para tomar decisões, seguindo uma sequência lógica e racional, que deve seguir as seguintes etapas: observação, análise, planejamento da ação, ação, verificação, padronização e conclusão.

Para Wysocki (2010), o MASP proporciona duas grandes vantagens: permite a solução dos problemas de maneira científica e efetiva e possibilita que cada pessoa da organização se capacite para resolver os problemas específicos de sua responsabilidade. O método proposto também possibilita a obtenção de outros benefícios, como: a obtenção de bons resultados com pouco investimento; permite que profissionais com pouca experiência utilizem as ferramentas da qualidade; cria uma cultura voltada ao tratamento das perdas; estabelece prioridades sobre os problemas.

Segundo Rooney e Hopen (2004), a principal vantagem da utilização de um método estruturado está no diagnóstico das causas raízes dos problemas, pois se elas não forem identificadas e eliminadas, as anomalias podem retornar e causar novos prejuízos às empresas, ou seja, o MASP atua em um ciclo de melhoria contínua, identificando, analisando e propondo ações corretivas que bloqueiam as causas fundamentais dos problemas.

O MASP pode trazer limitações e desvantagens na sua implementação que pode ser complexa e dispendiosa, consumindo parte dos recursos de uma organização. Andrade (2003) relata em seu estudo várias barreiras e dificuldades, citando como principal fator a motivação dos funcionários, pelo excesso de formalismo e documentos da metodologia. Segundo Silva (2011), um fator de grande relevância é a resistência à mudança dos funcionários que criam empecilhos no aprendizado e dificuldade no discernimento.

4.2. Aprendizagem Organizacional (AO)

A Aprendizagem Organizacional é definida como um dos principais fatores para a competitividade e sobrevivência das organizações, pois é o processo pelo qual uma organização mantém ou aprimora seu desempenho a partir da experiência de seus colaboradores, que ocorre ao mesmo tempo individual e coletivamente e está atrelada à cultura da empresa. Trata-se de um fenômeno que busca competitividade por meio de inovação em um ambiente mercadológico incerto e que tem sido um dos principais alvos de estudos por pesquisadores desde a década de 1990, quando esse assunto passou a ser enfatizado e ganhou importância (SOUZA, 2004; REBELO; GOMES, 2008; ALAM *et al.*, 2011).

Senge (2016) apresenta alguns pressupostos em comum a respeito do tema, tratados por Argyris e Schön (1978), Fiol e Lyles (1985), Dogson (1993), Prange (1996), DiBella; Nevis, (1999), Garvin (2000), que de uma forma mais prática, propõe a resolução sistemática de problemas como um dos caminhos para promover a aprendizagem organizacional.

4.2.1. Aprendizagem Organizacional: Origem e Conceitos

De acordo com Prange (1996), o termo “aprendizagem organizacional”, ainda que tenha sido pioneiramente usado na década de 1950, só no final dos anos de 1970 começou a surgir, em fluxo mais regular, um conjunto de artigos e livros sobre o tema.

No final da década de 1960 e durante a década de 1970 houve grande impulso nos estudos sobre a dinâmica da aprendizagem organizacional, principalmente a partir dos trabalhos de Argyris e Schön (1978). Todavia, só em anos mais recentes a questão da

aprendizagem organizacional vem se difundindo cada vez mais entre pesquisadores e profissionais de áreas diversas que se dedicam ao estudo das organizações formais de trabalho (GOMES, 2000).

A globalização fez com que a temática da aprendizagem no âmbito dos estudos organizacionais fosse continuadamente ganhando maiores proporções. Fator primordial para as organizações em ambientes de mudança constante e novas exigências contextuais, a aprendizagem tende a gerar lições que formam as teorias de ação dos indivíduos nas organizações (Argyris, 1992).

Atualmente o tema aprendizagem organizacional (AO) tem sido tratado com certo prestígio nos estudos da administração devido, sobretudo, aos seguintes motivos: a consciência de sua importância como chave da adaptação rápida, a relação com a necessidade de mudança contínua e permanente das organizações (CARDOSO, 2000) e devido ao seu potencial de melhoria do desempenho (FIOL e LYLES, 1985; TEMPLETON, LEWIS e SNYDER, 2002).

Foram examinados textos de 78 autores, constatando a pluralidade do tema observando que “[...] a teoria de aprendizagem organizacional teve implicações expansivas e é virtualmente impossível atribuir sua gênese a um único teórico”, pois cada qual atribui não só um significado, mas também uma visão particular ou conjunto distinto de elementos constitutivos (FIOL e LYLES, 1985; TEMPLETON, LEWIS e SNYDER, 2002).

Segundo Garvin (2000) os acadêmicos são culpados, em todo caso, por essa multiplicidade conceitual, pois suas análises sobre as organizações que aprendem seriam em geral “[...] reverenciais e utópicas, cheias de uma terminologia quase mística”. O autor avalia que surpreendentemente, ainda não se conseguiu definir com precisão o que é uma organização que aprende, embora os teóricos tenham estudado o assunto em profundidade. O autor compilou algumas definições para chegar à conclusão de que ainda há falta de entendimento sobre o tema conforme demonstra o quadro 6.

Quadro 6: Definições sobre Aprendizagem Organizacional

AUTORES	DEFINIÇÕES
Chrys Argyris (1977)	Processo de identificar e corrigir erros.
Daft e Weick (1984)	Processo pelo qual se desenvolve o conhecimento das relações, ação-resultantes entre uma organização e o ambiente.
Fiol e Lylis (1985)	Processo de aprimorar as ações por meio do melhor conhecimento e compreensão.
Stata (1989)	Principal processo através do qual a inovação ocorre.
Huber (1991)	Processamento de informações para aumentar a abrangência do comportamento potencial.
DiBella e Nevis (1999)	Possuir a capacidade de adaptar-se às mudanças que ocorrem em seu ambiente e de reagir às lições trazidas pela experiência por meio da alteração de seu comportamento organizacional.
Senge (2016)	É a organização que está continuamente expandindo sua capacidade de criar o futuro.

Fonte: Elaborado pelo autor

O conceito de AO, embora vinculado às análises econômicas do desenvolvimento de novas indústrias, tecnologias e programas de Pesquisa e Desenvolvimento, é revisitado a partir dos anos de 1980, com ênfase na análise dos processos de transformação em organizações em ambiente mutável e inseridas no cenário econômico internacional. Hoje, os conceitos de Aprendizagem Organizacional floresceram e têm sido abordados por ampla e diversificada literatura.

O aprendizado nas organizações vem sendo formado, de uma maneira geral, como um processo de fazer da empresa um ente capaz de imprimir constantes redirecionamentos, a fim de lidar com um ambiente em mutação acelerada. O termo é utilizado para descrever mudanças organizacionais que podem ocorrer em um ou mais níveis da organização (FIOL; LYLES, 1985; DOGSON, 1993; DI BELLA; NEVIS, 1998).

4.2.2. Aprendizagem Organizacional versus Organizações de Aprendizagem

4.2.2.1. Aprendizagem Organizacional (AO)

A Aprendizagem Organizacional (AO) tem sido abordada com bastante ênfase nos estudos de administração, haja vista que para atender as necessidades de mudanças as empresas passaram a incorporar o modelo criado pelo professor em Harvard Chris Argyris: “*Learning Organizations*”, ou seja, as organizações orientadas para a aprendizagem.

O modelo *Learning Organizations* foi popularizado por Peter Senge, por meio de suas publicações, pesquisas sobre o tema e o envolvimento de instituições como o MIT (*Massachusetts Institute of Technology*).

Figura 11: As Cinco Disciplinas



Fonte: Senge (2016).

Segundo Senge (2016), desenvolver uma “Organização de Aprendizagem”, requer a formação de indivíduos que aprendem a enxergar a realidade pela perspectiva sistêmica, que desenvolvam sua maestria pessoal e que exponham e reestruturem modelos mentais de maneira colaborativa. Em seu livro A Quinta Disciplina, divulgou o modelo da organização que aprende, desde então inúmeros trabalhos e discussões foram feitos em cima deste tema. A aprendizagem consiste na prática contínua das cinco disciplinas elencadas acima na figura 10.

De acordo com Senge (2016), uma disciplina não é uma “[...] ordem cumprida [ou] forma de punição, [mas sim] um corpo de teoria e técnica, as quais devem ser estudadas e

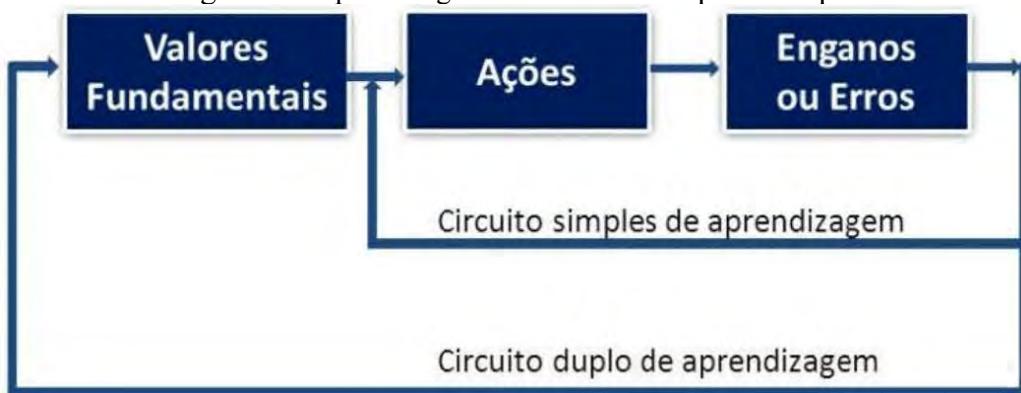
dominadas para serem colocada sem prática [e também] um caminho de desenvolvimento para a aquisição de determinadas habilidades ou competências”.

Segundo Senge (2016), há dois tipos de aprendizagem: a aprendizagem adaptativa e a aprendizagem generativa. Estas relacionam-se à forma pela qual as pessoas enxergam a realidade e resolvem os problemas. A aprendizagem adaptativa refere-se à situação empresarial de reação e adaptação às mudanças ambientais; enquanto que a aprendizagem generativa se relaciona à criação, tanto no entendimento dos clientes quanto no entendimento de como melhor gerir um negócio, pessoas, sistemas. O aprendizado generativo requer que os gestores enxerguem os sistemas de forma integradora, compreendendo a fonte sistêmica dos problemas.

Segundo Argyris e Schön (1996), a aprendizagem organizacional ocorre quando os indivíduos, dentro da organização, vivenciam uma situação problemática e a questionam em favor dessa organização. Eles identificam, na ação, uma discrepância entre os resultados esperados e alcançados e respondem a tal situação mediante um processo de reflexão e ação futura. Tal processo direciona-os a modificar suas imagens da organização, sua percepção do fenômeno organizacional e a reestruturar suas atividades, no sentido de realinhar resultados e expectativas, modificando consequentemente, a teoria aplicada da organização. Para tornar-se organizacional, a aprendizagem que resulta do questionamento organizacional deve tornar-se enraizada nas imagens da organização contidas nas mentes de seus membros e/ou nos artefatos epistemológicos (mapas, memórias e programas) embutidos no ambiente organizacional.

Argyris e Schön (1996), preconizam que a aprendizagem organizacional pode ser ou não produtiva, dependendo do objetivo final a ser alcançado, dos valores atribuídos ao aprendizado para julgar sua validade, ou do momento em que ocorre (figura 12):

Figura 12: Aprendizagem de Circuito Simples e Duplo



Fonte: Adaptado de Argyris e Schön (1996).

Segundo a abordagem destes autores, a aprendizagem organizacional pode ser classificada em dois tipos principais:

- I. Single-loop: é a aprendizagem instrumental que acarreta mudanças nas estratégias de ação ou nas suas premissas, sem alterar a teoria aplicada da organização. Os indivíduos, mediante processo de questionamento, detectam e corrigem os erros (discrepância entre as expectativas da organização e os resultados alcançados), e agem de acordo com os sistemas de valores e padrões organizacionais existentes. No aprendizado single-loop, a estrutura de conhecimento existente na organização (objetivos, metas, políticas, regras) é mantida. Os indivíduos observam se os objetivos são ou não alcançados de acordo com o desejado, detectam os problemas, e buscam alternativas de solução para conseguir o que desejam, mantendo a situação em vigor.

- II. Double-loop: é a aprendizagem que resulta em mudanças nos valores da teoria aplicada da organização, bem como nas suas estratégias e pressupostos. Refere-se a dois feedbacks loops que conectam os efeitos observados da ação com as estratégias e com os valores que estão por trás dessas estratégias. Implica reestruturação de valores e premissas fundamentais da teoria aplicada da organização, que inclui suas estratégias, valores, percepções do seu ambiente e compreensão de suas próprias competências.

No aprendizado double-loop, a estrutura de conhecimento é fundamentalmente questionada. Tal aprendizado leva a organização a refletir sobre seus objetivos, suas políticas ou sua forma de operar e podem ocorrer mudanças estruturais profundas. Ao contrário do aprendizado de um loop, “o aprendizado de dois loops [...] procura trazer à tona e questionar premissas e normas de uma organização que possam levar à reformulação do problema” (Kofman, 1996, p.41).

De acordo com Argyris e Schön (1996), alguns fatores como o tamanho e a complexidade da organização, bem como o relacionamento entre os produtos da aprendizagem e os valores e normas envolvidos no processo de questionamento organizacional, podem vir a dificultar a distinção clara entre os aprendizados single-loop e double-loop. Os sistemas de aprendizagem das organizações são compostos por estruturas que canalizam o questionamento e por um universo comportamental, os quais podem facilitar ou inibir a aprendizagem. Tais estruturas organizacionais incluem os canais de comunicação formais e informais; os sistemas de informação (mídia, tecnologia, computadores, etc.); os procedimentos e rotinas; e os sistemas de incentivos.

O universo comportamental da organização envolve as qualidades, significados e sentimentos que condicionam os padrões de interação entre os indivíduos na organização e afetam o questionamento organizacional (Argyris e Schön, 1996).

Para David Garvin (2000), o modelo Learning Organizations faz referência a organização particularmente hábil no aprendizado do conhecimento organizacional, já que nesta empresa o aprendizado não é apenas reativo, mas sim intencional, eficaz e conectado ao objetivo e a estratégia da organização. Aprender é vantajoso, prevendo desafios, ameaças e oportunidades e não simplesmente reagindo às incertezas, pois o aprendizado proporciona às organizações flexibilidade e agilidade para que ela saiba lidar com as incertezas. Além disso, o mais importante é fazer com que os colaboradores nas organizações se considerem capazes de gerar continuamente novas formas de criar resultados desejáveis. Assim, as mudanças caminham com o aprendizado e criam raízes para a organização e sua estrutura se tornar cada vez mais robusta e competitiva no mundo globalizado.

De acordo com Garvin (2000), todas as empresas possuem um conhecimento organizacional, que é a capacidade de executar coletivamente tarefas que as pessoas não conseguem fazer, atuando de forma isolada, tarefas estas projetadas para criar valor para as partes interessadas na organização.

Estruturados com base na fundamentação teórica, apresentado no Capítulo 4, os seguintes quesitos foram propostos para análise, a partir dos modelos Senge (2016) - itens (1) ao (5) e de Garvin (2003)- itens (6) ao (10):

- 1) Domínio pessoal: análise do grau de comprometimento, iniciativa e responsabilidade com as atividades propostas, pressupondo o aprofundamento da visão pessoal e do autoconhecimento.
- 2) Modelos mentais: avaliação das capacidades de reflexão, transformação, indagação e argumentação, identificando possíveis generalizações e ideias enraizadas.

- 3) Visão compartilhada: identificar a prática do companheirismo, da disposição ao auxílio aos colegas e da comunhão de informações, visando o atendimento a um objetivo comum.
- 4) Aprendizagem em equipe: reconhecer a capacidade de ação coordenada, utilizando-se do diálogo e da discussão como meios para propiciar uma análise da situação com uma visão ampliada, somando as habilidades individuais.
- 5) Pensamento sistémico: avaliar a capacidade da visão do todo, os inter-relacionamentos, os padrões e processos de mudanças que caracterizam uma mudança de mentalidade.
- 6) Aprendizagem através da solução de problemas: facilidade na utilização e sistematização da metodologia de análise e solução de problemas MASP 14 Passos.
- 7) Aprendizagem através da experimentação: análise dos grupos em relação ao uso da experimentação com meio de buscar novas ideias e perspectivas.
- 8) Formação de memória: identificar a prática de registros dos casos de sucesso e insucesso estabelecendo uma forma de capturar conhecimento e formar memória organizacional.
- 9) Aprendendo com os outros: prática da busca de novos conhecimentos e tecnologias com outros grupos, áreas, departamento, entidades e clientes, a fim de desenvolver uma perspectiva abrangente.
- 10) Transferência do conhecimento gerado: identificar o compartilhamento de ideias, experiências e procedimentos a partir das apresentações dos relatórios finais e troca de informações entre os grupos.

Para Moynihan e Landuyt (2009) e Maden (2012), a evolução do campo da aprendizagem organizacional tem sinalizado para diversas oportunidades de pesquisa ainda não exploradas, indicando a necessidade de se deslocar o foco de análise para outras esferas públicas e privadas, tais como: o terceiro setor, o agronegócio e o setor público. Especificamente em se tratando do setor público, constata-se que poucos são os trabalhos direcionados à investigação acerca do processo de aprendizagem nas organizações vinculadas ao aparato do Estado. O estudo desenvolvido por Antonello e Godoy (2009) apontou que apenas 25% da produção acadêmica brasileira, publicada em periódicos entre 2001 a 2005 sobre o tema em foco, tomou como objeto de análise empírica as organizações públicas. Considerando os limites da revisão teórica desenvolvida para efeitos deste trabalho, observou-se que o tema da aprendizagem organizacional em organizações públicas continua sendo muito pouco explorado.

Para Moynihan e Landuyt (2009), “as organizações públicas deveriam devotar mais energia em criar fóruns de aprendizagem na mesma medida em que criam sistemas de informações”. Os autores definem os fóruns de aprendizagem como espaços que valorizam o diálogo e a participação dos membros da organização, reforçando o compartilhamento de informações e experiências e apoiando a apresentação de diferentes visões e perspectivas. Dessa maneira, destaca-se como a aprendizagem organizacional se manifesta em uma organização pública, cuja principal marca tem sido a adoção focada na lógica gerencialista, que prima pela obtenção de resultados na administração pública.

A aprendizagem organizacional desenvolveu-se pautada numa visão fundamentalmente utilitarista, baseada numa racionalidade instrumental, cujo foco visa melhores resultados. Portanto, manteve-se sob forte influência dos modelos macroeconômicos da economia do conhecimento, em que o foco da aprendizagem está voltado para o estímulo à inovação através da geração de conhecimento e utilidade estratégica (Casey, 2012).

Entretanto, o reconhecimento do lado social e cultural das organizações tem buscado redirecionar o estudo da aprendizagem organizacional, deslocando-a de um processo estritamente cognitivo para visualizá-la como um processo cultural e baseado em práticas, com destaque para a fonte informal das relações sociais (Gherardi, 2000a, 2009a; Antonello e Azevedo, 2011).

Em outras palavras, a aprendizagem é situada e socialmente construída, ocorrendo a partir da interação e das trocas simbólicas entre indivíduos, das percepções entre corpos, artefatos e objetos, ações e atividades, como também do gosto e dos julgamentos estéticos que os sujeitos realizam (Gherardi, 1999, 2000b, 2009a; 2009b), ensejando a ação criativa do homem na vida social e organizacional.

Maden (2012), defende que as organizações públicas podem ser transformadas em espaços de aprendizagem, por meio da análise de que é necessário transformar as estruturas centralizadas e dependentes do ambiente macroinstitucional, por meio da criação de espaços mais informais, autônomos e flexíveis. Esse redirecionamento deve ter como foco o compartilhamento de conhecimentos entre grupos, departamentos e outras instituições, preconizando, assim, uma colaboração reflexiva.

Dessa forma, o estudo da aprendizagem organizacional no setor público tem sido abordado por diversos autores como ainda deficitário, abrindo-se oportunidades para o desenvolvimento de pesquisas nesse setor, já que este tem especificidades diferentes do setor privado, em que grande parte da produção acadêmica e empírica tem se baseado (Rashman, Withers e Hartley, 2009).

4.2.2.2. Organizações de Aprendizagem (OA).

Garvin (2000) define que “Uma organização que aprende é aquela habilitada a criar, adquirir, interpretar, transformar e reter conhecimento e, propositadamente, modificar seu conhecimento para refletir novos conhecimentos e insights”. Assim, Garvin nos leva a crer que a aquisição e retenção do conhecimento não implicam, necessariamente, em sua aplicação imediata, cabendo ao indivíduo refletir sobre as modificações possíveis e convenientes quando do momento da sua utilização.

De acordo com Senge (2016), as organizações que aprendem exigem uma nova visão de liderança. A visão tradicional de líderes, como pessoas especiais que definem o caminho, que tomam decisões fundamentais, e que energizam as equipes, está enraizada em uma visão individualista e não, sistémica do mundo. Principalmente no Ocidente, os líderes são heróis que tomam a dianteira em tempos de crise. Logo, é reforçado o foco em eventos de curto prazo e em heróis carismáticos, e não nas forças sistémicas e no aprendizado coletivo. Esta visão tradicional de liderança baseia-se na impotência das pessoas, na ausência de visão pessoal e na incapacidade de dominar as forças de mudança. Contudo, a nova visão de liderança nas organizações que aprendem é centrada em tarefas mais sutis e mais importantes. Nas organizações que aprendem, os líderes são responsáveis por construir organizações que expandem continuamente suas capacidades de entender complexidades e de esclarecer visões.

Senge (2016), propõe que a aprendizagem organizacional ocorre nas organizações de aprendizagem, “um lugar onde as pessoas continuamente expandam sua capacidade de criar resultados que verdadeiramente desejam, onde padrões de pensamento ampliado são nutridos, onde a aspiração coletiva é libertada e onde as pessoas estão continuamente aprendendo a aprender”. Isso significa que, para a aprendizagem ocorrer, é preciso que outras características estejam presentes nas organizações, características estas que introduzem um novo perfil para a organização produtiva. Senge alarga e modifica significativamente os conceitos vigentes de aprendizagem organizacional, a qual se desloca para o contexto de organização de aprendizagem, ganhando novo significado.

Senge, tornou-se o principal idealizador do conceito de organização de aprendizagem, além disso forneceu ferramentas para pôr em prática essas disciplinas e derrubar a visão de um mundo criado por forças separadas e não correlacionadas. Para Senge, superada essa visão distorcida seria possível desenvolver uma organização de aprendizagem.

Senge (2016), afirma que para tornar possível uma organização de aprendizagem exige-se o desenvolvimento de modelos de organizações que busquem soluções para os problemas do caminho, tais como: transcender as políticas internas e jogos de poder dominantes nas empresas; distribuir responsabilidade e manter a coordenação e o controle; gerar tempo para os gerentes aprenderem; desenvolver o domínio pessoal no trabalho e em casa; aprender da experiência, mesmo que não se possa vivenciar as consequências das ações; desvendar a natureza do comportamento e habilidades necessárias para desenvolver uma OA.

A robustez e sustentação às organizações que aprendem precisam ser amparadas por alicerces, tais como: a estratégia, a cultura, a gestão e a tecnologia da informação e comunicação que servem para mensurar a aprendizagem organizacional nas organizações.

De acordo com Barbosa (2003), a estratégia organizacional como sustentação das organizações que aprendem contribui para os resultados do processo de aprendizagem organizacional. Ao determinar as metas e os objetivos da organização, a estratégia impõe limites ao processo decisório e fornece um contexto para a percepção e interpretação do ambiente, influenciando, portanto, a aprendizagem. A contribuição da estratégia para o processo de aprendizagem ocorre pela explicitação de planos, políticas, metas, diretrizes ou ações incrementadoras da aprendizagem. Assim, o planejamento teria a capacidade de acelerar esse processo de aprendizagem.

Para Fleury (1997), a cultura como alicerce às organizações que aprendem e nas origens do conceito cultura, o processo de aprendizagem acontece tanto no momento de criação, como no momento de transmissão de valores aos novos membros. Dessa maneira, compreender as formas de interação, as relações de poder no interior das organizações e sua expressão ou mascaramento através de símbolos e práticas organizacionais é fundamental para a discussão de como acontece o processamento de aprendizagem na organização: “O desafio é que esta dinâmica da aprendizagem precisa estar fundamentada sobre valores básicos que deem consistência às práticas organizacionais”.

Ainda Segundo Fleury (1997), assimilar como as pessoas interagem, as relações de poder da organização, e sua forma de expressar ou de escamotear através de suas práticas organizacionais, é fundamental para entender como acontece a aprendizagem dentro do espaço organizacional.

Para Barbosa (2003), compreender como a organização reage diante de problemas a serem resolvidos também é decisivo para esse processo. Assim sendo, o ambiente da organização como um todo influencia muito o processo de aprendizagem. Tal como a cultura pode influenciar o sistema de aprendizagem de uma organização, esse também pode moldá-la.

De acordo com Barbosa (2003), os conceitos de aprendizagem e cultura são considerados como indissociáveis, pois as pessoas aprendem dentro de um contexto cultural que pode ir mudando na medida em que a aprendizagem vai se consolidando e colaborando para a mudança de percepções e ao longo do tempo provocando mudanças mais profundas da cultura organizacional. Pertinente ao interesse das organizações de promover mudanças substanciais e em resposta às novas exigências externas, é necessário estreitar a relação entre a cultura e a aprendizagem organizacional.

Na visão de Barbosa (2003), a gestão como alicerce das organizações que aprendem, destaca-se modelos de gestão de pessoas e arranjos organizacionais, formais e informais, que favoreçam a aprendizagem organizacional por serem coerentes, consistentes no tempo e por alinharem estratégias, pessoas e processos na busca de resultados. Entende-se por gestão a função gerencial que determina, implementa e acompanham as políticas, objetivos, alocação

de recursos e outras atividades sistemáticas necessárias ao cumprimento da missão de uma organização. Os instrumentos de gestão apoiam a relação contínua entre as pessoas e as empresas e garantem o nível de informação das pessoas em relação à organização e vice-versa.

Starkey (1997), cita alguns exemplos: a) Equipes, comitês ou forças-tarefas aglutinam indivíduos de diversas áreas para trabalhar em oportunidades ou problemas comuns. b) Gerentes de projetos desempenham um papel conector formal que dissemina e aprofunda a perspectiva da gerência-geral na organização interna. O gerente de projeto trabalha para obter integração e coordenação no desenvolvimento de um novo produto e/ou processo; c) Reuniões formais propiciam um ambiente regularmente programado para que indivíduos de diferentes áreas possam compartilhar informações e trocar ideias. Essas reuniões têm o benefício adicional de construir relacionamentos informais, os quais facilitam ainda mais a resolução de problemas e cooperação entre organizações.

Segundo Barbosa (2003), para a organização informal, a competente formação de um grupo de indivíduos e a correta organização formal não são suficientes para lidar com as complexidades e incertezas inerentes ao trabalho inovador. A organização informal deve reforçar e complementar o sistema formal. Por mais que os mecanismos da organização formal facilitam o aprendizado e a inovação corporativa, a criatividade individual provém de uma organização informal saudável. Várias dimensões da organização informal são particularmente importantes na gestão da inovação e aprendizado, destacando-se os valores essenciais e as normas. Os valores essenciais às bases normativas de uma unidade de negócios são crenças relativas àquilo que é bom ou mau, certo ou errado, em determinada empresa. Eis alguns exemplos de valores essenciais que facilitam a inovação e o aprendizado: desenvolvimento de tecnologia que atenda às necessidades dos usuários; autonomia individual e identificação organizacional; aceitação de riscos e tolerância com fracassos; informalidade na resolução de problemas; eficácia funcional e organizacional; altos padrões de desempenho no curto e no longo prazo; e ênfase nos recursos humanos e na importância do crescimento e desenvolvimento individual.

De acordo com Barbosa (2003), o desenvolvimento da tecnologia da informação veio pressionar a organização para introduzir mudanças e veio oferecer meios para atender em parte a essa pressão. A Tecnologia da Informação, entretanto, desempenha um papel de infraestrutura, pois a Gestão do Conhecimento envolve também aspectos humanos e gerenciais.

A codificação de conhecimento consiste na identificação e na classificação do conhecimento organizacional existente, embutido em documentos, repositórios, rotinas, processos, práticas, normas e, principalmente, nas mentes das pessoas. Já a transferência de conhecimento consiste em disseminar conhecimento para onde ele possa gerar valor, ou seja, para onde possa ser utilizado na execução de alguma atividade organizacional. Nesse sentido, pode-se identificar práticas de aprendizagem organizacional e suas respectivas ferramentas de suporte. Importante destacar que a infraestrutura de redes a interligar os diversos atores no processo de geração, disseminação e uso do conhecimento é condição necessária para a gestão do conhecimento e consequentemente, à aprendizagem organizacional.

4.2.3. A Contribuição do MASP para a Aprendizagem Organizacional.

O MASP em suas diferentes variações consiste numa abordagem sistemática para a solução de problemas, inserida dentro da proposta do TQC - *Total Quality Control* (Controle de Qualidade Total). Ishikawa (1993), comenta que o TQC é um sistema eficiente para a integração do desenvolvimento, manutenção e melhoramento de qualidade nos diferentes grupos em uma organização. Um dos princípios básicos da do TQC, conforme Cerqueira

(1997) é reconhecer que toda organização tem problemas, e que cada um deles é uma oportunidade de melhoria para pessoas, processos, produtos e sistemas.

Para Lobos (1991), as metodologias de solução de problemas estão disponíveis para ativar o pensamento do maior número possível de pessoas dentro da organização, estando divididas em dois grandes grupos: as criativas e as analíticas. As primeiras servem para descobrir coisas através das potencialidades da mente humana e, sendo assim apelam para o brainstorming e suas múltiplas variações. As analíticas exprimem a capacidade de coletar, ordenar, classificar, comparar informações, no intuito de entender o que existe ou de testarem alternativas. O fato de “ativar o pensamento” como sugere Lobos (1991), converge com os modelos preconizados por Garvin (2000) e Senge (1990), para construção de uma Learning Organizations, consolidando a ideia da sistematização de uma metodologia de análise e solução de problemas como facilitador deste caminho.

Segundo Cerqueira (1997), na utilização do MASP, determinados elementos são de extrema relevância. Esses elementos se aproximam das teorias propostas por Garvin (2000) e Senge (2016) uma vez que reforçam o compartilhamento do conhecimento, a experimentação e o trabalho em equipe, a saber: Os dados e as informações: devem ser coletados, analisados, agrupados, estratificados, de maneira a se constituírem em informação. A informação é sempre o resultado de uma análise de dados:

- i) As ferramentas: são elementos fundamentais no MASP, os times devem estar habilitados para sua utilização;
- ii) O método estruturado e o trabalho em equipe: a utilização de raciocínio lógico e natural deve ser feita de forma estruturada com muita disciplina, não devem ser queimadas etapas, além das habilidades na utilização das ferramentas e do método, os membros do time devem estar preparados para trabalhar em equipe e lidar com diferenças de ponto de vista.

Segundo Argyris (1978), a utilidade dos problemas para a aprendizagem organizacional ao definir esta como um processo de detecção e correção de erros, o que poderia ser feito por um processo que ele denomina aprendizado de laço simples e de laço duplo. Quando a organização faz correções nos produtos ou sistemas existentes, ela aprende com suas próprias operações e usa esse conhecimento de maneira incremental. A melhoria incremental está provavelmente muito mais presente no ambiente organizacional do que a inovação, sendo ambas formas distintas de aprendizado e adaptação. E, para aprender, as pessoas ou grupos incumbidos do tratamento do problema se valem de métodos e ferramentas que lhes permitem coletar dados, analisá-los para deles obter informação válida, disseminar a informação, gerar conhecimentos sobre possíveis soluções, transferir esse conhecimento aos demais e tomá-lo disponível para que seja novamente utilizado, realimentando o processo. Estes processos são aqueles que tipicamente são identificados como os resultantes da decomposição da aprendizagem organizacional.

Dessa forma, entende-se que a adoção do MASP contém, então, uma propriedade intrínseca de aprendizado poderosa, pois inclui atividades de análise, síntese e a aplicação de ferramentas que expandem e focam o pensamento, o que permite que indivíduos, grupo e até a organização, aprendam com o desenvolvimento do projeto de melhoria. No entanto, embora o potencial de resultado seja elevado, o método sozinho não tem capacidade para solucionar problemas, o que só pode ser conseguido com o uso simultâneo de ferramentas da qualidade.

4.3. O Papel do MASP Para a Melhoria Contínua

4.3.1. A Ferramenta MASP e o Estímulo à Melhoria Contínua

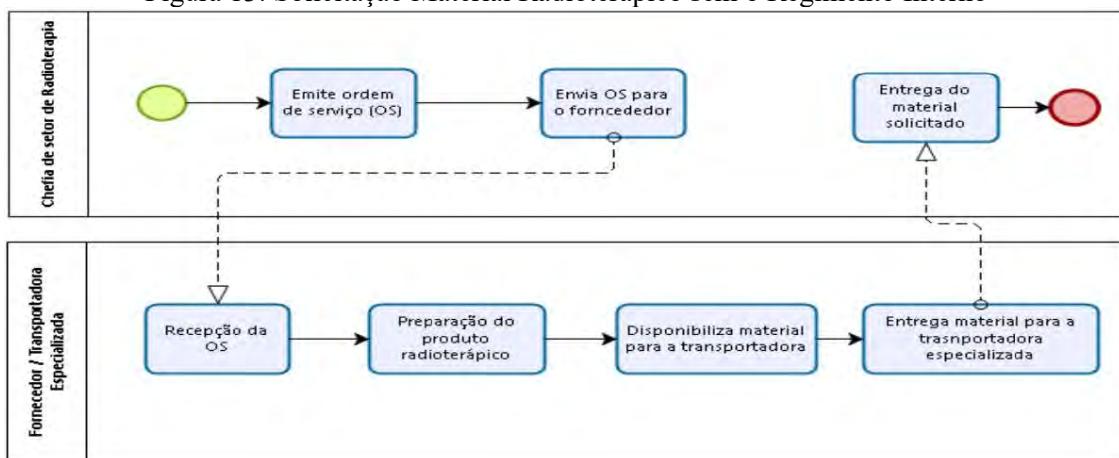
De acordo com Bhuiyan e Baghel (2005), as raízes dos modernos programas de melhoria contínua podem ser identificadas antes de 1800, quando alguns administradores encorajavam seus empregados a praticarem a melhoria por meio de programas de incentivos que premiavam aqueles que propusessem mudanças positivas para a organização. Durante o final de XIX e começo de XX, a administração científica ganhou uma atenção especial, envolvendo métodos de desenvolvimento, ajudando os administradores a analisar e resolver problemas na produção, baseado no controle de tempo para realização correta das atividades e no padrão de trabalho.

Segundo Bhuiyan e Baghel (2005), durante a Segunda Guerra Mundial, os EUA desenvolveram um programa para melhorar suas indústrias em escala nacional, que envolveu o uso de treinamentos, mostrando as técnicas e a importância da utilização de um sistema de melhoria contínua. No período pós II Guerra, com a ajuda de Deming, Juran e Gilbreth, essas idéias foram introduzidas no Japão. A partir daí os japoneses desenvolveram suas próprias idéias de controle da qualidade, inicialmente nos processos de manufatura, evoluindo para um termo mais amplo, inicialmente nos processos de manufatura, desenvolvendo ferramentas para um envolvimento nas atividades de melhoria em praticamente todas as áreas da organização.

Conforme Kume (1993), o MASP é uma metodologia muito utilizada para solucionar problemas nas empresas que aplicam a melhoria contínua. Em geral, os problemas de uma empresa são tratados de uma forma pouco científica, deve ser evitado analisar o problema sob o ponto de vista dos fatos levando em consideração as relações de causa e efeito existente.

A melhoria contínua parte da ideia de que qualquer atividade e resultado sempre podem ser melhorados, conforme demonstra a figura 13, referente a ordem de serviço (OS) para o pedido de material radioterápico no ano de 2017 na unidade HCI.

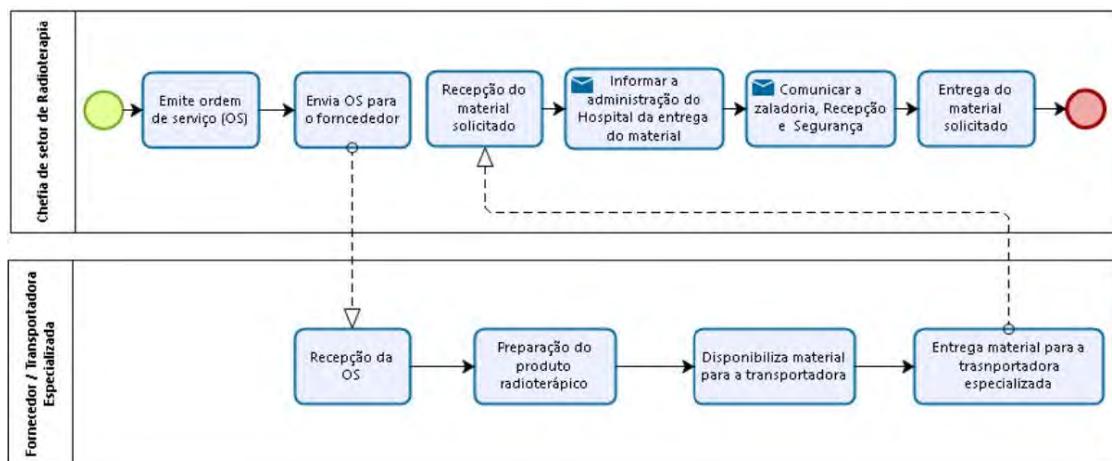
Figura 13: Solicitação Material Radioterápico sem o Regimento Interno



Fonte: elaborado pelo autor.

Para isso é necessário que a atividade de melhoria seja sistematicamente planejada, haja vista que o produto não foi recebido na unidade HCI, já que não havia uma comunicação do setor solicitante do produto com os outros setores envolvidos no INCA, o que gerou a abertura de um processo administrativo impactante para a Instituição a não entrega de um produto essencial a sua atividade e para empresa a abertura de um processo e cobrança de multa por descumprimento do contrato. Portanto, caso o processo fosse desenhado de acordo com a figura 14, abaixo, haveria a entrega do produto.

Figura 14: Solicitação Material Radioterápico com o Regimento Interno



Fonte: elaborado pelo autor.

As melhorias originam-se do uso de uma abordagem científica, de ferramentas, de uma estrutura para esforço individual e por equipes. O uso de uma abordagem científica considera diversas soluções possíveis até que a melhor, não apenas a mais óbvia seja identificada (Shiba, 1997).

Alliprandini (2003), afirma que os programas de melhoria contínua podem ocorrer tanto de baixo para cima, como de cima para baixo, no organograma organizacional, onde os funcionários são estimulados a examinar e recomendar mudanças nos processos de trabalho dos quais participam e a alta administração alinhá-las estrategicamente, pois casos contrários às atividades de melhoria contínua tendem a tornar-se um evento isolado.

Nas organizações modernas, segundo Bohn (2000), percebe-se o conflito entre a quantidade de problemas e a quantidade de pessoas para resolvê-los. Esta realidade em organizações que possuem uma grande quantidade de problemas e quantidade insuficiente de pessoas para solucioná-los conduz a um processo de soluções rápidas. Nestes casos, as pessoas são chamadas a dar soluções rápidas. No entanto nem sempre a solução rápida é eficaz, podendo acarretar maior tempo em retrabalhos.

Segundo Werkema (1995), um processo pode ser definido como um conjunto de famílias de causas que tem como objetivo produzir um determinado efeito, que é determinado produto do processo. A melhoria contínua quando considerada como um processo deve estar sujeita à ação gerencial de manter e melhorar, tendo como base o método gerencial PDCA (*Plan, Do, Check and Action*). Dentre as várias famílias de causas (insumos, equipamentos, informações do processo ou medidas, condições ambientais, recursos humanos ou métodos e procedimentos) que produzem efeitos nos resultados do processo de melhoria contínua, merece destaque o desenvolvimento de comportamentos vinculados à melhoria contínua nas pessoas da organização.

Slack (1997), fala em melhoramento revolucionário e contínuo. Conforme Imai (1997), afirma que o Kaisen, baseado numa sequência de melhorias pequenas e incrementais, produz resultados muito importantes no longo prazo, enquanto a melhoria radical, implementada de uma só vez, frequentemente gera resultados problemáticos. O quadro 7, mostra os elementos considerados como essenciais para a gestão da melhoria contínua.

Quadro 7: Elementos Essenciais da Melhoria Contínua

Elementos Essenciais da Melhoria Contínua	DEFINIÇÃO
Visão por Processo	Segundo Garvin (1998), processo, em seu sentido mais amplo, pode ser definido como um conjunto de tarefas e atividades que juntas – e somente juntas – transformam entradas em saídas nas organizações, ambas podem ser material, informação e pessoas.
Melhoria Contínua é um Processo	Segundo Shiba <i>et al.</i> (1997), o TQM – Gestão da Qualidade Total - usa a expressão melhoria contínua com o conceito de uma sistemática de solução de problemas num contexto de gestão de processos. Como outros autores, dão ênfase à gestão por processos: "...os gerentes devem ser capazes de ver o processo de melhoria contínua como um processo, com o propósito de proporcionar direção e apoio aos subordinados engajados na melhoria".
Desempenho de uma Organização é a Somatória dos Resultados dos seus Processos	Para Merli (1993), a qualidade do output é o resultado da qualidade dos processos do negócio. A qualidade de um produto ou serviço num negócio nada mais é que o resultado da qualidade dos processos usados para gerá-lo.
Gestão de Processo	Werkema (1995) afirma que "um processo é uma combinação dos elementos ou causas (equipamentos, insumos, métodos, ou procedimentos, condições ambientais, recursos humanos e informações do processo ou medidas) tendo como objetivo a fabricação de um bem ou o fornecimento de um serviço".
Gestão do Processo de Melhoria Contínua	Para Caffyn e Bessant (1996), considerando a evolução da melhoria contínua, "As empresas parecem passar por vários estágios de desenvolvimento, ou níveis de maturidade em melhoria contínua, enquanto se movem em direção à capacitação em melhoria contínua". São cinco as fases nessa estruturação de maturidade em melhoria contínua: natural, formal, orientada para metas, proativa (autônoma) e capacitação estratégica.

Fonte: elaborado pelo autor.

Segundo Slack (1997), a melhoria contínua deve ser considerada como parte da estratégia da organização, ou seja, estar situada no ambiente de definição dos rumos e orientações macro, gerais da organização, e ter reconhecida sua importância como fonte de vantagem definidora de pedidos atribuída pelo mercado.

4.3.2. A Formação de Equipes na Solução de Problemas

De acordo com Pagel e LePine (1999), a Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP), usualmente, trabalha com times ou equipes multidisciplinares e o sucesso de uma análise dependerá muito de como a equipe se comportará. Apesar da metodologia tentar conduzir o trabalho do grupo para que este mantenha o foco no resultado e favoreça a participação de todos, muitos outros fatores são importantes. Os autores citam como fatores de sucesso para os times a composição, o tamanho, liderança, premiação baseada no resultado entre outros.

Uma razão apontada como presente em todos os grupos que obtiveram êxito dentre os quais eles examinaram estava à comunicação informal entre os membros. Nos grupos onde havia pouca comunicação ou esta era inexistente eles perceberam que a maioria dos indivíduos trabalhava sozinha e não tinha disposição para dividir seus conhecimentos e descobertas. Gosh e Sobek (2002) adicionam que a discussão entre os membros auxilia a validação do conhecimento através do compartilhamento deste com os envolvidos, e consequentemente favorece a criação de mais conhecimento pelo grupo. Rabechine & Carvalho (2003) complementam afirmando que boas equipes têm as seguintes características:

objetivos factíveis e claros; subprodutos intermediários bem definidos; conjunto de habilidades gerencial e técnicas diferenciadas; nível de educação entre os membros da equipe; uso de ferramentas adequadas para o trabalho; disciplina; coesão; liderança; estrutura apropriada e habilidades para integração visando buscar resultados e se relacionar bem com clientes.

Segundo Campos (2014), as pequenas mudanças são adequadas aos processos existentes na organização, devendo haver uma sequência intermitente de ciclos de melhoria (PDCA) seguidos de ciclos de manutenção de resultados (SDCA), conhecida no TQC como Kaisen. Já as grandes variações, *Kaikaku* ou inovação, são aplicadas a novos processos (uma transformação radical num processo existente pode “confundir-se” com um novo processo). A combinação do *Kaisen* e *Kaikaku* é chamada pelo autor melhoramento contínuo, mesma configuração sugerida por Juran (1990).

Para Beauvallet e Houy (2010), as pessoas constituem recursos estratégicos e vêm assumindo um papel de destaque na diferenciação das organizações; neste sentido, as equipes que se dedicam a projetos e criam a sua própria interpretação, compartilhada através da interação e integração dos indivíduos, potencializam os seus resultados. Portanto, o grupo é um conjunto de pessoas unidas em direção a um objetivo comum. Entretanto, Robbins (2002) alerta que há uma diferença entre grupo e equipe; assim, para que exista uma equipe, é preciso que todos estejam buscando o mesmo objetivo, e não apenas interagindo na forma de ajuda para a realização de seus objetivos individuais. Em equipe, o esforço tanto pode ser individual quanto em conjunto. Nas equipes de trabalho, a responsabilidade pelo resultado final, assim como os objetivos são compartilhados por todos.

Robbins (2002), destaca que as equipes de trabalho promovem sinergia positiva, através de um esforço coordenado. Ocorre um resultado tal, que é possível criar um nível geral de desempenho maior que a soma das entradas. Segundo Prieto; Revilla; Rodríguez-Prado (2009), o conhecimento é normalmente desenvolvido por indivíduos com base no cotidiano do trabalho coletivo, em equipes; portanto, o conhecimento é um resultado contínuo de interação entre as pessoas, dentro e fora da organização. Na ótica de Zanelli *et al.* (2004), contribui com a discussão, ao afirmar que existem cinco fases para o desenvolvimento das equipes de trabalho, evidenciadas no quadro 8.

Quadro 8: Fases Desenvolvimento de Equipes de Trabalho

FASES	DEFINIÇÃO/CARACTERÍSTICA
FORMAÇÃO	Fase de extrema importância, em que ocorre a necessidade de promover o descobrimento e a aproximação dos membros da equipe, ocasião em que os objetivos já pré-estabelecidos passam a ser mais bem delimitados;
CONFLITO	Comum que apareçam incertezas sobre as regras, normas e procedimentos, sendo considerado um dos momentos de maior conflito entre os participantes da equipe. Nesse momento, o poder do grupo e suas lideranças começam a perfilar.
NORMATIZAÇÃO	Caracteriza-se pela existência de coesão e identificação entre os membros da equipe, através do estreitamento das relações e troca de informações. A liderança, que normalmente já está estabelecida, inicia a fase de definição de tarefas e de responsabilidades;
DESEMPENHO	é o momento do desempenho e desenvolvimento das atividades, que constitui na execução das tarefas. Também chamada de fase da produtividade;
DESINTEGRAÇÃO	Ocorre quando os objetivos traçados para a criação da equipe foram atingidos. No entanto, essa fase está presente apenas nas equipes criadas de forma temporária.

Fonte: Zanelli *et al.* (2004)

Para Zanelli *et al.* (2004), ao que parece, os membros de uma equipe são, em tese, muito mais comprometidos com a empresa e focam seu desempenho para alcançar um objetivo comum, seja o resultado uma vitória ou uma derrota. De acordo com Patanakul; Chen; Lynn (2012), estudos empíricos sugerem que as equipes autônomas são melhores quando participam de projetos altamente incertos, complexos e inovadores, por demandarem grande comprometimento das pessoas envolvidas.

A estrutura de uma equipe está fortemente ligada à estrutura organizacional a qual ela faz parte e seu desempenho pode ser sensível a esta estrutura. As competências organizacionais, por seu lado, se referem à possibilidade de indivíduos ou equipes a conduzirem seus projetos de forma a alcançarem os objetivos propostos, dando maior competitividade às empresas (RABECHINE & CARVALHO, 2003).

Chaudhry (1999), após diversas pesquisas com equipes de análise e solução de problemas, encontrou dez características específicas nos integrantes das equipes com maiores êxitos. Estas características ou qualidades trabalham concomitantemente para motivar cada indivíduo a formar um conceito detalhado do problema, mapeando possíveis soluções, tais como:

1. Criatividade: Um bom solucionador de problemas é um gerador e receptor de ideias, possibilidades, conceitos e pontos de vistas dos membros da equipe;
2. Liderança: Todos os membros da equipe devem possuir certo grau de liderança relacionado com auto-segurança e auto-estima. Os líderes devem direcionar o grupo para o cumprimento de metas e prazos.
3. Análise: Os integrantes devem ter capacidade de análise para simplificar o que é complicado através da separação e recombinação de elementos de uma maneira lógica. É a habilidade de quebrar o problema maior em diversas partes, estudando as partes separadamente e retirando conclusões;
4. Estruturação: Ser estruturado implica a habilidade de organizar as partes do problema em relação às outras. Os mestres em solucionar problemas têm facilidade para avaliar e reorganizar as partes de um problema, a fim de iniciar uma correção no processo, rearranjando-o de acordo com um objetivo pré-estabelecido. Solucionadores de problema com forte estruturação conseguem distinguir as informações relevantes e descartar as irrelevantes;
5. Sistémico: Pessoas sistêmicas são normalmente ordenadas e metódicas. Este tipo de pessoa tende a seguir os planos estabelecidos e a organização do sistema;
6. Intuição: Pessoas com esta característica geram imagens mentais de suas atividades. Esta característica combinada com pensamento analítico produz resultados mais satisfatórios do que quando aplicadas em separado;
7. Crítico: O crítico faz um esforço para entender as coisas, questionando os argumentos. Assim, examinando o problema criticamente eliminam se as ideias geradas que não apresentam correlação ao problema inicial. Pensadores críticos auxiliam a encontrar a causa raiz do problema e gerar uma solução eficaz;
8. Informativo: Um bom integrante de uma equipe de solução de problemas deve saber dividir suas informações e conhecimentos;
9. Síntese: Uma pessoa com forte poder de síntese é capaz de combinar conceitos distintos formando um conceito único, conciso e razoável;
10. Orientador: Uma pessoa orientadora do time é um ouvinte, adaptável e cooperativo. O orientador de times tende a dominar pré-julgamentos, avaliar objetivamente as informações e manter o ambiente do time produtivo.

Bernardes (1999) salienta que os membros da organização devem estar comprometidos e as equipes alinhadas com os objetivos da empresa. Logo, eles assumirão a responsabilidade direta pelo sucesso dos investimentos empresariais e promoverão tanto a sobrevivência quanto a eficácia das equipes.

A ausência de uma cultura organizacional onde não se aceite soluções rápidas sem uma análise e conhecimento da causa raiz do problema é também apontada como um dos fatores que geram a diferença entre as percepções. Durante muitos anos, a organização não tinha como hábito realizar uma análise crítica sobre *Problem Solving* elaborados para solução de problemas de qualidade internos ou externos.

Segundo Parenza (2004), quando este concluiu que a barreira à mudança cultural não havia sido rompida, e as pessoas treinadas continuavam a adotar soluções imediatistas. A análise era realizada sem a presença de equipes multidisciplinares, lideranças e operadores. Assim, as análises eram superficiais e, muitas vezes, não solucionavam a causa raiz. Com isso os problemas se repetiam, levando a outro fator apontado como causa da não aplicação correta das metodologias: a maior quantidade de problemas para resolver do que solucionadores disponíveis.

5. ANÁLISE E DISCUSSÕES

Esta pesquisa foi realizada no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), no Rio de Janeiro, no mês de setembro de 2017, com quatro gestores das unidades administrativas da Instituição: Hospital de Câncer II (HCII), Hospital de Câncer IV (HCIV), Divisão de Patologia (DIPAT) e Coordenação de Administração (COAD). Para cada entrevistado foram feitas oito perguntas que tiveram como base na correspondência entre a Metodologia de Análise e Solução de Problemas e a Aprendizagem Organizacional, demonstrada no quadro 9:

Quadro 9: Correspondência entre o MASP e a Aprendizagem Organizacional.

MASP		APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL
Identificação do Problema	↔	Modelos Mentais
Observação	↔	Visão Compartilhada
Análise	↔	Domínio Pessoal
Plano de Ação	↔	Aprendizagem em Equipe
Execução	↔	Pensamento Sistêmico
Verificação	↔	Aprendizagem Solução Problemas
Padronização	↔	Memória Organizacional
Conclusão	↔	Transferir Conhecimento

Fonte: Elaborado pelo autor.

A correspondência entre o Masp e a Aprendizagem Organizacional, elencada no

quadro 8, pode ser evidenciada nas entrevistas em que na identificação do problema: desrespeito as regras na Instituição, os entrevistados demonstraram uma visão compartilhada: a ausência de normas claras e acessíveis a todos os públicos. O compartilhamento dos problemas e soluções relacionados com o MASP e a Aprendizagem Organizacional são alicerces dessa correspondência.

Para Noblat (2015), embora as instituições brasileiras contem com rotinas expressas para a execução dos trabalhos que lhes são afins, fato ocorre que poucas são as que as possuem padronizadas, de modo que a aplicação do MASP, além do que se destina, tem trazido importante oportunidade para esta prática, como forma de promover não apenas a entrega de serviços ou produtos com a mesma qualidade, mas, principalmente, garantir a aprendizagem face às movimentações dos cargos.

A transcrição das entrevistas com os quatro gestores das unidades administrativas do INCA se encontra no apêndice B e seu resumo é apresentado nos quadros 10 a 18, a seguir:

Quadro 10: Análise da Pergunta 1 (Continua)

Pergunta 1	Referencial Teórico: Identificação do Problema ↔ Modelos Mentais			
	Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição
A	Concorda que a gestão das 15 unidades do INCA é feita de maneira isolada e que o grande desafio é introduzir uma cultura de planejamento. Qualquer tentativa de trazer uma inovação poderá esbarrar em fortes resistências a uma nova norma.	Coordenador de Assistência (COAS) - Sistema Normatiza (SN): conjunto de normas para cada unidade disponível na Intranet da Instituição, e-mail da COAD e Ofícios da COAD	Qualquer tentativa no sentido de trazer uma inovação que vai fortalecer a ideia de planejamento, que vai fortalecer a ideia de uma organização normativa, que pressupõe que seja aplicado a produção da norma (regimento interno).	A entrevistada A, demonstrou uma grande preocupação com o planejamento e com a cultura enraizada que poderá trazer resistências a implementação de uma norma (regimento interno), a ser aplicado às 15 unidades do INCA.
B	Concorda, pois vê como difícil uma mudança de cultura organizacional da Instituição, pois se trata de um dos pontos mais complexos. Tentar diminuir essa cultura organizacional centralizada, que o Inca seja único.	Sistema Normatiza(SN): conjunto de normas para cada unidade disponível na Intranet da Instituição, Ofícios e e-mail da DIPAT	É necessário compartilhar os problemas com todos na Instituição.	A entrevistada B, falou acerca da cultura organizacional da Instituição e das dificuldades apresentadas por uma cultura centralizada, o INCA precisa ser visto como único e não de forma isolada, assim é necessário compartilhar problemas, soluções com todos na organização.

Continuação.

C	Concordo em parte, o INCA é muito grande e cada unidade tem as suas especificidades, há tanto problema que as unidades se comunicam só quando há um problema conjunto.	SN, Cartilha Conheça o INCA com Informações sobre as unidades assistenciais do INCA, primeiro atendimento, marcações de consultas, horários, dentre outras informações.	A padronização de alguns processos, sobretudo nas unidades hospitalares, facilitaria a vida de todos os gestores, mas também de pacientes, acompanhantes, visitantes. Eu procuro a raiz do problema para resolvê-lo.	Procura, sempre, a raiz do problema, pois ir na nela, pois por vezes não se tem todas as ferramentas que precisa para entender e fazer o diagnóstico do problema. É preciso falar com pessoas que entendem do problema e estão ali no dia a dia, para depois agir na raiz do problema.
D	Concordo. Isso faz com que os gestores se integrem mais para fazer/compartilhar as soluções para os problemas da Instituição.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO	A transversalidade entre as unidades em que a busca de soluções passa a ser de todos os gestores, poderá trazer mais eficiência e efetividade na gestão.	Os gestores das 15 unidades e sua integração para a busca na solução de problemas farão com que os resultados sejam mais efetivos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os entrevistados A, B e D, concordam que a gestão nas unidades é feita de maneira isolada e com ideias enraizadas e a ausência de uma rede colaborativa entre os gestores na Instituição tem causado problemas recorrentes na gestão das unidades. Já o entrevistado C concorda em parte. Nas palavras da entrevistada B:

"Concorda. Vejo como muito difícil mudar a cultura organizacional da Instituição e trata-se de um dos pontos mais complexos no INCA. Sem dúvida, concorda. Tentar diminuir essa cultura organizacional centralizada, que o Inca seja único. É necessário compartilhar os problemas com todos na Instituição".

De acordo Arioli (1998), o método para a análise de solução de problemas, MASP é um método eficiente para promover melhorias envolvendo grupos de pessoas e tomada de decisões a respeito de solução de problemas organizacionais, geração de aprendizagem e melhoria na qualidade em seus produtos e processos.

Quadro 11: Análise da Pergunta 2 (Continua)

Pergunta 2	A observação leva a investigação das características específicas do problema com a visão ampla sob vários pontos de vista. Qual a importância da visão compartilhada entre os gestores para que se estabeleça a prática do companheirismo, da disposição em ajudar um ao outro e da comunhão de informações, visando um objetivo comum à Instituição?			
Referencial Teórico: Observação ↔ Visão Compartilhada				
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão

Continuação.

A	É indispensável e esse espírito de cooperação, eu servidora estou com um problema que afeta no meu trabalho, na minha rotina e eu para resolver vou ter que necessariamente conversar com a área de segurança, enfim pra eu me situar e entender melhor como agir diante daquela situação.	Ofício da Direção Geral, em que todos os gestores das unidades tiveram participação nas demandas junto a Prefeitura do Rio de Janeiro	Foi falado pela entrevistada A, acerca do conceito de governança pública, em que temos um grande desafio de produzir eficiência na gestão pública.	A entrevistada A, abordou temas como o espírito de cooperação, a governança pública, que é hoje no seu modo de pensar, uma condição de legitimidade do agir público.
B	É importante, porque cada um terá o seu olhar e juntos chegarão a uma solução melhor.	Ofício da Direção Geral, em que todos os gestores das unidades tiveram participação nas demandas junto a Prefeitura do Rio de Janeiro	Cada gestor enxerga um detalhe para uma solução e o compartilhamento desta poderá tornar a solução do problema mais fácil.	De acordo com a entrevista B, a visão compartilhada faz com que a solução de problemas seja melhor resolvida.
C	É fundamental, porque no serviço de administração não se consegue resolver nada sozinho e esta área tem como objetivo dar todo o suporte para a assistência para fazer o seu trabalho.	Ofício da Direção Geral, em que todos os gestores das unidades tiveram participação nas demandas junto a Prefeitura do Rio de Janeiro	Visão compartilhada pode ter discordância, mas todo mundo tem que de certa forma entender mais ou menos como ocorre o problema e juntos discutir uma solução.	Para o entrevistado C, para solucionar um problema você encontrará uma série de dificuldades, provavelmente você dependerá de outras pessoas, sempre, para resolver os problemas
D	A visão compartilhada entre os gestores é importante porque você consegue agregar os vários pontos de vista.	Ofício da Direção Geral junto a Prefeitura do Rio de Janeiro, teve a visão compartilhada dos gestores das unidades.	O trabalho com um conceito de equipe multidisciplinar, você consegue ter uma visão compartilhada, uma solução mais completa para aquele problema	Segundo o entrevistado D, o olhar da unidade em que trabalha (HCIV), cabe muito bem na visão compartilhada com outras unidades.

Fonte: Elaborado pelo autor.

No que tange a Visão Compartilhada, observa-se que os entrevistados A, B, C e D concordam que todos precisam ter um conceito de equipe, um entendimento do que ocorre em termos de problemas a fim de tomar eficiente a gestão pública. Nas palavras do entrevistado C:

"Olha, eu acredito que ela seja fundamental porque aqui no serviço de administração você não consegue resolver nada sozinho e o serviço de administração tem como objetivo dar todo o suporte para a assistência para fazer o seu trabalho, então se eu não tenho ajuda dos meus colegas tanto da assistência e também olhando dos gestores de outras unidades, para solucionar um problema aqui você encontra uma série de dificuldades e, provavelmente, não vai conseguir resolver, você depende de outras pessoas sempre pra resolver problemas."

Esta afirmação e concordância dos entrevistados estão alinhadas com Senge (2016), quando que a organização deve ter uma missão genuína para que as pessoas deem o melhor de si e adotem uma visão compartilhada na qual prevaleça o compromisso e o comprometimento em lugar de aceitação.

Quadro 12: Análise da Pergunta 3 (Continua)

Pergunta 3	A análise para definir as causas dos problemas vivenciados pelos gestores das unidades e a elaboração de um plano de ação, requer um grau de comprometimento, iniciativa e responsabilidade com as atividades propostas, o que pressupõe mudanças de atitude de cada um para que sejamos agentes de mudança para o Inca. Qual é a sua opinião? Referencial Teórico: Análise ↔ Domínio Pessoa			
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	Exatamente, vamos esbarrar na questão do processo de mudança que a administração pública brasileira está vivendo nesse momento, em que o servidor queira ou não será cobrado de suas ações.	Ofício do Ministério Público Federal (MPF), cobrando ao INCA acerca de multas e estacionamento no entorno das unidades da Instituição.	A direção de uma unidade hospitalar está com um problema localizado na sua unidade e para ela está muito clara a solução do problema, mas há não conversa, não se discute, não se busca a informações sobre as normas que já vigoram na Instituição.	Para a entrevistada A, ocorre um processo de mudança na administração pública em que o servidor público precisa entender que ele será cobrado de suas ações no sentido de planejá-las melhor.
B	Concordo. Cada um tem que dar o melhor de si para o trabalho e para a Instituição.	Ofício da Direção Geral junto a Prefeitura do Rio de Janeiro, teve a visão compartilhada dos gestores das unidades.	Antes que o outro mude, a gente precisa mudar	A entrevista B ao abordar que cada um deve dar o melhor de si no trabalho e para a Instituição, deve haver uma mudança, ou seja, precisamos mudar para sermos agente desta mudança
C	É fundamental porque na rotina do dia a dia, às vezes você identifica o problema, traça a solução, mas você precisa do comprometimento das pessoas.	Ofício da Direção Geral junto a Prefeitura do Rio de Janeiro, teve a visão compartilhada dos gestores das unidades.	No serviço público tem gente que desanimou de trabalhar, se acomodou e aí a gente tem certas barreiras que a gente não teria na empresa privada. Tudo depende do comprometimento, mas também da qualidade de persuasão, da competência do gestor.	Para o entrevistado C, sempre haverá resistência a mudança e às vezes precisamos mudar para melhorar e nessa hora é importante a liderança de um gestor, com grau de convencimento e eloquência com seus subordinados e outros setores para que se chegue a um denominador comum.

Continuação

D	Isso é o princípio básico de quem quer trabalhar. Há um rotulo para o servidor público por causa dessas questões como iniciativa, comprometimento.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno.	Tenho por este lugar uma forma de cuidar, de ter zelo pelas coisas daqui e eu sinto prazer em fazer as coisas bem para cá.	O entrevistado D, veio do setor privado onde era muito cobrado por resultado e não consegue se ver como gestor público que não seja comprometido na busca efetiva pelo resultado
---	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor

Nesta pergunta as entrevistas A, B, C e D, concordaram em que o comprometimento é fundamental para as mudanças de atitude de cada servidor envolvido no processo de mudança da administração pública de acordo com a entrevistada A:

“Exatamente, mais uma vez vamos esbarrar na questão do processo de mudança que a administração pública brasileira tá vivendo de forma mais latente nesse momento, que a própria compreensão dos servidores, das pessoas que trabalham hoje dentro da administração pública, queira ou não, ela entenda ou não ela vai ser cobrada nesse sentido de planejar melhor suas ações”.

Este pensamento coaduna-se ao de Senge (2016), que afirma acerca das atitudes que permitem o livre fluxo do debate, diminuindo a resistência dos integrantes e tornando os assuntos discutíveis. Assim, a aprendizagem organizacional ocorre quando existe integração do indivíduo com a coletividade, cada colaborador sobrepõe os interesses da organização aos seus e faz parte do objetivo comum.

Quadro 13: Análise da Pergunta 4 (Continua)

Pergunta 4	O que você pensa a respeito da aprendizagem em equipe na elaboração de um plano de ação (Regimento Interno) com o objetivo de eliminar/minimizar os problemas enfrentados na gestão das unidades? Na sua opinião foi um aprendizado para o grupo de uma ação coordenada, utilizando-se do diálogo e da discussão com meios para propiciar uma análise da situação com uma visão ampliada de todo o Inca, soma-se a isso as habilidades individuais de cada gestor e sua cooperação.			
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	Hoje os servidores estão sendo muito cobrados e responsabilizados e quando alguém lhe dá a possibilidade de ter um norte, já que ele tem necessidade de algo que lhe respalde, você encontra receptividade por parte do servidor.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	As pessoas podem pensar que a norma pode tirar a liberdade delas, mas por outro lado elas podem enxergar que a norma é um grande aliado delas.	O Regimento Interno é um conjunto de normas institucionais para as 15 unidades do INCA e o servidor quando perceber que isso vai facilitar a vida dele, afastando uma série de conflitos que o desgastam ele começa a enxergá-la como aliado.

Continuação.

B	Eu acho ótimo, porque o regimento interno se fosse feito no HCI ele só teria problemas do HCI e não do HCII, HCIII, DIPAT.	Sistema normatiza (SN), Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO	Cada unidade possui as suas peculiaridades, mas todos somos INCA, então fazer isso junto é perfeito.	A entrevistada B, pontuou que embora as unidades possuam suas peculiaridades a elaboração do regimento interno em conjunto com as 15 unidades é perfeito para a Instituição.
C	Eu acho que aquela gestão impositiva, autoritária está ultrapassada, ninguém gosta desse tipo de gestão, até o pessoal na linha de frente não gosta, então todo problema que surge, qualquer solução que é dada, qualquer plano de ação que é elaborado, você tem que ter a consulta, tem que escutar todos os lados.	A consulta pública interna para colher sugestões acerca do regimento interno será divulgada na intranet do INCA para mais de 3.300 funcionários, que poderão opinar a respeito, por meio do e-mail que foi criado: regimentointerno@inca.gov.br	A troca de experiências entre os gestores (administradores, advogados, economistas), na elaboração de um plano de ação faz com que escutemos as pessoas e o que elas têm a dizer, dessa maneira as convencemos a se comprometer com o trabalho.	De acordo com o entrevistado C, todo gestor deve ter em mente que ao traçar um plano de ação para corrigir determinado problema precisa-se escutar constantemente as pessoas que estão aplicando, pois são elas que darão o feedback e poderão dizer situações que não foram previstas no documento.
D	Essa questão da aprendizagem, você chegou até a gente com uma proposta e fomos conversando, ouvindo as pessoas o gestor do HCIII, o cara da MP, integrando, isso é extremamente válido	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	A consulta pública interna é importante e trazer isso de forma democrática para toda a Instituição e a diversidade contribui para isso.	Para o entrevistado D, a visão compartilhada está ligada a questão da aprendizagem em que ouvir outras pessoas e respeitar as peculiaridades de cada unidade, porque não adianta determinar alguma coisa sem escutar outras partes.

Fonte: Elaborado pelo autor

No que se refere a Aprendizagem em Equipe, constata-se de que os entrevistados A, B, C e D, concordam que a ação coordenada, utilizando-se do diálogo e da discussão é importante para a aprendizagem coletiva. De acordo com o entrevistado D:

“Eu volto lá atrás de uma pergunta que você fez acerca da visão compartilhada, essa questão da aprendizagem, você chegou até a gente com uma proposta e fomos conversando e vc foi ouvindo as pessoas o gestor do HCIII, o cara da MP e vc foi integrando isso que é extremamente válido porque com base nos diferentes pontos de vista vc já foi ajustando a proposta do regimento interno, tem termos que você trocou, foi respeitado as peculiaridades de cada unidade, o HCIV, HCI, HCII. Isso é importante porque não adianta você determinar alguma coisa sem ouvir as outras partes”.

É o processo que Senge (2016), denomina simplesmente diálogo, que seria “pensar em conjunto, diferente da discussão que teria suas raízes em percussão e concussão, que significam para o autor atirar as ideias de um lado para outro em uma competição do tipo ‘tudo ou nada’.

O autor ressalta, ainda, que a aprendizagem em equipe é vital, pois é a equipe e não os indivíduos que constituem a unidade de aprendizagem organizacional das organizações modernas.

Quadro 14: Análise da Pergunta 5 (Continua)

Pergunta 5	<p>A execução/andamento do Regimento Interno das unidades do Inca, poderá bloquear as causas de diversos problemas decorrentes na Instituição. Assim, ao pensar o Inca como um todo, avaliar a capacidade da visão do todo, os inter-relacionamentos, os padrões e processos de mudança que caracterizam uma mudança de mentalidade no órgão.</p> <p>O que você pensa a respeito da efetividade (impacto) e sua expectativa com relação a implementação do Regimento Interno como um documento que seja comum a toda Instituição, bem como sua contribuição para a aprendizagem organizacional na Instituição?</p> <p style="text-align: center;">Referencial Teórico: Execução ↔ Pensamento Sistêmico</p>			
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	O Regimento Interno é uma norma e se você o desrespeitar, trará a consequência x, sobretudo hoje que vivemos uma sociedade conflituosa. O sentimento de organização traz mais segurança, receptividades das pessoas.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO	A discussão por meio da Consulta Pública Interna, durante 30 dias, com os mais de 3.300 servidores do INCA, trará credibilidade a esse trabalho, bem como envolverá todos os setores da Instituição.	A entrevistada nesta questão demonstrou preocupação com resistências ao regimento interno, como um documento institucional que poderá colidir com uma cultura organizacional enraizada, é fundamental escutar as chefias, as pessoas que a aplicam no dia a dia.
B	Eu acho ótimo ter começado pelo regimento interno essa interação entre os gestores das unidades e espero que os próximos trabalhos sejam feitos assim, com união dos gestores.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Que não surja um manual que seja do HCI apenas, mas do INCA como um todo, que seja pensando na Instituição e que este seja o primeiro de muitos sendo feito em conjunto.	A entrevistada B, relata que ela entra na rotina do dia a dia e além de apagar incêndios do cotidiano, ainda encontra resistência a mudança. Ela vê isso como parte do ser humano e não acontece apenas no INCA. As pessoas têm receio de fazer de modo diferente.

Continuação.

C	<p>Eu acho que pode contribuir bastante, mas o regimento é um documento que está sendo criado com as normas e diretrizes para todas as unidades para padronizar e facilitar a vida dos gestores.</p>	<p>Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas. Proposta da Consulta Pública Interna.</p>	<p>A conversa com a assistência para ter feedback, ver se procede para rever determinadas coisas que estão no regimento, vai facilitar bastante, vai ter norte.</p>	<p>Para o entrevistado C, reunir, conversas com os diversos setores do INCA, sobretudo a Assistência (médicos, enfermagem, nutrição), talvez seja a parte mais importante, já que a implementação é a parte mais complicada.</p>
D	<p>Primeiro de tudo é aquela questão eu sempre fiz assim e vou continuar fazendo assim. A gente precisa quebrar um pouco isso e no serviço público a resistência a mudança é mais forte.</p>	<p>Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas. Proposta da Consulta Pública Interna</p>	<p>Haverá um conflito inicial, só que o mais importante e que é necessário para que isso aconteça, que a Direção, a gestão, a pessoa de referência de cada unidade tem que comprar a ideia.</p>	<p>Para o entrevistado D, vai haver menos conflito e todo mundo saberá como funciona, tanto o usuário interno, como o usuário externo. A questão de ter normas padronizadas é muito importante para as unidades.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

No que concerne ao pensamento sistêmico, nota-se que há entre os entrevistados a visão de que precisamos olhar a Instituição como um todo e de que um documento institucional como o regimento interno contribuirá na gestão do dia a dia das unidades. De acordo com o entrevistado C:

“Eu acho que pode contribuir bastante, mas o regimento é um documento que está sendo criado com as normas e diretrizes para todas as unidades para padronizar pra facilitar a vida dos gestores, vai facilitar sim, mas a gente pode ter alguns tipos de problemas incialmente, pois isso foi feito por um grupo, a administração que controla as unidades, mas você tem um outro grupo que pode ser afetado e acho que importante a gente sempre ta conversando com a assistência para ter feedback, ver se procede pra rever determinadas coisas que estão no regimento, então vai facilitar bastante, vai ter norte, é assim, não foi coisa que saiu da cabeça do gestor, é coisa que saiu em comum acordo com as outras unidades, meio que dá um respaldo, mas agora você tem um documento com essas normas e caso outros profissionais venham a contestar, venham não concordar com essa norma e até a dificultar a implantação dessas normas, isso já é o suficiente para você puxar o debate, trazer o assunto para o debate e aí vc propor melhorias”.

Esta declaração e a visão comum dos entrevistados é robustecida Senge (2016), em que afirma que “podemos então formar organizações de aprendizagem, nas quais as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente desejam, onde surgem novos desafios e as pessoas aprendem continuamente a aprender”.

Quadro 15: Análise da Pergunta 6 (Continua)

Pergunta 6	<p>A verificação se o bloqueio das causas dos problemas foi efetivo a certificação de que o problema não ocorrerá novamente, deverá ser acompanhada pelos gestores que num processo de aprendizagem por meio da solução de problemas e também da experimentação, ou seja, verifica-se que o regimento interno elaborado é um documento dinâmico e sua relação no acesso aos diversos grupos que compõe o Inca, ele deverá buscar meios para manter-se atualizado e aberto a novas ideias e perspectivas.</p> <p>Diante disso, qual é a sua opinião no que se refere a sua participação neste trabalho, e este pode ser considerado inédito na área de gestão da Instituição?</p> <p>Referencial Teórico: Verificação ↔ Aprendizagem/Solução de Problemas/Experimentação</p>			
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	Claro. É uma inovação, então eu percebo a sua preocupação em envolver as pessoas e tornar essa norma participativa, no quesito das contribuições e tudo mais, você foi o agente provocador, então começa por aí.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Norma nenhuma vai mostrar as relações de amizade, as relações de poder, mais que o efeito dessas relações e dessa cumplicidade ela tende a ser mais forte do que a norma escrita.	Para a entrevistada há uma cultura de resistência, que emperra o trabalho, então, flexibilize, reveja, adeque e tenha sempre em mente que a mudança é gradual, a gente não consegue mudar tudo, por isso que requer tanto esse esforço e aí você vê o grau de comprometimento que isso exige.
B	Sim. Que eu tenha conhecimento e participado, sim. A minha participação foi como se estivesse feito a minha parte, a da DIPAT que eu conheço.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Quando o regimento interno estiver em funcionamento, a gente deve observar para saber o efeito que ele trará, para corrigir, pois ele deve se acompanhado.	Segundo a entrevistada B, o regimento interno deve ser dinâmico para acompanhar a legislação por exemplo, e o novo campus integrado do INCA, já terá o seu regimento.
C	Sem dúvida pode ser considerado inédito na Instituição, pois eu não vejo pelos gestores anteriores algum trabalho que tenha sido feito dessa magnitude. Minha contribuição contou com a ajuda do Marcos que foi gestor da unidade.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	A gente antes não tinha um regimento geral para todas as unidades, cada unidade fazia as suas próprias normas, como você pode ver no sistema normatiza, inclusive as normas são parecidas.	O tamanho que foi feito o regimento, o que ele engloba, eu não sei se lá atrás foi feito algo desse tipo. Esse regimento é um instrumento que não será solução para todos os problemas, mas se resolver 50% deles está ótimo.

D	Com certeza este trabalho pode ser considerado inédito, a gente nunca teve um regimento interno único eu acho para nada. O que posso agregar é o que faço.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Planejamos, agora estamos na parte da elaboração e depois vamos colocar em prática e acho que temos que fazer um acompanhamento efetivo da norma.	O entrevistado concorda com o entrevistador, acerca da elaboração da norma por uma equipe multidisciplinar neste trabalho e nós vamos entrar para a história da Instituição.
---	--	---	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor

A opinião dos entrevistados A, B, C e D é convergente no que tange ao ineditismo deste documento institucional para o INCA. Nas palavras do entrevistado B:

“Sim, que eu tenho conhecimento sim, que eu tenha participado sim. Eu acho que quando ele entrar em vigor, for impresso, funcionamento, a gente deve observar para saber o efeito que ele terá para corrigir, então que ele seja um documento dinâmico que possa acompanhar a legislação, por exemplo no limite de acompanhantes por paciente.[...] O regimento interno é também um experimento para entrar em ação e para ter resultado. É preciso parar de falar em gestão de resultados e fazer, vamos fazer!”.

A afirmação da entrevista B, alinha-se com Mintzberg *et al.* (2000), que a verdadeira aprendizagem tem lugar na interface de pensamento e ação, quando os agentes refletem sobre o que fizeram, ou seja, o aprendizado estratégico deve combinar reflexão com resultado.

Quadro 16: Análise da Pergunta 7 (Continua)

Pergunta 7	No que se refere a padronização do regimento interno, ou seja, um documento comum a todas as unidades com o objetivo de prevenir o reaparecimento de problemas, a padronização poderá levar a formação de memória ao identificar a prática de registros de sucesso e insucesso, estabelecer uma forma de capturar conhecimento e formar a memória organizacional. O que você pensa a respeito da padronização de normas, regras que o regimento interno trará para a Instituição e a aprendizagem para as diversas áreas (ensino, pesquisa, assistência, administração) nas unidades?
Referencial Teórico: Padronização ↔ Memória Organizacional	

Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	Eu acho que o ganho vai ser grande em que sentido, você vai estar organizando um território que estava desorganizado.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO.	A organização vai gerar registro de dados e este vai pontuar coisas: ganho da área de segurança, por exemplo, buscando resolver um problema que a afeta, de repente por um arranjo que é a norma no sentido de mudança.	Ao padronizar as normas para as 15 unidades do INCA, respeitando-se as peculiaridades de cada uma, se tem procedimentos comuns nas unidades para funcionários, visitantes, acompanhantes, pacientes e outros, que poderão reduzir conflitos.

Continuação.

B	Eu acho que é muito importante para que cada um tenha o conhecimento das regras, então todos os setores precisam ter acesso a esse regimento.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO.	O assunto desse regimento já surgiu nas diretorias e a minha chefia comentou a respeito e eu disse que estava indo as reuniões e ela gostou muito disso.	Não há preocupação com a “paternidade” do regimento interno e sim que ele possa funcionar.
C	Eu penso que é fundamental, a gente tá no século 21 e o INCA como ele sempre foi referência tanto nacional quanto mundial, acho que é importante a padronização e o INCA ganhará muito com isso.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO.	Se um dia o INCA vier a unir todas as unidades, como estava previsto no novo campus, isso vai trazer ganhos significativos para essa transição, a gente vai ter menos dificuldade de alocar todo mundo no mesmo campus.	O entrevistado C, vê pessoas bem competentes na Instituição e vê um maior entrosamento e comprometimento em resolver problemas, sejam eles na esfera interna de cada um ou na esfera intraunidades.
D	A padronização é você deixar todo mundo ciente do que acontece, não posso ter um médico que chega do HCI e acha que aqui vai funcionar de modo diferente.	SN, Cartilhas conheça as unidades HCI, HCII, HCIII, HCIV e CEMO.	Eu acho que isso funciona como uma lei, a lei tem que ser igual para todo mundo é o conceito de lei, o tratamento tem que ser isonômico, impessoal.	A padronização trará mais tranquilidade pra gente, porque a partir do momento em que todo mundo sabe dos seus deveres e obrigações fica mais fácil da gente conduzir as coisas do dia a dia.

Fonte: Elaborado pelo autor

No que tange a memória organizacional os entrevistados concordam que ela contribui para padronizar as normas na Instituição. Conforme respondeu o entrevistado D:

“A padronização é assim, você deixar todo mundo ciente do que acontece, eu não posso ter um médico que chega do HCI para cá e acha que aqui vai funcionar e porque aqui em Vila Isabel, por exemplo vai ser diferente do que é lá”.

A afirmativa e a concordância dos entrevistados corrobora com Santos *et al.* (2010), de que a metodologia MASP é uma ferramenta completa para resolução de problemas, pois é um desdobramento do PDCA, a qual busca a melhoria contínua de cada etapa do processo relacionando o conhecimento gerencial com o conhecimento técnico, o que proporciona foco na padronização e a busca pelas causas dos problemas até a solução destes, mantendo a organização sempre atuante em busca da melhoria de todo o sistema.

Quadro 17: Análise da Pergunta 8 (Continua)

Pergunta 8	<p>A respeito da elaboração do regimento interno, na fase de finalização deste documento, abre-se a oportunidade de recapitular todo processo de solução de problemas para aproveitá-lo em soluções futuras.</p> <p>Nas reuniões com os gestores foi proposta a criação de um conselho de administração das unidades composto pelos gestores. Dessa maneira, aprende-se com os outros para a busca de novos conhecimentos e experiências, mas também se abre a perspectiva de transferência de conhecimento gerado entre os gestores para o compartilhamento de experiências e ideais para a formação de uma rede colaborativa. Qual é a sua opinião a respeito.</p> <p>Referencial Teórico: Conclusão ↔ Aprendendo com os outros/transferência de conhecimento</p>			
Entrevista	Resposta do Entrevistado	Evidências Coletadas	Análise Efetiva Contribuição	Conclusão
A	Você precisa alinhar, “comprar” as pessoas, comprar no sentido positivo de fazer chegar as pessoas a positividade, o que tem de ganho nesse trabalho para a Instituição. Acho que tem uma grande contribuição vinda aí para o Instituto.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Eu acho que você vai ter um ganho muito grande se você tiver esse cuidado nesse momento de olhar para as estruturas que não estão mais no nível intermediário, estão mais no nível estratégico da Instituição.	Apresentar esse documento institucional ao Coordenador da Assistência(COAS), pois o apoio desta coordenação é muito importante na medida em que as normas serão aplicadas e são voltadas para o dia a dia das unidades.
B	Eu repito, acho que esse trabalho é muito importante para a Instituição esse passo que foi dado, para que outros trabalhos sejam feitos em conjunto, isso foi um pontapé inicial para outros trabalhos dos gestores sejam feitos juntos.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Temos que pensar o INCA como um único INCA e não como unidades espalhadas.	Institucionalizar um conselho de gestores das unidades para a troca de experiências, monitorar o regimento interno, enfim formar uma rede colaborativa de gestores trará um grande ganho para a gestão das unidades do INCA.
C	Esse conselho é muito importante, eu vejo sempre que o mais importante desse conselho é seus integrantes estarem interessados no conselho.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	Esse conselho poderia fortalecer os gestores das unidades junto a Direção Geral e todos iriam ganhar com a troca de experiências entre os gestores	A criação deste conselho trará empoderamento aos gestores de modo que suas necessidades tanto no âmbito interno como no externo terão força de um conselho e não de um gestor isolado em sua unidade.

Continuação.

D	Concordo. A troca de experiências gera informação e gera conhecimento que pode ser aplicado aqui dentro.	Atas de reunião, e-mails para a elaboração do Regimento Interno entre diversas áreas.	No HCIV, há uma reunião semanal em que a gente troca experiências de casos que acontecem colocando pontos de vista diferentes, o que gera feedback	Há um entendimento acerca dessa questão, então imagina ter um espaço que se consiga conversar com os problemas para a tomada de decisão, discutir com os que a tomam.
---	--	---	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor

Os entrevistados A, B, C e D no que se refere a troca/transferência de conhecimento entre as unidades, concordam acerca da criação de um conselho de gestores das unidades para que a troca efetiva de experiências e lições que possam ser utilizadas na Instituição. Nas palavras da entrevistada A:

“...Então, a gente expõe os problemas, faz as soluções, a gente já tem o feedback na outra semana e fazer isso como os administradores das outras unidades é sensacional, até porque muitos dos problemas que acontecem aqui no HCIV são reflexos de coisas que vem do HCI, HCII, HCIII e muitas das nossas necessidades poderiam ser atendidas no HCI, HCII, HCIII, então assim você imagina a gente ter um espaço, ter um momento em que a gente consiga conversar efetivamente com as pessoas que fazem a tomada de decisão desses lugares, a gente consegue resolver muitos problemas daqui e vice-versa”.

O entendimento dos entrevistados acerca da importância de um conselho de gestores da unidades do Inca é uma oportunidade para troca de conhecimento e aprendizado, o que se coaduna com o Garvin (2003), para este autor a aprendizagem requer ação, mas essa ação não pode ser fortuita, ela deve ser ligada à reflexão prévia.

A seguir é apresentado o quadro 19, que verifica os tipos de aprendizado e conhecimento que pode ter sido gerado decorrente da aplicação do MASP na organização. Dessa forma, os processos de aprendizagem por meio de solução de problemas já estão de alguma forma presentes nas organizações, embora nem sempre aquele contribuindo com este de maneira eficaz, não obstante, um método sistemático de solução de problemas que contém uma estruturação de passo e subpassos mais consistente pode vir a incrementar o potencial de contribuição para o aprendizado organizacional.

Quadro 18: Tipos de aprendizado e conhecimento decorrentes da aplicação do MASP (Continua)

FASES MASP	APRENDIZADO	DOCUMENTO	CONHECIMENTO GERADO
Início: conhecimento prévio das unidades e normas existentes	Pressupostos e formação de memória dos gestores das unidades, baseadas em suas experiências pessoais e idiossincráticas acerca dos problemas, causas e soluções viáveis.	Sistema Normatiza na Intranet, Cartilha Conheça o INCA no site da Instituição.	Individual

Continuação.

Identificação do problema	Interpretação de dados históricos dos problemas na Instituição por meio de relatos e registros nas unidades.	E-mail de convocação da primeira reunião com os gestores das unidades na COAD.	Grupo
Observação	Compreensão das situações e dados acerca das condições que os problemas ocorrem nas unidades	Primeira reunião com os gestores das unidades com lista de presença e ata por e-mail.	Grupo
Análise	Aquisição, interpretação de dados das unidades, relatos de experiências sobre as causas principais dos problemas enfrentados no dia a dia das quinze unidades do INCA.	Sistema Normatiza, Cartilhas Conheça o INCA, memorandos das direções, leis e decretos governamentais.	Grupo
Plano de Ação	Estudo e análise dos dados sobre as diversas formas de se eliminar/minimizar as causas dos problemas nas unidades.	Proposta de elaboração de um documento institucional comum às quinze unidades do INCA, o regimento interno.	Grupo
Ação	Propagar o conhecimento sobre o problema, suas causas e soluções, bem como disseminar o conhecimento adquirido para a solução do problema.	Consulta Pública Interna autorizada pela Chefia de Gabinete da Direção Geral do INCA com apoio Coordenação de Assistência (COAS) e (DCS).	Instituição
Verificação	Interpretar os resultados e efeitos oriundos da consulta pública interna decorrentes de suas opiniões e ações.	regimentoexterno@inca.gov.br , por meio deste e-mail um grupo de gestores analisara as opiniões, propostas e críticas decorrentes da consulta pública interna.	Instituição
Padronização	Divulgação e memorização de novos padrões de trabalho que permitam eliminar/minimizar as causas e consequentemente os problemas na gestão administrativa do INCA.	Apresentar o documento institucional regimento interno a (COAS) e a Direção Geral para que a DCS possa divulgá-lo no âmbito interno e externo.	Organização
Conclusão	Estudo sobre as ações futuras sobre os problemas e o desempenho do grupo na elaboração do documento.	Proposta a criação de um conselho de gestores para o monitoramento e eventuais correções de rumo para o regimento interno	Grupo e Instituição

Fonte: Elaborado pelo autor

Concluindo, verifica-se que há um alinhamento da proposta do MASP com as diferentes categorias da Aprendizagem Organizacional, segundo os autores utilizados neste trabalho.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho investigou a Contribuição da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP) para a Aprendizagem Organizacional no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA, integrando a teoria com a prática, buscando identificar os problemas e as soluções para as quinze unidades do INCA.

A metodologia MASP mostrou-se eficiente na organização, visto que envolveu a participação de um grupo de pessoas qualificadas para tomar decisões, seguindo uma sequência lógica e racional, em que atua num ciclo de melhoria contínua, identificando, analisando e propondo ações corretivas que bloqueiem as causas fundamentais.

A contribuição do MASP com a Aprendizagem Organizacional na elaboração do regimento interno, buscou os momentos e os artifícios que são empregados para que o aprendizado gerado durante a solução de um problema evolua do aprendizado individual e grupal para chegar ao aprendizado e conhecimento organizacionais. Nesse contexto, os problemas não são apenas eventos indesejáveis, mas oportunidades para a reflexão, análise e descoberta, tornando o ambiente organizacional um terreno fértil para o aprendizado e, portanto, para o próprio crescimento da organização onde eles acontecem. Dessa forma, quando um problema se reveste de importância relativa, as pessoas lançam mão de uma série de ações para resolvê-los.

As implicações práticas desta pesquisa para o INCA, podem ser evidenciadas pela formação de uma rede colaborativa entre os gestores das unidades, coordenação de assistência, coordenação de administração, comunicação social e direção geral, que contribuíram para a construção do Regimento Interno das Administrações das Unidades do INCA. Dessa forma, este documento institucional permite que:

- i) Um conjunto de normas sejam elencadas num único documento e disponibilizado a qualquer pessoa;
- ii) A base legal por meio de leis, decretos, portarias, documentos institucionais, darão credibilidade e eficácia ao regimento;
- iii) Ao institucionalizar, padronizar os processos e procedimentos nas 15 unidades do INCA, o regimento terá o escopo de colaborar com as rotinas inerentes as administrações das unidades de forma ordenada e eficiente.

Para Senge (2016), as mudanças evolutivas pressupõem a prática da desaprendizagem de forma que haja rompimento com pressupostos obsoletos que já não ajudam mais a organização a ter sucesso em suas empreitadas, mas a atrapalham.

Futuros estudos podem utilizar esta dissertação como base, especialmente aqueles que desejarem investigar O MASP e sua contribuição para a aprendizagem organizacional; examinar práticas mais eficazes para transferência de conhecimento dos indivíduos à organização; avaliar a relação entre inovação e aprendizagem organizacional; estudar modelos de gestão com foco em aprendizagem; pesquisar soluções de problemas que auxiliem na aquisição, compartilhamento e uso do conhecimento; dentre outros temas.

7. REFERÊNCIAS

ARIOLI, E. E. Análise e Solução de Problemas- O Método da Qualidade Total com Dinâmica de Grupo. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1998.

ALVAREZ, R. R. Desenvolvimento de uma análise comparativa de métodos de identificação, análise e solução de problemas. 1996. 189 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

ANDRADE, F. F. O método de melhorias PDCA. São Paulo: Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado em Engenharia. 2003.

ANTONELLO, C. S. Articulação da aprendizagem formal e informal: seu impacto no desenvolvimento de competências gerenciais. Alcance, Itajaí, v. 12, n. 2, p. 183-209, maio/ago. 2005.

ANTONELLO, Claudia Simone; GODOY, Arilda Schmidt. Uma Agenda Brasileira para os Estudos em Aprendizagem Organizacional. RAE - Revista de Administração de Empresas. São Paulo. V. 49, N. 3, p. 266-281, Jul./Set. 2009.

ANTONELLO, Cláudia S.; AZEVEDO, Débora. Aprendizagem organizacional: explorando o terreno das teorias culturais e das teorias baseadas em práticas. In: **ANTONELLO, Cláudia S.; GODOY, Arilda S. Aprendizagem organizacional no Brasil.** Porto Alegre: Bookman, 2011. p. 89-113.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. Aprendizagem organizacional no Brasil. Porto Alegre: Bookman, 2011. 604p.

ARGYRIS, C. Ensinando pessoas inteligentes organizacional: os melhores artigos de Harvard Elsevier, 2006.

ARGYRIS, C. Double loop learning in organizations. Harvard Business Review, v. 55, n. 5, p. 115-124, 1977.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1978.

ARGYRIS, Chris R. Enfrentando Defesas Empresariais: facilitando o aprendizado organizacional. São Paulo: Campus, 1992.

ARGYRIS, C. D.; SCHÖN, D. Organizational learning II: Theory, method, and practice. Massachusetts: Addison Wesley, 1996.

ARGYRIS, C. Ensinando pessoas inteligentes a aprender. In: **Aprendizagem organizacional: os melhores artigos de Harvard Business Review.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ALMEIDA, J. F., MATIAS, L. R., BRAGA, W. L. M., JUNIOR, F. R. L. (2007). Aplicação da metodologia MASP ao processo de alteração técnica de produtos em uma indústria de médio porte. Anais do XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 1 a 10 de outubro de 2014, Curitiba, PR, Brasil.

ALAM, M., H; KHAN, M., M; DOST, M., K.B. **Organizational Knowledge Formation Process, Organizational Learning and Human Resource Development.** Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol 3, nº 1, p. 210-221, 2011.

BARBOSA, D. M. C. *et al.* A aprendizagem organizacional otimizando resultados do Tribunal de Contas da União. Brasília: 2003. 155 p. Dissertação. Curso de Pós-graduação em Gestão Estratégica do Conhecimento e Inteligência Empresarial. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://porta13.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2054436.PDF>> Acesso em: 14 jan. 2017.

BARDIN, I. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições Setenta, 2016.

BEZERRA, A. M. D.; GOTO, A. K.; QUEIROZ, A. C. S. **A implantação do Método de Análise e Solução de Problemas (MASP) através de grupos: um estudo de caso na SABESP.** In: IX Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. SIMPOI- FGV, 2006.

BOHN, R. Stop fighting fires. v.78, p. 82-92. **Boston: Harvard Business Review**, 2000.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Relatório de Gestão de 2015 do Instituto Nacional de Câncer José Gomes Alencar da Silva (INCA).** Disponível em:<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acessoainformacao/site/home/auditorias>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. Ministério da Saúde. **Relatório de Gestão de 2016 do Instituto Nacional de Câncer José Gomes Alencar da Silva (INCA).** Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acessoainformacao/site/home/auditorias>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

BEAUVALLET, G.; HOUY, T. **Research on HRM and lean management: a literature survey.** The International Journal of Human Resources Development and Management, v. 10, n. 1, p. 14-33, Jan./Mar. 2010.

BERNARDES, Maria Elisa Brandão. **Learning Organization em Empresa Brasileira: Um Estudo de Caso / Working Paper.** Belo Horizonte, 1999.

BHUIYAN, N.; BAGHEL, A. **An overview of continuous improvement: from the past to the present.** Management Decision, v.43, n. 5. P.761-771, 2005.

BAUER, J.E.; DUFFY, G.L.; WESTCOTT, R.T. **The Quality improvement handbook.** EUA: ASQ, 2002.

BAZERMAN, M. H. **Processo decisório: para cursos de administração e economia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. **O Valor dos Recursos Humanos na Era do Conhecimento.** 8^a ed. Belo Horizonte: Falconi Editora, 2014.

_____. **O Verdadeiro Poder – Práticas de gestão que conduzem a resultados revolucionários.** Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2009.

_____. **TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês).** Minas Gerais: INDG Tecnologia e Serviços, 2014.

_____. **TQC: gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia.** 3.ed. Belo Horizonte: UFMG e Fundação Cristiano Ottoni. Rio de Janeiro: Bloch, 2013.

CARPINETTI, L.C.R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas.** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CASEY, Catherine. **Organizations and learning: a critical appraisal.** Sociology Compass, v. 6, n. 5, p. 389-401, 2012.

CUNHA, M. V. **Os periódicos em ciência da informação: uma análise bibliométrica.** Ciência e Informação, Brasília, v. 14, 1985. CASTRO, CLÁUDIO MOURA. **Há produção científica no Brasil?** Ciência e Cultura, São Paulo, v. 37, n. 7, p. 165-187, jul. 1985. Suplemento.

CERQUEIRA, Jorge Pedreira. **A Metodologia de Análise e Solução de Problemas.** Série Qualidade Brasil São Paulo. Pioneira 1997.

CHAUDHRY, A. M. **To be a problem solver, be a classicist.** v. 32, n. 6, p. 47-51. Milwaukee: Quality Progress, 1999.

DIBELLA, ANTHONY J.; NEVIS, C. EDWIN. **Como as organizações aprendem: uma estratégia integrada voltada para a construção da capacidade de aprendizagem.** São Paulo: Educator, 1999.

FIOL, C. M.; LYLES, M. A. **Organizational learning.** Academy of Management Review, v. 10, n. 4, p. 803-813, 1985.

FERREIRA, L. M. L.; WANZELER, M. S.; SILVA, M. G.; MOREIRA, B. B. **Utilização do MASP, através do ciclo PDCA, para o tratamento do problema de altas taxas de mortalidade de aves em uma empresa do setor avícola.** In: XXX Encontro Nacional De Engenharia de Produção Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente. São Carlos - SP, 2010.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. **Inovação Organizacional: as experiências de Japão,** Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 1997.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

_____. **Construindo a Organização que aprende.** In. **Gestão do Conhecimento: on knowledge management.** Série Harward Business Review. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

_____. **Gerenciando a Qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

_____. **Aprendizagem em ação - um guia para transformar sua empresa em uma learning organization.** Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 1999, p. 43.

GOMES, A.G.M. **Aprendizagem organizacional: estudo de caso de uma mudança organizacional na Alcan.** 2000. Dissertação (Mestrado) - Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

GOMES, P. P. J. **A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufaturados aos serviços de informação.** Cadernos BAD. Lisboa, n. 2, p. 6-18, 2004.

GHERARDI, Silva. **Introduction: the critical power of the “practice lens”.** Management Learning, v. 40, n. 2, p. 115-128, 2009a.

_____. **Learning as problem-driven or learning in the face of mystery?** Organization Studies, v. 20, n. 1, p. 101-124, 1999.

_____. **Practice? It's a matter of taste!** Management Learning, v. 40, n. 5, p. 535-550, 2009b.

_____. **Practice-based theorizing on learning and knowing in organizations.** Organization, v. 7, n. 2, p. 211-223, 2000a.

_____. **Where learning is: metaphors and situated learning in a planning group.** Human Relations, v. 53, n. 8, p. 1057-1080, 2000b.

GLASSER, William. **The Quality Scholl - managing students without coercion.** New York, Perennial Library, 1990.

GOSH, Manimay; SOBEK, Durward. **Effective metaroutines for organizational problem solving. Mechanical and Industrial Engineering Department.** Bozeman, 2002. Disponível em:<http://www.montana.edu/dsobek/a3/iocgrant/documents/Metaroutines_workingpaper.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2017.

GODOY A. S. (1995a). **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** Revista de Administração de Empresas, 35(2), 57-63.

HENRIQUES, L. M. **Aplicação do MASP no desenvolvimento de programas de prevenção de acidentes ferroviários.** 2013. 80 p. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

ISHIKA W A, K. **TQC - Total Quality Control: estratégia e administração da qualidade.** Trad. Mário Nishimura. São Paulo: IMC, 1986.

_____. **Controle da Qualidade Total à Maneira Japonesa.** Rio de Janeiro: Campus, 1993.
IMAI, M. **Gembá Kaizen.** São Paulo: IMAM, 1997.

JURAN, J. M. **Planejamento para a qualidade.** São Paulo: Pioneira, 1990.

JAGER, JIMMERSON, C.; WEBER, D.; SOBEK, D. K. **Reducing waste and errors: piloting Lean Principles at intermountain Healthcare.** Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety, May 2005. v. 31. n. 5, p. 249-57.

KOFMAN, Fred. **Contabilidade de dois loops: uma linguagem para a organização que aprende.** In: WARDMAN, Kellie (ed.). Criando organizações que aprendem. São Paulo: Futura, 1996. p. 37-48.

KANDEMIR, D.; CALANTONE, R.; GARCIA R. **An exploration of organizational factors in new product development success.** Journal of Business & Industrial Marketing, v. 21, n. 5 p. 300-310, 2006.

KUME, H. **Métodos estatísticos para a melhoria da qualidade.** 7. Ed. São Paulo: Editora Gente, 1993.

LOBOS, JÚLIO. **Qualidade através das Pessoas.** São Paulo: J. Lobos, 1991.

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing.** Ed. Atlas. 1996.

MOEN, Ron; NORMAN, Cliff. **Evolution of the POSA Cycle.** Disponível em <http://deming.ces.clemson.edu>. Acesso em 20 fev. 2017.

MESQUITA, Melissa AND ALLIPRANDINI, Dário Henrique. **Competências essenciais para melhoria contínua da produção: estudo de caso em empresas da indústria de autoparças.** Gest. Prod., Abr 2003, vol. 10, no. 1, p. 17-33.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico.** Porto Alegre: Bookman, 2000.

MADEN, Ceyda. **Transforming public organizations into learning organizations: a conceptual model.** Public Administration Review: a Global Journal, p. 71-84, 2012.

MOYNIHAN, Donald P.; LANDUYT, Noel. **How do public organizations learn? Bridging cultural and structural perspectives.** Public Administration Review, v. 69, n. 6, p. 1097-1105, 2009.

NOBLAT, Pedro (org.). **Análise e melhoria de processos: metodologia MASP.** Apostila. Módulo 1: conceitos e fundamentos. Escola Nacional de Administração Pública: Brasília, 2015.

_____. **Caderno de ferramentas.** Escola Nacional de Administração Pública: Brasília, 2014.

ORIBE, C. Y. **Quem resolve problemas aprende? A contribuição do método de análise e solução de problemas para a aprendizagem organizacional.** 2008. Dissertação (Mestrado de Administração) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

_____. **Muita gente usa, mas poucos conhecem a história do mais popular e consagrado método de solução de problemas de qualidade - MASP.** Revista Banas Qualidade. São Paulo: EPSE, n. 231, p. 50, agosto 2011.

_____. **A história do MASP.** Revista Banas Qualidade. 2 Jul. 2012. Disponível em <<http://www.qualipro.com.br/adminqualipro/upload/arquivo?nome=33.pdf&dir=pdf>>. Acesso em 12 fev. 2017.

PATANAKUL, P. A; CHEN, J. B.; LYNN, G. S. **Autonomous teams and new product development.** Journal of Product Innovation Management, v. 29, n. 5, p. 734-750, 2012.

PARENZA, R. O. **Análise da implementação de uma ferramenta de solução de problemas: o caso de uma indústria de autopeças a partir de um modelo teórico.** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. 2004.

PIRES, J. G. C. **Aprendizagem Organizacional através da Metodologia de Solução de Problemas - MASP.** Revista de Administração da Fatea, v. 9, n. 9, p. 84-100, 2014.

PARKER, G. W. **Structured problem solving: a parsec guide.** Hampshire: Gower, 1995.

PAGEL, M.; LEPINE, J. A. **Characteristics of the manufacturing environment that influence team success.** v.4, n.3. Production and Inventory Management Journal: 1999.

PRANGE, C. **Organizational learning: desperately seeking theory?** In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAUJO, L. (Orgs.). *Organizational learning and the learning organization: developments in theory and practice*. London: Sage Publications, 1996.

PALADY, P. & OLYAI, N. **The status quo failure in problem solving.** Quality Progress, August 2002. ROONEY,

RIBEIRO Neto, A. F. **Aplicação do método de análise e solução de problemas - MASP.** Especialize Revista Online, v. 4 p. 1-15, 2013.

RASHMAN, LYND SAY; WITHERS, ERIN; HARTLEY, JEAN. **Organizational learning and knowledge in public service organizations: a systematic review of the literature.** International Journal of Management Reviews, v. 11, n. 4, p. 463-494, 2009.

RAMBAUD, L. **8D structured problem solving: a guide to creating high quality 8D reports (spiral-bound).** PHRED Solutions, 2006.

RABECHINE, R. JR.; CARVALHO, MARLI MONTEIRO DE. **Perfil das competências em equipes de projetos.** RAE-eletrônica. v. 2. n.1. jan-jun/2003.

ROBBINS, S.P. **Comportamento organizacional.** São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROONEY, J.; HOPEN, D. **On the trial to a solution: part 2 – what is in? what is out? Defining your problem.** The Journal for Quality and Participation, Vol. 27, No. 4, 2004.

_____. **On the trial to a solution: part 2-what is in? what is out? Defining your problem.** The Journal for Quality and Participation, Vol. 27, No. 4, 2004.

ROSSATO, IVETE DE FÁTIMA. **Uma metodologia para a análise e solução de problemas;** Dissertação de mestrado. Florianópolis; UFSC; 1996.

ROCHA, ALINE ARARUNA DA; FONTES, CRISTIANO HORA DE OLIVEIRA; BANDEIRA, ANSELMO ALVES. **Aplicação da MASP para melhoria dos índices de produtividade e eficiência em linhas de produção: um estudo de caso em uma indústria de bebidas.** Anais XXXI Enegep 2011, Belo Horizonte.

REBELO, T. M; GOMES, A. D. **Organizational learning and the learning organization: reviewing evolution for prospecting the future.** The learning organization, vol 15, n° 4, 2008.

RABECHINE, R. JR.; CARVALHO, MARLI MONTEIRO DE. **Perfil das competências em equipes de projetos.** RAE-eletrônica. v .2. n.1. jan-jun/2003.

SANTOS, OSMILDO SOBRAL DOS; PEREIRA, JULIO CESAR SILVEIRA; OKANO, MARCELO TSUGUIO. **A implantação da ferramenta da qualidade MASP para melhoria continua em uma indústria vidreira.** Anais XV Simpósio 2012, São Paulo.

SENGE, PETER M. **A Quinta Disciplina-A arte e a prática da organização que aprende -** 31^a ed. Best Seller, 2016.

SAMPARA, E.J.M; ADAMI, R. **Análise de insumos e aplicação de sistemática de solução de problemas para geração de melhorias;** Anais do ENEGEP XXIX - Encontro Nacional de Engenharia de Produção; 2009; Bahia; BRASIL;

SILVA, M.G.; VILAÇA, L. L.; MACHADO, M. M.; RIBEIRO, M. P. C.; NETTO, A.: FILHO, T. Z. **Aplicação da ferramenta pdca na solução de problemas de anomalias no processo de operações portuárias - atividade pré-embarque.** Revista Perspectivas On-Line. v. 1, n. 01, 2011.

STARKEY, K. & MCKINLAY, A. **Desenvolvimento de produto na Ford da Europa: desfazendo o passado/aprendendo o futuro.** In: STARKEY, K. (Org.). Como as organizações aprendem. São Paulo: Futura, 1997.

SUGIURA, Y AMADA. **The QC Storyline: A guide to solving problems and communicating the results.** Tokyo: Asian Productivity Organization, 1995.

SLACK, N., CHAMBERS, S., HARLAND, C., HARRISON, A., JOHNSTON, R., **Administração da Produção,** São Paulo, Atlas, 1996.

SHIBA, S; GRAHAM, A. & WALDEN, D. **TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade.** Artes Médicas. Porto Alegre: 1997.

SOUZA, Y. S. **Organizações de aprendizagem ou aprendizagem organizacional.** RAE-eletrônica, vol 3, nº 1, art. 5, 2004.

TEMPLETON, G. F.; LEWIS, B. R.; SNYDER, C. A. **Development of a Measure for the Organizational Learning Construct.** Journal of Management Information Systems. v. 19, n. 2, pp. 175-218, Fall 2002.

VERGARA, SYLVIA CONSTANT. **Começando a definir a metodologia.** In: VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2009. Cap. 5, p. 51-68.

- _____. **Métodos de Coleta de Dados no Campo.** 2^a ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- _____. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 15^a ed. São Paulo: Atlas, 2014.

WERKEMA, M.C.C. **As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos**. Vol. 1. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

WYSOCKI, WALDEMAR. **Apostila sobre processo de melhoria contínua**. Centro Universitário da Fundação de Santo André. 2010.

ZANELLI, J. C.; BORGES A. J. E.; BASTOS, A. V. B. **Psicologia organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.