



FABIANA MENDES DIAS

**MUDANÇAS DO GERENTE DE PROJETO – MÉTODOS DE
PROTEÇÃO À EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getulio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Fernando Oliveira de Araujo

Orientador

Curitiba – PR

2017

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Trabalho de Conclusão de Curso, **MUDANÇAS DO GERENTE DE PROJETO - MÉTODOS DE PROTEÇÃO À EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO**, elaborado por Fabiana Mendes Dias e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: Local, Data

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Fernando Oliveira de Araujo

Orientador

DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO

A empresa Renault do Brasil, representada neste documento pelo Sr. Sandro Latenek, Gerente do Departamento Supply Chain - Engenharia de Processos América, autoriza a divulgação das informações e dados coletados em sua organização, na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Mudanças do Gerente de Projeto - Métodos de proteção à empresas: Um Estudo de Caso", realizado pela aluna Fabiana Mendes Dias, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, do Programa FGV Management, com o objetivo de publicação e/ou divulgação em veículos acadêmicos.

São José dos Pinhais, 18/08/2017

Sandro Latenek
GERENTE DOP - A
OSCA

Assinatura: Sandro Latenek

Gerente no Departamento Supply Chain -
Engenharia de Processos América

Renault do Brasil

TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO

A aluna Fabiana Mendes Dias, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GPJ28-Curitiba (1/2016) do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 29/02/2016 a 20/06/2017, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado 29/02/2016 a 20/06/2017, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Mudanças do Gerente de Projeto - Métodos de proteção à empresas: Um Estudo de Caso", é autêntico e original.

Curitiba, 20 de agosto de 2017



Fabiana Mendes Dias

“A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”. (Albert Einstein)

Agradeço a vocês por me ensinarem diariamente uma nova forma de pensar e crescer.

Dedico este trabalho

À minha família – Edina, Dionízio, Fabio e Manoel.

À Franciele Schlegel e Sandro Latenek.

AGRADECIMENTOS

"Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado." É com esta frase de Roberto Shinyashiki que inicio os meus agradecimentos a todos que me acompanharam ao longo desta trajetória e me deram forças para seguir:

- Minha família e amigos;
- Equipe Projeto RFID (E.Vale, M.Almeida, M. Nascimento e R.Pereira);
- PMO DSIA (Ana Leite);
- Equipe DOP-América.

RESUMO

A mudança do gerente de projetos tem sido vista constantemente em empresas e seu turnover pode gerar impactos nos custos, tempo e qualidade dos projetos já iniciados. Este trabalho buscou identificar mecanismos que podem ser aplicados nas empresas diante a troca dos gerentes de projeto, como a Gestão do Conhecimento entre os membros da equipe, planejamento de substitutos e acompanhamento documental. Além disto, o estudou-se as teorias de motivação, com foco na Teoria das Necessidades de Maslow e dos Dois Fatores de Herzberg. As principais causas do turnover envolvem troca de empresas, insatisfação e crise econômica. Um estudo de caso foi feito em uma empresa de veículos de grande porte em São José dos Pinhais, Renault do Brasil. No projeto RFID, que consiste em inserir etiquetas nos vidros de veículos para rastreabilidade na planta e em pátio, ocorreram duas mudanças de gerentes de projeto o que gerou custos adicionais na empresa devido ao primeiro gerente ter centralizado informações e desenvolvido software sem o conhecimento da equipe do projeto. Já o segundo gerente estava desmotivado devido à distância de sua família. Através do terceiro gerente de projetos, pode-se observar uma mudança considerável no acompanhamento das atividades devido ao seu propulsor de motivação. O Escritório de Projetos da empresa acompanhou todas essas transições e propôs ações de melhorias.

Palavras Chave: turnover de gerentes de projetos. gerenciamento de riscos. gerenciamento de mudanças. tecnologia RFID.

ABSTRACT

The change of the project manager has been constantly seen in companies and their turnover can generate impacts on the costs, time and quality of projects already started. This work looked for mechanisms that can be applied in the companies in the change of the project managers, such as Knowledge Management among the team members, planning of substitutes and documentary monitoring. In addition, it was studied motivation theories, focusing on Theory of Maslow's Needs and Herzberg's Two Factors. The main causes of turnover involve the exchange of companies, dissatisfaction and economic crisis. A study case was done in a large vehicle company at São José dos Pinhais, Renault do Brasil. In the RFID project, which consists of inserting labels on the vehicle glass for traceability in the plant and in the compound, there were two project managers' changes, which generated additional costs for the company due to the first manager centralized information and developed software without the knowledge of the project team. Then, the second manager was unmotivated due to the distance of his family. Through the third project manager, there is a considerable change on the activities due to its motivational drive. The Project Management Office followed all of these transitions and proposed improvement actions.

Key Words: Project manager turnover. risk management. change management. RFID technology.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS	4
FIGURA 2 COMPARATIVO ENTRE SISTEMA COM CÓDIGO DE BARRAS E DE RFID	5
FIGURA 3 - HIERARQUIA DAS NECESSIDADES – PIRÂMIDE MOTIVACIONAL	7
FIGURA 4 – ANALOGIA: TEORIA DE MASLOW E TEORIA DE HERZBERG	8
FIGURA 5 CICLO DE VIDA DE UM PROJETO	11
FIGURA 6 – TRÊS TIPOS DE MUDANÇA	12
FIGURA 7 REALIZAR O CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS: ENTRADAS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS, E SAÍDAS	13
FIGURA 8 MATRIZ DE PROBABILIDADE E IMPACTO	14
FIGURA 9 - CICLO DE VIDA DE UM PROJETO (METODOLOGIA DSIA)	21
FIGURA 10 - ESTUDO DE CASO: EXEMPLO DE PROCESSO COM RFID	22
FIGURA 11 – ESTUDO DE CASO: BASELINE PROJETO RFID	23

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CORRENTES HISTÓRICAS DA MOTIVAÇÃO	6
TABELA 2 – FATORES CONTRIBUINTES PARA O TURNOVER INESPERADO DOS GERENTES DE PROJETO	15
TABELA 2 – FATORES CONTRIBUINTES PARA O TURNOVER INESPERADO DOS GERENTES DE PROJETO (CONTINUAÇÃO)	16

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.2. Objetivos e Questões de Estudo	1
1.2.1. Objetivos.....	1
1.2.2. Questões de Estudo.....	1
1.3. Delimitação do Tema.....	2
1.4. Justificativa/Relevância.....	2
1.5. Metodologia.....	3
1.5.1. Pesquisa	3
1.5.2. Fins	3
1.5.3. Meios	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1. Evolução Industrial.....	4
2.2. Motivação	6
2.2.1. A Hierarquia das Necessidades de Maslow.....	7
2.2.2. A Teoria dos Dois Fatores de Herzberg	8
2.2.3. Causas do Turnover	9
2.2.4. Estudo de Caso: Empresa Aeroespacial	10
2.3. Projeto e seu Ciclo de Vida	10
2.4. Gerenciamento de Mudanças e de Integração	11
2.5. Gerenciamento de Riscos	13
2.5.1. Flight Risk	14
2.5.2. Gerente de Projetos e o Risco Esquecido	15
3. PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE DE RESULTADOS	18
3.1. Metodologia utilizada no Estudo de Caso	18
3.2. Procedimentos de Campo	18
3.3. Levantamento: Escritório de Projetos na DSIA	19
3.3.1. Histórico do PMO.....	19
3.3.2. Maturidade do PMO DSIA.....	20
3.3.3. Turnover: Visão do PMO DSIA.....	20
3.4. Levantamento de Informações: Projeto RFID.....	22
3.5. Entrevistas com a Equipe do Projeto RFID.....	23

3.6. Análise de Resultados.....	24
4. CONCLUSÕES	26
5. POSSÍVEIS DESDOBRAMENTOS.....	28
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
6. APÊNDICES	32

1. INTRODUÇÃO

O gerente de projetos e sua equipe podem planejar, executar, monitorar, controlar e encerrar um projeto com o auxílio do guia de boas práticas do PMBOK quando necessário e cada membro apresenta um papel importante em todos os entregáveis. No entanto, quando ocorre turnover do gerente de projetos, seus impactos precisam ser tratados. Por isto, o presente estudo busca por metodologias aplicáveis diante às mudanças de gerentes de projetos, quando os projetos já foram iniciados.

1.2. Objetivos e Questões de Estudo

1.2.1. Objetivos

O Objetivo Geral deste trabalho consiste em propor orientações para a redução de impactos nos projetos em andamento de uma empresa quando houver a troca dos gerentes de projetos.

Com isto, alguns objetivos específicos são almejados, como identificar no PMBOK (Project Management Body of Knowledge) as recomendações de gerenciamento de mudanças para a proteção de empresas na troca do gerente de projetos e apresentar os maiores impactos devido a mudanças de chefes de projetos durante sua execução.

Um Estudo de Caso também é realizado por meio de histórico de uma montadora de veículos de grande porte, levantamento bibliográfico e de entrevistas, de forma a verificar as falhas que ocorrem no processo de troca do gerente de projeto. E, uma análise pode ser feita para identificar um conjunto de metodologias e ações preventivas de proteção à empresas diante mudança de chefes de projetos.

1.2.2. Questões de Estudo

Baseando-se nos objetivos gerais e específicos deste estudo, é possível se deparar com alguns questionamentos. O primeiro deles, envolve quais recomendações a respeito do gerenciamento de mudanças estão presentes no PMBOK quando houver a troca do chefe de projetos. Além disto, o que se pode depreender em relação às falhas que ocorrem no processo

de troca de chefe de projeto em uma montadora de veículos de grande porte e quais impactos são gerados devido à troca do chefe de projetos.

Há outras questões de estudo, como quais as ações preventivas uma empresa deve tomar quando houver mudanças dos chefes de projetos e quais as metodologias de proteção podem ser utilizadas para enfrentar a mudança destes chefes de projetos.

1.3. Delimitação do Tema

Este trabalho de conclusão de curso delimitou-se em obter informações a respeito de metodologias aplicáveis diante às mudanças de gerentes de projetos já iniciados. E, teve como referência a empresa Renault do Brasil, na área da Supply Chain direcionada a gestão e distribuição de veículos.

1.4. Justificativa/Relevância

As competências necessárias para o sucesso de gerentes de projetos muitas vezes são discutidas e estudadas. Ter habilidades como pensamento crítico, ser influenciador, motivador e consciente são exemplos de gerentes de sucesso independente da categoria do projeto (RALF E RODNEY, 2009).

No entanto, a saída deste gerente durante a execução do projeto pode causar altos impactos para a equipe e empresa. Esta ação transforma o risco anteriormente identificado em atividade que necessitará de uma mitigação (SAHADATH, 2013).

Além disto, a causa raiz pode ser desde a troca de emprego, doenças, necessidade organizacional até a morte do gerente de projetos. E por isto, as empresas precisam estar preparadas para este tipo de cenário de forma a criar mecanismos para minimizar ou mitigar os impactos.

De acordo com Sahadath (2013): “Quando uma mudança for planejada, um roteiro pode ser criado para minimizar as velocidades de colisões e voltas errada”.

Sendo assim, o atual estudo visa a avaliar planos de resposta a riscos e de contingência às empresas e instituições quando houver troca do gerente de projetos durante a fase de execução independente da causa, focando na Metodologia do PMI (Project Management Institute) e suas boas práticas.

Além disto, foi feito o Estudo de Caso de um projeto que envolve a inserção da tecnologia RFID (Radio Frequency Identification) em uma montadora de veículos de grande porte e analisado as consequências da mudança do chefe de projeto.

1.5. Metodologia

1.5.1. Pesquisa

O presente trabalho foi feito através do uso de amostras não-probabilísticas, análise de dados interpretativos e resultados não generalizáveis. Além disto, partiu-se do particular para o geral. Tanto as pesquisas quanto as questões de estudos foram abordadas de forma qualitativa.

1.5.2. Fins

A pesquisa teve fim metodológico, ou seja, foi feita a construção de modelos a partir de instrumentos de captação ou manipulação da realidade. Por isto, as técnicas de gerenciamento de projetos foram apresentadas para minimizar impactos de gerenciamentos de mudanças.

1.5.3. Meios

Inicialmente, o levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica foi realizado. Então, a busca documental de materiais relacionados a gestão de mudanças foi feita e por fim, uma pesquisa de campo por meio de entrevistas, aplicação de questionários e visitas em escritórios relacionados a projetos em uma empresa de veículos de grande porte foi realizada.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Evolução Industrial

As indústrias buscam produzir bens de consumo ou serviços para atender as demandas dos consumidores ao longo do tempo e suas performances são otimizadas com a evolução de processos suportados por avanços tecnológicos. Isto pode ser observado a partir da história da humanidade e das revoluções industriais.

Os quatro estágios da Revolução Industrial estão resumidos na figura a seguir.

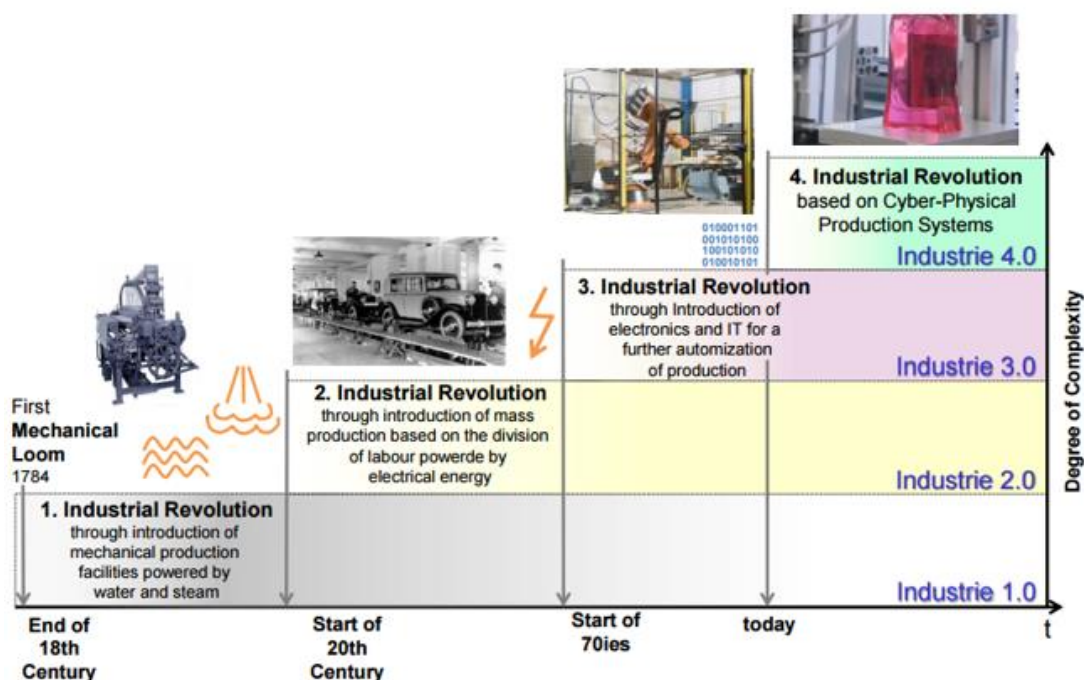


FIGURA 1 REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS

Fonte: WAHLSTER (2016)

A Primeira Era industrial foi iniciada no final do século XVIII quando máquinas a vapor começaram a ser utilizadas. Já a Segunda Era incorporou a energia elétrica com a primeira linha de produção no final do século XIX. Desde o século XX, a Terceira Era tem modernizados indústrias através de automações e empregando tecnologia da informação para aprimorar processos de manufatura (KAGERMANN et al, 2013).

A Era da Indústria 4.0 está associada a conexão entre máquinas e sistemas de informações, permitindo o controle de equipamentos de fábricas, redes e transportadoras conforme ordens solicitadas. Isto será possível graças ao avanços tecnológicos e viabilidade econômica de hardwares (FREITAS et al, 2016).

Como avanço da tecnologia, tem-se a tecnologia de identificação por rádio frequência (RFID). Um espectro eletromagnético é utilizado para trocar informações sem ter o contato direto a outro aparelho ou equipamento (MILLER, 2000).

RFID também é definido como a tecnologia que utiliza ondas eletromagnéticas na transmissão de informações com o auxílio de um micro circuito denominado TAG (STANTON, 2004).

O artigo descrito por Luiz Scaverda, Cícero Filho e Victor Kraemer (2005) sintetizou as diferenças entre o código de barras e o RFID com base em informações já encontradas por pesquisadores.

Código de Barras	RFID
Utiliza luz óptica (PINHEIRO, 2004)	Utiliza radiofrequência (PINHEIRO, 2004)
Precisa de campo visual direto para realizar a leitura (PINHEIRO, 2004).	Sem necessidade de contato físico ou visual direto, pode ler através de diversos materiais como plásticos, madeira, vidro, papel, cimento etc (PINHEIRO, 2004).
No código de barras há 14 campos disponíveis para se preencher com letras, números e símbolos (BARROS, 2003).	Um chip de radiofrequência tem 96 campos. Mais campos significa mais combinações para identificar cada produto (BARROS, 2003).
Código de barras não é eficiente em ambientes insalubres (SOUZA, 2003).	Permite a codificação em ambientes insalubres (SOUZA, 2003).
Não permite a inclusão de novos dados (FIGUEIREDO, 2004).	Podem permitir a inclusão de novos dados para posterior recuperação por parte dos leitores (SRIVASTAVA, 2004).
Maior tempo de resposta (PINHEIRO, 2004).	Menor tempo de resposta, de 100 ms (PINHEIRO, 2004).
Leitura individual (FIGUEIREDO, 2004).	Várias etiquetas podem ser lidas simultaneamente (FIGUEIREDO, 2004).
Mais barato (SRIVASTAVA, 2004).	Mais caro (SRIVASTAVA, 2004).
Maior risco de erros de leitura (TEIXEIRA, 2004).	Menor risco de erros de leitura (TEIXEIRA, 2004).

FIGURA 2 COMPARATIVO ENTRE SISTEMA COM CÓDIGO DE BARRAS E DE RFID

FONTE: Luiz Scaverda, Cícero Filho e Victor Kraemer (2005)

2.2. Motivação

A palavra motivação é muito utilizada, tanto no contexto da vida pessoal quanto na profissional e seu conceito vem sendo estudado há anos. Para investigar se alguma das pessoas da equipe de projeto ou o próprio gerente de projeto está desmotivado, é necessário inicialmente definir o significado de Motivação e suas características.

O termo motivação veio do latim “movere”, cujo significado é mover-se, indicando a arte do despertar através de ações comportamentais (MAXIMIANO, 2000).

Além disto, grandes correntes históricas da motivação foram estudadas ao longo dos anos e algumas estão representadas no quadro abaixo.

TABELA 1 – CORRENTES HISTÓRICAS DA MOTIVAÇÃO

ÉPOCA	Corrente/Autor	Características	Fatores de motivação	Necessidade dominante
1900	Taylorismo	Divisão entre planejamento e execução. Especialização. Racionalização	Punições e recompensas pecuniárias.	Fisiológicas
1954	Maslow	Hierarquia das necessidades humanas: a cada momento há uma necessidade insatisfeita predominante.	Perspectiva de satisfação da necessidade dominante	Hierarquia das necessidades
1959	Herzberg	Divisão entre fatores higiênicos e motivacionais.	Enriquecimento no trabalho..	estima auto-realização
1960	McGregor	Duas formas de encarar o trabalhador: Teoria X e Teoria Y.	Autonomia, desafios.	estima auto-realização

FONTE: MITSY MOREIRA, 2015

2.2.1. A Hierarquia das Necessidades de Maslow

Uma das teorias mais conhecidas a respeito da motivação é do psicólogo Harold Maslow. Apesar de ter falecido em 1970 com apenas 62 anos, seus estudos na área de psicologia são constantemente revisitados pois aplicam-se tanto na vida pessoal quanto profissional (EMRICH, 2014).

Maslow relatou que: “ quanto mais saudáveis nós somos emocionalmente, mais importantes se tornam nossas necessidades de preenchimento criativo no trabalho. Ao mesmo tempo, menos nós toleramos a violação de nossas necessidades para tal preenchimento” (EMRICH, 2014).

Em 1943, Maslow desenvolveu a Hierarquia das Necessidades considerando que há um impulso genérico relacionado a satisfação, a motivação e o respectivo comportamento. Além disto, as necessidades estão correlacionadas, ou seja, as necessidades da base inferior precisam ser atendidas para que as de níveis superiores possam ser alcançadas. Por exemplo, o eixo da social só poderá ser atingido se as necessidades anteriores de segurança e fisiológicas já tiverem sido preenchidas (BUENO, 2002).

Abaixo, segue a Hierarquia das Necessidades Humanas de Maslow:



FIGURA 3 - HIERARQUIA DAS NECESSIDADES – PIRÂMIDE MOTIVACIONAL

FONTE: CHIAVENATO, 1994.

As necessidades fisiológicas consistem nas necessidades básicas do ser humano que envolvem sua alimentação, sobrevivência e vestuário. Já as de segurança, estão relacionadas com estabilidade no trabalho e sentido de proteção (NAKAMURA et al., 2013).

Ao avançar pela Pirâmide de Maslow, observa-se as necessidades sociais que podem ser interpretadas ao sentimento de pertencer a algum grupo e ser aceito. Na sequência, vem a necessidade de estima que revela a autoconfiança, diferentemente da necessidade de auto realização que está associado ao autodesenvolvimento (NAKAMURA et al., 2013).

2.2.2. A Teoria dos Dois Fatores de Herzberg

Em 1968, Herzberg definiu a Teoria dos Dois Fatores que envolvem motivação e higiene. Ele considerou que fatores motivadores são aqueles “relacionados ao conteúdo do cargo ou com a natureza das tarefas desenvolvidas pelo indivíduo”. Já os fatores higiênicos são aqueles “determinados pelo ambiente que permeiam o indivíduo e ligados a condições dentro das quais desempenha” (PILATTI, 2012).

Então, é possível visualizar que é a teoria de Herzberg e de Maslow podem ser correlacionadas, conforme as necessidades e fatores.

O pesquisador Queiroz (1996) propôs essa analogia a qual revela que a auto realização é atingida somente após os fatores de manutenção serem alcançados.

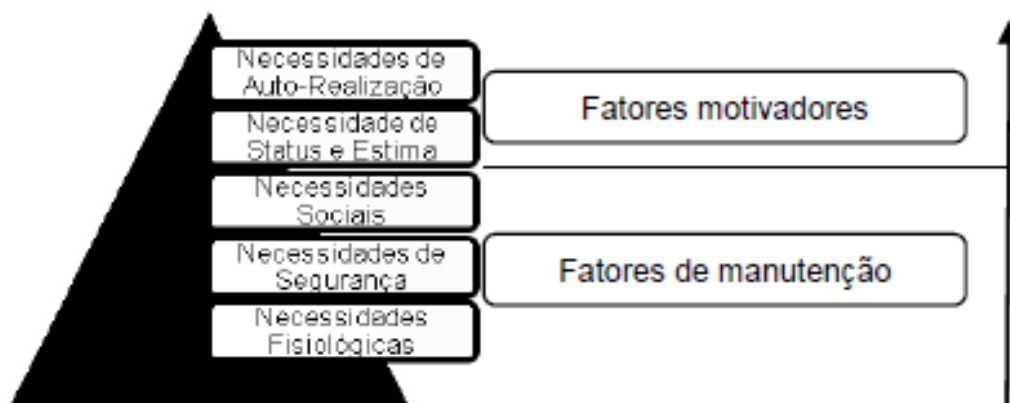


FIGURA 4 – ANALOGIA: TEORIA DE MASLOW E TEORIA DE HERZBERG

FONTE: QUEIROZ (1996)

A Teoria dos Dois Fatores também revela que os fatores motivadores são intrínsecos ao indivíduo pois cada um almeja por um determinado reconhecimento e ascensão. Já os fatores de manutenção são extrínsecos a esse indivíduo uma vez que envolve suas condições de trabalho, salários, benefícios ou mesmo política institucional (PILATTI, 2012).

2.2. Turnover e Gestão do Conhecimento

A rotatividade de pessoas entre empregos no mercado de trabalho pode ser definida como turnover e é realizada de forma voluntária, conforme motivação do colaborador ou involuntária conforme opção da empresa (ABASSI E HOLLMAN, 2000).

O índice de turnover é calculado a partir da relação entre número de colaboradores que saíram da empresa e o número de colaboradores da empresa durante um determinado período (PRICE, 1977).

Ao longo do dia a dia do colaborador em uma organização, seu conhecimento é ampliado através de treinamentos e experiências. Além disto, é composto por informação expressa de forma verbal ou de forma estática quando não é palpável pois envolve interpretações e reflexões de suas experiências (POLANYI, 1966).

A Gestão de Conhecimento é essencial para ampliar a aprendizagem e pode ser feita através da troca de informações de forma verbal, descrições de processos, divulgação de informações e quando um resultado é gerado a partir de fontes textuais (NONAKA E TANEUCHI, 1997).

O turnover pode gerar consequências negativas se o conhecimento do projeto estiver retido em um único colaborador. Por isto, as empresas devem administrar a gestão de conhecimento na equipe através de estratégias com recursos humanos e sistemas.

2.2.3. Causas do Turnover

Há autores que acreditam que o turnover tem efeitos negativos. Outros acreditam que podem haver benefícios para a organização pelo fato de evitar estagnações, manter o desenvolvimento de atividades e aumentar oportunidades de carreira (BALL, 2002).

O autor Tulacz (2001) argumenta que o turnover pode ocorrer devido a insatisfação com o supervisor direto, falta de promoções, insegurança no trabalho, ausência de autonomia ou premiações não pagas.

Outros autores afirmam que o turnover ocorre devido ao baixo comprometimento e performance, pagamentos inadequados ou oportunidades de empregos oferecidas (HARRISON et al, 1988).

2.2.4. Estudo de Caso: Empresa Aeroespacial

Em 2005, os pesquisadores Parker e Skitmore estudaram as causas e efeitos do turnover em gerenciamento de projetos. Os dados foram coletados à partir de 67 gerentes de projetos de uma empresa aeroespacial e seus projetos envolviam design, desenvolvimento, fabricação e modificações de aviões.

A maioria dos gerentes estava com aproximadamente 35 anos (68%). Além disso, apresentavam uma média de 17,5 anos de trabalho na empresa por pessoa e 82% já havia gerenciado mais do que 5 projetos.

Com base nesta pesquisa, concluiu-se que os gerentes de projeto desta empresa consideravam-se importantes para o sucesso do projeto e que possuíam um impacto significativo na performance da equipe. No entanto, a maioria já havia pensado em deixar sua função para movimentar-se para outra dentro da organização.

Os gerentes de projeto relataram que o turnover ocorria predominantemente na fase da execução do projeto e isto gerava riscos de aumento de custos e possíveis falhas na empresa. Fatores relacionados a carreira, desenvolvimento pessoal e insatisfação com a organização foram levantados como causas raízes do turnover. E, isto afetou negativamente a equipe do projeto e sua performance.

Além disso, foi relatado que não ocorreu a boa troca de conhecimento e informações no momento do turnover de gerentes de projetos.

Diante desses dados e de turnovers, Parker e Skitmore sugeriram os seguintes mecanismos de proteções:

- Promover desenvolvimentos em gestão de projetos através de treinamentos e coaching on the job;
- Tocar os gerentes de projetos de processos de forma que todos ganhem experiências e conhecimentos em todas as áreas;
- Criar planejamentos para sucessões de gerentes de projetos.

2.3. Projeto e seu Ciclo de Vida

Um projeto pode ser definido como “esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (PMBOK, 2013).

De acordo com a 5ª edição do PMBOK (2013), seu ciclo de vida representa o seguimento de fases e entregas. Então, independente da complexidade do projeto, sua estrutura pode ser exemplificada pela figura abaixo, contendo as etapas de: início, organização e preparação, execução do trabalho e encerramento.

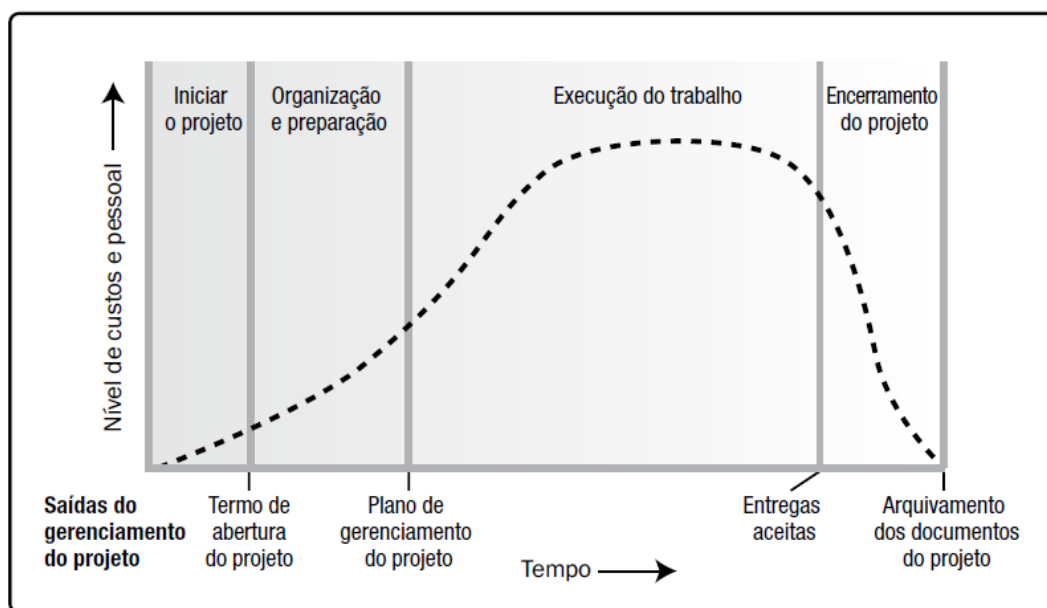


FIGURA 5 CICLO DE VIDA DE UM PROJETO

Fonte: PMBOK (2013)

2.4. Gerenciamento de Mudanças e de Integração

Os pesquisadores Dean Anderson e Ackerman Anderson (2011) relatam que uma mudança consciente de liderança é iniciada conforme a forma que líderes percebem sua realidade, seja pelo lado humano quanto pela percepção do negócio.

Assim, a mudança organizacional pode envolver três áreas críticas:

- Conteúdo: relacionado a mudanças organizacionais, como de estrutura, tecnologia ou processo;
- Pessoas: associada ao comportamento, reações emocionais, comprometimento e cultura;
- Processo: representa a forma como a mudança é planejada e implantada através do conteúdo e das pessoas (ANDERSON, 2011).

Uma mudança pode ocorrer conforme as categorias propostas por Dean Anderson e Ackerman Anderson (2011).

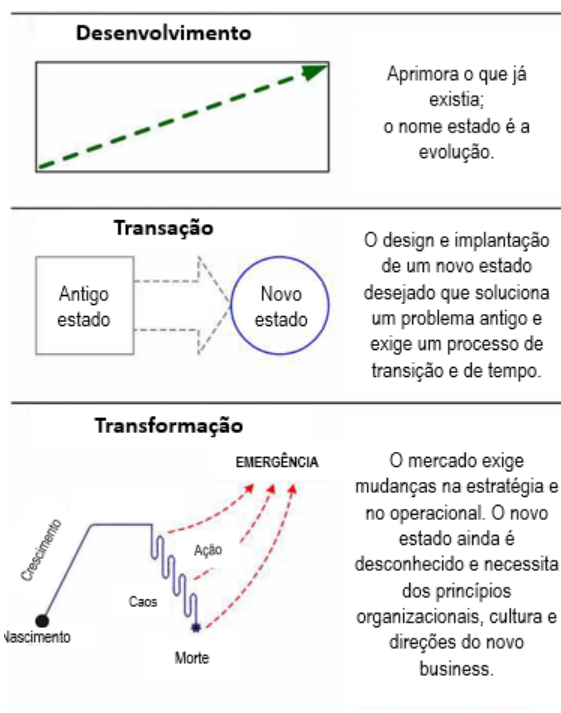


FIGURA 6 – TRÊS TIPOS DE MUDANÇA

FONTE: ANDERSON (2011)

É possível identificar no Capítulo 4 do PMBOK (2013), informações relevantes quanto ao Gerenciamento da Integração de um projeto. O processo 4.5 consiste em realizar o controle integrado de mudanças e engloba tanto a solicitação e aprovação da mudança quanto seu gerenciamento de forma documentada e atualizada no plano de gerenciamento do projeto. O processo resumido deste gerenciamento encontra-se na página seguinte.

Para isto ocorrer, a opinião especializada pode ser utilizada por meio de um Comitê de Controle de Mudanças (CCM) e se discutem assuntos técnicos e gerenciais por meio de consultores, pessoas interessadas e escritório de gerenciamento de projetos, por exemplo. Outras reuniões também são feitas e a utilização de ferramentas já tem se tornado comum para configurar as mudanças e decisões resultantes (PMBOK, 2013).

O turnover de gerentes de projeto poderia então ser discutido neste Comitê de forma a definir os próximos passos e responsáveis.

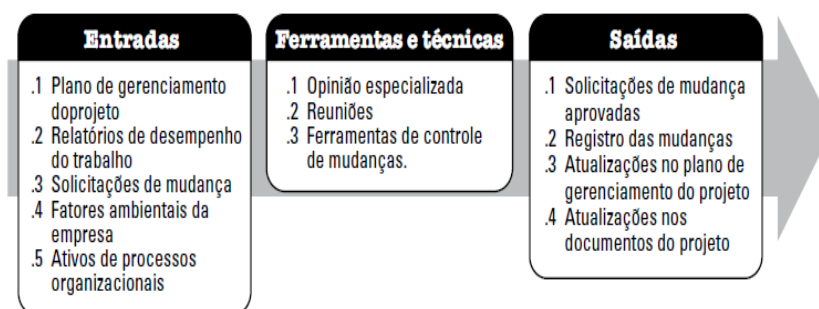


FIGURA 7 REALIZAR O CONTROLE INTEGRADO DE MUDANÇAS: ENTRADAS, FERRAMENTAS E TÉCNICAS, E SAÍDAS

Fonte: PMBOK (2013)

2.5. Gerenciamento de Riscos

Em gerenciamento de projetos, um risco é definido como evento incerto que poderá gerar consequências positivas ou negativas caso ocorra de fato. Além disto, uma ou mais causas podem estar relacionadas a ele, como uma premissa, requisito ou restrição (PMBOK, 2013).

Cada projeto é único e seus riscos são individuais. O PMBOK (2013) fornece boas práticas a respeito do gerenciamento de riscos que inclui:

- Planejar o Gerenciamento de riscos: descrever como as atividades devem ser conduzidas a partir de reuniões e opiniões especializadas. O plano de gerenciamento de riscos é gerado e inclui a metodologia, papéis e responsabilidades, orçamento e prazos. A categoria dos riscos é feita para organizar a Estrutura Analítica de riscos (EAR) e também as definições de probabilidade e impactos desses riscos (PMBOK, 2013).
- Identificar os riscos: a documentação dos riscos é feita nesse momento com o auxílio das diretrizes do Plano de Gerenciamento de Riscos (PMBOK, 2013).
- Realizar a análise qualitativa dos riscos: avaliar a prioridade dos riscos, considerando sua probabilidade e impactos possíveis. O grau de prioridade de cada risco pode seguir uma análise quantitativa proposta no PMBOK (2013) com o uso da matriz da página seguinte.
- Realizar a análise quantitativa dos riscos: levantar informações para a posterior tomada de decisões (PMBOK, 2013).
- Planejar as respostas aos riscos: a partir de cada risco identificado, um plano de resposta deve ser criado. Para ameaça, existem propostas para prevenção, transferência, mitigação ou aceitação. Já para oportunidades, existem propostas de exploração,

melhoria, compartilhamento ou aceitação. A prevenção consiste na equipe do projeto atua para eliminar uma ameaça, já a transferência é movida para terceiros. A mitigação representa a redução de uma probabilidade ou impacto em parâmetros aceitáveis e a aceitação consiste na equipe de projeto não agir até sua ocorrência (PMBOK, 2013).

- Controlar riscos: um plano de monitoramento é feito para acompanhar e implementar os planos de respostas dos riscos (PMBOK, 2013).

Matriz de probabilidade e impacto										
Probabilidade	Ameaças					Oportunidades				
0,90	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72	0,72	0,36	0,18	0,09	0,05
0,70	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56	0,56	0,28	0,14	0,07	0,04
0,50	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40	0,40	0,20	0,10	0,05	0,03
0,30	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24	0,24	0,12	0,06	0,03	0,02
0,10	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08	0,08	0,04	0,02	0,01	0,01
	0,05/ Muito baixo	0,10/ Baixo	0,20/ Moderado	0,40/ Alto	0,80/ Muito alto	0,80/ Muito alto	0,40/ Alto	0,20/ Moderado	0,10/ Baixo	0,05/ Muito baixo

Impacto (escala numérica) em um objetivo (por exemplo, custo, tempo, escopo ou qualidade)

Cada risco é avaliado de acordo com a sua probabilidade de ocorrência e o impacto em um objetivo se ele realmente ocorrer. Os limites de tolerância da organização para riscos baixos, moderados ou altos são mostrados na matriz e determinam se o risco é alto, moderado ou baixo para aquele objetivo.

FIGURA 8 MATRIZ DE PROBABILIDADE E IMPACTO

FONTE: PMBOK (2013)

2.5.1. Flight Risk

Denominado de risco de voar, o flight risk descreve o estilo de vida de uma pessoa que foge de acusações. Em gestão de projetos, o termo pode ser utilizado quando uma pessoa está trabalhando fisicamente em um projeto, mas já está comprometida e direcionada mentalmente a outro, seja na mesma organização ou não (FIELD, 2001).

Para mitigar esse risco, premiações podem ser ofertadas aos funcionários do projeto (HUTSON, 2000).

O autor Scott Field (2001) propõe criar uma reserva de contingência para este risco o qual seria direcionado para a substituição da pessoa por meio de recursos humanos e possíveis atrasos para atender o cronograma.

2.5.2. Gerente de Projetos e o Risco Esquecido

Um dos fatores chaves para o sucesso de um projeto consiste em ter uma liderança eficiente. E para isso ocorrer, o gerente de projetos necessita ter algumas características relacionadas a competências de relacionamento, organização, expertise técnicas e de gerenciamento de projetos (AMMETER E DUKERICH, 2002).

A pesquisadora Kathy Sahadath (2013) afirma que a perda e troca de gerentes de projeto pode contribuir para o risco de falhas. Por isto, ela criou um modelo que mostra os fatores que contribuem para as mudanças, relacionou aos impactos na equipe do projeto e a possíveis riscos. Além disto, ela propôs pequenas estratégias de curto e longo prazo que podem ser visualizadas na tabela abaixo.

TABELA 2 – FATORES CONTRIBUENTES PARA O TURNOVER INESPERADO DOS GERENTES DE PROJETO

Fatores Inesperados	Impactos no Projeto	Estratégia a Curto Prazo	Estratégia a Médio Prazo
Mercado de trabalho: - Macroeconomia - Mudanças no consumo	Recursos escassos Alta rotatividade devido a outras oportunidades Interrupção no projeto	Oferecer um trabalho desafiador	Realizar o planejamento estratégico
Organizacional: - Reestruturação - Modelos comerciais obsoletos	Perda de segurança no trabalho Custos altos em processos de reengenharia e iniciativas de melhoria contínua Falta de motivação	Oferecer um trabalho desafiador Criar sentido de urgência Honestidade sobre o business case	Criar oportunidades de carreira

FONTE: KATHY SAHADATH (2013)

TABELA 3 – FATORES CONTRIBUENTES PARA O TURNOVER INESPERADO DOS GERENTES DE PROJETO (CONTINUAÇÃO)

Fatores Inesperados	Impactos no Projeto	Estratégia a Curto Prazo	Estratégia a Médio Prazo
Mudanças do Negócio: - Mudanças de prioridade organizacionais - Desafios comerciais mais complexos	Encerramento de projetos Transição para adaptar a nova cultura Novos desenvolvimentos	Preparar-se para mudanças antes de suas ocorrências Procurar recursos alternativos	Realizar o planejamento estratégico, focando em prioridades comerciais
Eventos de crise: - Morte do gerente de projetos Catástrofe	Choque sobre os integrantes da equipe Substituição inesperada por alguém inexperiente ou liderança compartilhada Informações não documentadas ou compartilhadas	Serviços de aconselhamento prestados ao time Assegurar procedimentos adequados de documentação local	Desenvolver uma organização de alta confiabilidade
Recursos Humanos: - Incompetência - Gerentes de projetos cedidos a outros projetos	Saídas frequentes Expectativas dos funcionários divergentes as da empresa Questionamentos sobre responsabilidades Sentir a perda de apoio administrativo	Oportunidades na rede de contatos Definição de contrato para o recurso de gerente de projeto	Gerenciamento de sucessão Gestão de conhecimento

FONTE: KATHY SAHADATH (2013)

Os autores Weick e Sutclif (2001) afirmam que a organização deveria ser capaz de identificar os sinais que o gerente de projetos mostra quando identifica oportunidades melhores para sua carreira pois seu comportamento é alterado.

Para Pullen (1993), a saída inesperada do gerente de projetos é considerada como um evento incerto, mas que se ocorrer, gera uma mudança descontínua que já deveria ter um plano de ação planejado pela empresa.

Ao compreender as razões pelas quais o gerente de projetos deixou a companhia, o próximo passo é seguir com as estratégias de proteção e gerenciar a transição com a equipe de projetos e os stakeholders. O levantamento dos talentos da empresa também pode ser feito com frequência e o mapeamento dos gerentes disponíveis para substituí-lo (SAHADATH, 2013).

Então, como agir diante à mudança do gerente de projetos? Kathy Sahadath recomenda aos gerentes de projetos que desenvolvam um plano de transição e que implementem atividades relacionadas a motivação para demonstrar o quanto apreciam o trabalho da equipe.

3. PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE DE RESULTADOS

3.1. Metodologia utilizada no Estudo de Caso

O livro “ESTUDO DE CASO: Planejamento e Métodos” 2ª edição, desenvolvido por Robert Yin em 2001 foi utilizado para organizar a pesquisa presente em todo Tópico 3.

Esta forma de pesquisa está fundamentada em acontecimentos contemporâneos e relacionada a situações operacionais que precisam ser tratadas ao longo do tempo, ao invés de investigações de repetições ou incidências (YIN, 2001).

Então, buscou-se responder como e por quê certos fenômenos ocorreram, com base nas questões de estudo já descritas no Tópico 2.

A preparação da pesquisa em campo foi realizada conforme Protocolo para Estudo de Caso sugerido por Yin (2001) e contém as seguintes etapas:

- Procedimentos de campo: organização de entrevistas e materiais necessários para a pesquisa em campo, planejamento de agenda das atividades considerando possíveis acontecimentos inesperados.
- Visão geral do projeto do estudo de caso: levantamento de informações prévias, conforme seu contexto e perspectiva.
- Entrevistas: aproximação dos entrevistados através de interpretações de certos acontecimentos.
- Coleta e Análise de Documentos: relatórios administrativos do projeto e outros documentos internos.
- Análise dos Resultados: construção da explanação do fenômeno.

3.2. Procedimentos de Campo

As entrevistas foram realizadas com o auxílio de um notebook, caderno e caneta. Já para a visita no pátio de distribuição de veículos foram necessários equipamentos de proteção individual como sapato de segurança e colete. Além disto, as atividades desenvolvidas foram:

- Levantamento de informações do Projeto RFID – Operação, Técnica e Processo;
- Entrevistas com a Equipe do Projeto RFID;
- Entrevistas com o responsável pelo Escritório de Projetos do departamento da Tecnologia da Informação.

3.3. Levantamento: Escritório de Projetos na DSIA

3.3.1. Histórico do PMO

O Histórico do Escritório de Projetos da Direção de Sistemas de Informação Américas descrito abaixo foi obtido através da Ana Valois Leite que é a responsável pelo planejamento e estratégia da Aliança Latina América. Isto foi possível graças a duas reuniões em campo, com questionamentos abertos de forma a avançar na discussão.

A Estrutura da Direção de Sistemas de Informação Américas (DSIA) está organizada atualmente em Front Office, Back Office, Estrutura e PMO.

Em junho de 2010, ocorreu o início do estudo a respeito da possibilidade de implantar o Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO) na Direção de Sistemas de Informação Américas (DSIA) na empresa Renault do Brasil. Três objetivos foram almejados na época: adaptar a metodologia da matriz à realidade da DSIA, desenhar processos de acompanhamento do portfólio de projetos e implantar o PMO na estrutura América.

A implantação do Escritório de Projetos foi feita em fevereiro de 2011 com a ambição de se tornar referência na condução de projetos no grupo Renault, contribuir para o crescimento global da organização e de alinhar os projetos com a estratégia corporativa e necessidades do negócio.

O desdobramento da nova metodologia de projetos para os países da DSIA foi realizado em abril de 2011 envolvendo O Brasil, Colômbia, Argentina e México. Já a reunião de acompanhamentos dos projetos mensais se iniciou em julho de 2011.

Através do desenvolvimento do Escritório de Projetos DSIA, foi possível iniciar a categorização e priorização de projetos em setembro de 2011. Posteriormente, em junho de 2012 a absorção do controle de orçamento do portfólio pelo Escritório de Projetos foi implantada.

Então, o Escritório de Projetos DSIA cria novos mecanismos de auxílio no gerenciamento de projetos desde 2013. As sinergias entre as empresas Renault e Nissan foram iniciadas em 2014 e desde então, tem se expandido com diversos projetos.

Para padronizar as ações de cada Escritório da Informática com a matriz, foi iniciado o grupo de trabalho PMO Global em 2015 o qual engloba todos os escritórios de sistemas de informação da empresa. E, desde 2016 as Metodologias Ágeis vem sendo implantadas e disponibilizando também o Agile Coach.

Atualmente, o Escritório de Projetos da DSIA contém tanto colaboradores da empresa Renault do Brasil quanto da Nissan do Brasil. Sua missão consiste em administrar de forma centralizada o portfólio e budget de projetos, garantindo o alinhamento com a estratégia corporativa e necessidades do negócio, sendo um ponto focal de gestão de projetos.

As suas atividades consistem em prover uma metodologia de projetos padrão, dando orientação e suporte para identificação, priorização e execução dos projetos, visando melhorar o desempenho e respeitar os requisitos básicos de custo, prazo e qualidade. O PMO do DSIA também almeja identificar ações de melhoria para o gerenciamento de projetos, garantir o cumprimento dos jalons de projetos e o cumprimento do orçamento anual de projetos.

Além disto, existem outros escritórios de projetos na América, alguns destes com metodologias definidas. No entanto o PMO da DSIA considera que eles apresentam concepções distintas do que é um projeto, como de constituição de produto, processo ou compras e assim, não realizam o seguimento e acompanhamento desses gerentes de projeto nem de seus portfólios.

3.3.2. Maturidade do PMO DSIA

Ao ser questionada a respeito do grau de maturidade do PMO da DSIA, Ana Valois Leite relatou que o nível de maturidade é confidencial e exclusivo da Empresa Renault do Brasil.

No entanto, foi afirmado que consideram este eixo importante para o seguimento do desenvolvimento do PMO e que pesquisas de maturidade são feitas regularmente.

A última pesquisa foi realizada em agosto de 2017 através da contratação de uma consultoria externa e neste ano o trabalho envolveu o modelo de Gartner. Um plano de ação será acompanhado neste ano junto a consultoria de forma ativa nos pontos de melhoria.

3.3.3. Turnover: Visão do PMO DSIA

Ao ser questionado a respeito da gestão e riscos de turnover dos gerentes de projeto, o Escritório de Projetos do DSIA afirmou que está apto para agir na área documental, exigindo dos gerentes de projeto que os entregáveis da metodologia estejam compartilhados no repositório online chamado “Workspace”. Estes documentos envolvem todo o ciclo do projeto, da fase da solicitação até seu fechamento e seu detalhamento está presente na Figura 9.

Além das documentações exigidas, o projeto necessita de outras para o seu sucesso como a Lista Única dos Problemas do projeto e scripts que fornecem todas informações para processar ou transformar ações de um programa. No entanto, essas não são gerenciadas pelo PMO DSIA.

Pela visão do PMO DSIA, essas documentações adicionais precisam ser compartilhadas com a equipe do projeto de modo a ter a Gestão de Conhecimento presente na rotina de trabalho. Apesar da probabilidade de turnover do gerente de projetos ser baixa, o impacto de ter conhecimento concentrado apenas no gerente de projetos será alto devido à perda de tempo para localizar arquivos ou pela documentação estar incompleta.

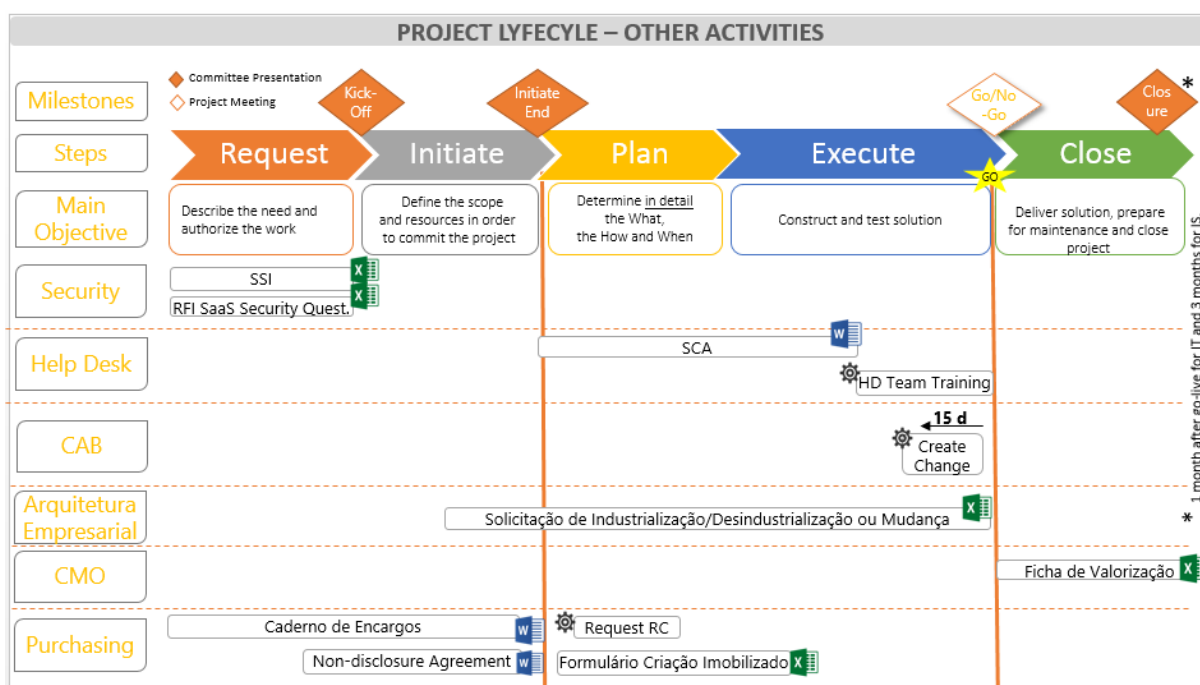


FIGURA 9 - CICLO DE VIDA DE UM PROJETO (METODOLOGIA DSIA)

FONTE: DOCUMENTAÇÃO INTERNA - PROCESSOS EM PROJETOS DSIA

O PMO DSIA sugere algumas estratégias para mitigar esses impactos como a inserção de pessoas backups no projeto atuantes como sombras do gerente de projetos quando solicitado por algum gestor e difusão de técnicas para a Gestão de Conhecimento.

Há gerentes de projeto que são contratados por empresas terceirizadas. Por isto, o PMO DSIA também sugere que consultorias poderiam ser contratadas em certos projetos de forma a comprar um pacote de horas de um prestador ao invés de manter a equipe fixa com risco do turnover do gerente de projetos.

3.4. Levantamento de Informações: Projeto RFID

O projeto RFID surgiu com o objetivo de automatizar o rastreamento de veículos na planta do Complexo Ayrton Sena e no pátio de São José dos Pinhais, reduzir retrabalhos devido a movimentações internas, otimizar lead-time de fluxos e aumentar a confiabilidade de estoques. Isto seria possível com a inserção de etiquetas RFID no vidro dos veículos e implantação de antenas na planta e no pátio para permitir a leitura.

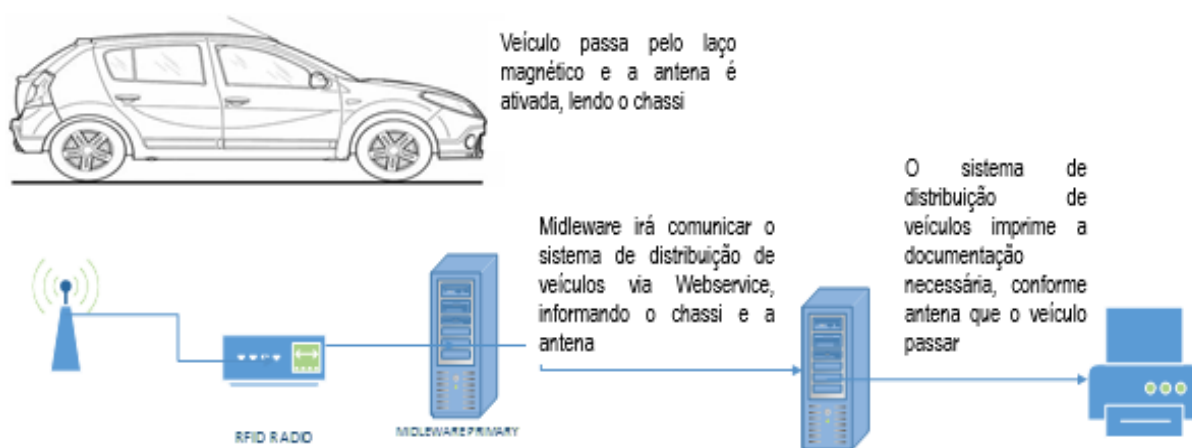


FIGURA 10 - ESTUDO DE CASO: EXEMPLO DE PROCESSO COM RFID

O primeiro gerente do projeto RFID na Supply Chain havia sido contratado como terceiro, exclusivamente para este projeto em 2015. No entanto, em setembro de 2016 ele anunciou sua saída da empresa numa sexta-feira e revelou que iria iniciar em uma nova empresa na segunda-feira. Então, não houve tempo hábil para a troca de conhecimento com seu substituto nem com a equipe do projeto.

Após quase um mês, a alocação do segundo gerente ocorreu e este já trabalhava como terceiro na empresa no perímetro da fabricação. Porém, este permaneceu no projeto e na empresa até maio de 2017 pois no início daquele mês anunciou sua saída para outra empresa no exterior e em um país que sua família já estava morando. Desta forma, houve tempo de repassar as informações para o terceiro gerente. O terceiro gerente já pertencia a equipe de projeto desde 2015 e era um recurso contratado internamente.

O resumo geral das datas com o baseline pode ser observado na Figura 11.

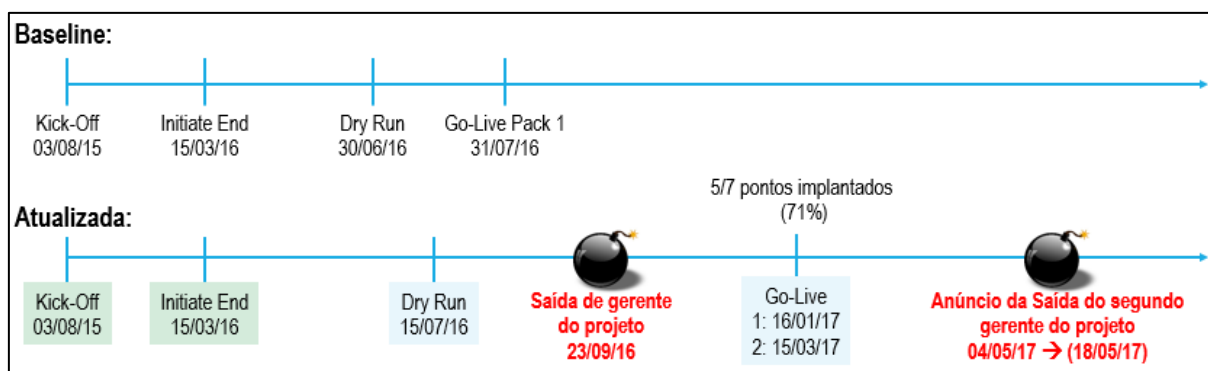


FIGURA 11 – ESTUDO DE CASO: BASELINE PROJETO RFID

Através dessas mudanças do gerente de projetos, o cronograma foi atrasado e a baseline modificada devido à perda de conhecimento, como no software desenvolvido pelo primeiro gerente para a impressão de etiquetas RFID em caminhões o qual não pôde ser aproveitado e o sistema teve que ser comprado. Além disto, algumas decisões do projeto não estavam validadas nos canais oficiais da empresa, o que gerou conflitos e necessidade de atualizações e novas validações.

Observou-se também que o primeiro gerente centralizou muitas informações que não foram divulgadas para toda a equipe do projeto, como definições de processo e compras de equipamentos. Isto gerou retrabalhos devido a qualidade e escopo não atendidos. Conseqüentemente, novos equipamentos tiveram que ser comprados, o processo foi redesenhado com a inclusão de operações em modo degradado e backups e atualizações de softwares foram feitas para atender a operação física.

3.5. Entrevistas com a Equipe do Projeto RFID

A equipe do projeto RFID foi questionada a respeito dos impactos identificados após a saída do primeiro gerente do projeto. E, foi relatado a falta de histórico do projeto devido à alta centralização de informações pelo gerente de projetos e atividades que tiveram que ser reavaliadas para atender o escopo. Além disto, a equipe passou por um período de adaptação e reorganização até a chegada do novo gerente do projeto.

Foi visto também que o segundo gerente de projetos não estava motivado como o anterior pois demonstrou falta de atenção e motivação para dar continuidade ao trabalho.

Após a saída do segundo gerente de projeto, a equipe comentou que isso gerou novo atraso devido à falta de documentação e sobrecarga da equipe para suportar e compreender as demandas seguidas pelo gerente do projeto.

No momento da segunda troca dos gerentes de projetos, foi identificado o repasse de informações cruciais como matriz de riscos e planejamento de atividades.

As lições aprendidas levantadas pela equipe do projeto foi exigir documentação completa do projeto com registros de suas respectivas validações, ter a participação ativa do business analyst ao longo de todo o ciclo do projeto e aproximar o PMO ao gerente de projetos, identificando rupturas e delegação de atividades de forma a descentralizar atividades e determinar formas de priorizações.

3.6. Análise de Resultados

Através da vivência no projeto RFID como membra da equipe do projeto e dos dados levantados em entrevistas e documentações do projeto, é possível observar que cada gerente do projeto estava com propulsores e combustíveis distintos para sair da empresa.

A saída do primeiro gerente para outra empresa na mesma cidade demonstra que ele almejava as necessidades de segurança, no sentido de proteção e estabilidade no trabalho uma vez que havia sido contratado anteriormente apenas para o projeto RFID. Desta forma, pela Hierarquia das Necessidades de Maslow estaria no segundo degrau e segundo a Teoria de Herzberg estaria no patamar dos fatores de manutenção.

Já o segundo gerente de projetos saiu da empresa devido a uma oportunidade de cargo elevado em outro país, no qual sua família já morava. Dessa forma, sua motivação pode estar associada a necessidades sociais e de estima segundo a teoria de Maslow e seus fatores estão predominantemente direcionados aos motivadores.

Então, o que move o terceiro gerente do projeto RFID a seguir com o projeto e finalizá-lo? Sua trajetória consistiu desde o início na equipe de projeto e posteriormente, foi convocado para assumir a gestão do projeto. Desta forma, mostra a confiança que a empresa tem em seu trabalho e seu combustível torna-se nos fatores motivadores de Herzberg e necessidades de estima e auto realização.

Observou-se também que o projeto envolve tecnologias da Indústria 4.0, associada a inovações sistêmicas e consequentemente em mudanças bruscas de processos e apenas o

primeiro gerente do projeto era especialista no ramo de RFID. No entanto, as competências dos outros gerentes de projeto ajudaram a dar seguimento no projeto como habilidades na área de sistemas de informações, habilidades comportamentais e de gerenciamento de projetos.

As trocas dos gerentes de projeto ocorreram na fase de Execução do projeto, similar ao Estudo de Caso da Empresa Aeroespacial pesquisado na literatura por Parker e Skitmore. E em ambos os casos, a gestão de conhecimento foi considerada como um ponto crítico que poderia ser aprimorado.

A implantação da tecnologia RFID exigiu uma mudança de transformação pois seguiu nova estratégia do business. Conforme o modelo de Dean e Ackerman Anderson, as mudanças dos gerentes de projeto puderam ser categorizadas como transação, pois representa a resolução de um problema e mudança de estado.

Verificou-se que os dois primeiros gerentes eram recursos contratados como terceiros. Ao analisar a criticidade e consequências para o core business da empresa, um recurso externo poderia ser contratado para realizar atividades menos críticas ao business da empresa e um recurso interno poderia ser solicitado para fazer atividades internas como a pilotagem de projetos. Quando um recurso externo é contratado, geram-se riscos uma vez que ela não tem conhecimento da cultura da organização e seu contrato pode ser limitado.

A matriz de riscos do projeto RFID não apresentava dados referentes a probabilidade de o gerente de projetos sair da empresa nem de algum membro da equipe de projetos ser alocado em outra atividade. Os riscos levantados baseavam-se apenas em mudanças sistêmicas, softwares e de obras civis. Isso demonstra que a matriz não estava completa e torna-se uma lição aprendida para futuros projetos, onde riscos relacionados a gestão de pessoas e outras áreas de conhecimento também devem ser previstos de forma a buscar pelo plano de resposta.

As técnicas sugeridas pela pesquisadora Kathy Sahadath podem ser aplicadas para responder o risco de turnover de gerentes de projeto, conforme o fator propulsor dessa saída: mercado de trabalho, organização, mudança do negócio, crise ou recursos humanos de forma a trazer diretrizes para a redução de impactos em projetos. No projeto RFID, ambos os gerentes saíram devido a oferta de novas oportunidades e para minimizar os impactos, a oferta de trabalhos internos na empresa poderia ter sido feita de forma a reter esses talentos, seguindo as políticas de recursos humanos.

4. CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho foi identificar metodologias que poderiam ser aplicadas diante às mudanças de gerentes de projetos não previstas, em projetos já iniciados e propor orientações para a redução de impactos.

A pesquisa foi fundamentada em amostras não-probabilísticas, análise de dados interpretativos e resultados não generalizáveis. E envolveu fins metodológicos, construindo modelos a partir de instrumentos de captação ou manipulação da realidade. Além disto, o levantamento de dados envolveu pesquisa bibliográfica e documental de materiais relacionados a gestão de mudanças e riscos. A pesquisa em campo foi feita em uma empresa de veículos de grande porte.

As revoluções industriais permitiram avançar as produções de bens e serviços de forma a atender as demandas de consumo e performance. Então, a Era da Indústria 4.0 iniciou de forma a conectar máquinas a sistemas de informação, aprimorando controles graças a viabilidade econômica e técnica desses hardwares. Por isto, a tecnologia RFID está trazendo grandes evoluções para a fábrica Renault do Brasil no perímetro da planta e de gestão de veículos em pátio. Para implantar essa tecnologia, o projeto RFID foi iniciado em 2015. No entanto, ao longo do tempo houveram três lideranças no projeto, devido ao turnover de dois gerentes de projetos.

Ao comparar as teorias mais conhecidas da motivação, Hierarquia de Maslow e a Teoria dos Fatores, percebeu-se que o primeiro gerente do projeto saiu pois almejava necessidades de segurança, proteção e estabilidade no emprego já que seu contrato era limitado apenas ao projeto RFID. Isto demonstra que ele se encontrava no estágio de fatores de manutenção descritos por Herzberg. Já o segundo gerente do projeto foi direcionado para uma empresa no exterior, em um país que sua família morava o que prova sua busca por necessidades sociais e de estima, predominando os fatores motivadores de Herzberg.

Pode-se observar que o turnover gerou consequências pois o projeto já havia iniciado. A gestão de conhecimento e documentação foram afetadas uma vez que a equipe do projeto não tinha conhecimento de todas as validações e software desenvolvido pelo primeiro gerente do projeto. E, este projeto era acompanhado pelo Escritório de Projetos da Direção de Sistemas de Informação América o qual exige por parte do gerente do projeto documentações padronizadas e compartilhamento dessas informações na rede da empresa. O PMO DSIA

acompanha regularmente seu grau de maturidade através do Modelo de Gartner, no entanto, o resultado não pode ser divulgado.

Segundo Nonaka e Taneuchi, a gestão de conhecimento é fundamental para ampliar a aprendizagem de todos os membros da equipe. E esta ação pode ser executada de forma a mitigar o risco de turnover de gerentes de projeto que possui baixa probabilidade mas pode causar consideráveis impactos.

Ao promover treinamentos em gestão de projetos para os colaboradores, a Renault do Brasil incentiva o nivelamento dos membros da equipe e propõe meios para a compreensão de gerenciamento de riscos e mudanças.

Há autores que propõem ações preventivas de proteção à empresa diante o turnover. Parker e Skitmore sugerem a troca de gerentes de projetos de processos conforme o ganho de suas experiências e criar um planejamento de sucessões de gerentes de projetos. Já Kathy Sahadath sugere diversas estratégias a curto e médio prazo como oferta de trabalhos desafiadores, criação de oportunidades de carreira, alinhamento do planejamento estratégico com os colaboradores, gerenciamento de sucessões e conhecimento e serviços de aconselhamento com a equipe do projeto.

Já o PMBOK (2013) propõe boas práticas para responder ao risco considerado ameaça: prevenção, transferência, mitigação ou aceitação. Diante um turnover, a prevenção e mitigação tornam-se mais eficazes diante a visão da empresa. Há outras boas práticas associadas com o gerenciamento de mudanças, podendo ser usado quando a saída de um gerente de projetos é informada antecipadamente.

Conclui-se que independente do motivo da saída do gerente de projetos, a empresa precisa estar preparada para agir de forma imediata para reduzir impactos em projetos já iniciados e evitar impactos em qualidade, tempo, custo e riscos. Então, as técnicas e mecanismos descritos anteriormente podem ser usados o que demonstra que os objetivos sugeridos por este trabalho plenamente atingidos.

5. POSSÍVEIS DESDOBRAMENTOS

Este trabalho pode servir como encorajamento para que outras empresas e instituições reflitam sobre as causas de turnover de seus gerentes de projetos. E, utilizem algum dos mecanismos de prevenção pesquisados de forma a mitigar impactos em custo, tempo, qualidade e riscos de seu portfólio de projetos.

A pesquisa em outras áreas do conhecimento também pode ser realizada de forma a identificar impactos além de gerenciamento de riscos e mudanças.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABASSI, S. & HOLLMAN, K. **Turnover: the real bottom line**. Public Personnel Management , 2 (3), 333-42, 2000.

AMMETER, Anthony P., and DUKERICH, Janet M. **Leadership, team building, and team member characteristics in high performance project teams**. Engineering Management Journal 14, no. 4 (2002): 3-10.

ANDERSON, D. ; ANDERSON, Linda. **Conscious Change Leadership : Achieving Breakthrough Results**. Leader to Leader, 2011: 51–59.

BALL in Scott J. **Management retention in the NHS**. J. Manage Med 2002; 16(4): 292-302.

BARR Alistair. **Apple Veteran Overseeing Electric-Car Project Leaving Company**, The Wall Stree Journal, Jan 2016. Disponível em : < <http://www.wsj.com/articles/apple-veteran-overseeing-electric-car-project-leaving-company-1453505241> />. Acesso em 20 out 2016.

BUENO, Marcos. **As teorias de motivação humana e sua contribuição para a empresa humanizada: um tributo a Abraham Maslow**. Revista do Centro de Ensino Superior de Catalão - CESUC - Ano IV - nº 06 - 1º Semestre – 2002. Disponível em: http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_10529as_teobias_de_motivayyo_humana_e_sua_contbibuuiyyo_paba_a_empbesa_humanizada_pdf.pdf. Acesso em: 06 abr 2017.

CHIAVENATO, I. (1994). **Gerenciando pessoas: o passo decisivo para a administração participativa**. São Paulo: Makron Books.

EMRICH, Michelle. **Abraham Maslow**. Disponível em: <http://www.muskingum.edu/~psych/psycweb/history/maslow.htm>. Acesso em: 06 abr. 2017.

FIELD, S. (2001). **Managing flight risk**. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Nashville, TN. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

FREITAS, M; FRAGA, M.; SOUZA, G. **Logística 4.0: Conceitos e Aplicabilidade: Uma pesquisa-ação em uma empresa de tecnologia para o mercado automobilístico**. Disponível em: <https://cadernopaic.fae.edu/cadernopaic/article/viewFile/214/175>. Acesso em: 10 jun. 2017.

HARRISON, JR ; TORRES, DL ; KUKALIS, S. **The changing of the guard : turnover and structural change in the top-management positions**. Admin Sci Quart 1988 ;33 (2) :211-32.

Hutson, Darryl. 2000. **New Incentives Are on the Rise**. Compensation & Benefits Review 32 (5) (Sept./Oct.): 40–46.

KAGERMANN, H.; WAHLSTER, W.; HELBIG, J. **Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0**. Frankfurt, Main : National Academy of Science and Engineering, 2013. Disponível em : http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Material_fuer_Sonderseiten/Industrie_4.0/Final_report__Industrie_4.0_accessible.pdf. Acesso em 10 de abril de 2017.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Introdução à Administração**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MILLER, S. **What is RFID**. 2000. Purdue University, Estados Unidos.

MOREIRA, Mitsy. **Motivação: Um desafio para as Organizações**. XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Disponível em: http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_050M.pdf. Acesso em: 05 abr. 2017.

MULLER Ralf and TURNER Rodney. **Leadership competency profiles of sucessful Project managers**, Euralille, France, Set 2009. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786309000970>>. Acesso em 21 out 2016.

NAKAMURA, C.; FORTUNATO, J.; ROSA, L.; MARÇAL, R.; PEREIRA, T.; BARBOSA, D.. **Motivação no trabalho**. Maringá Management, América do Norte, 223 11 2006. Disponível em: <http://www.maringamanagement.com.br/novo/index.php/ojs/article/view/26/13>. Acesso em: 15 mai. 2017.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PILATI, Luiz. **Qualidade de vida no trabalho e teoria dos dois fatores de Herzberg: possibilidades-limite das organizações**. Revista Brasileira de Qualidade de Vida, 2012. Disponível em: <https://revistas.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/1195/801>. Acesso em 20 mai. 2017.

PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE). **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos – Guia PMBOK**. 5. ed. Upper Darby, PA: PMI,2013.

- POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester: Peter Smith, 1966.
- Pullen, William. **Strategic Shocks: Managing Discontinuous Change**. The International Journal of Public Sector, University Press Limited, 6, no. 1, 1993.
- PRICE, J.L. **The study of turnover**, 1st edition, Iowa state university press, IA pp10-25, 1977.
- QUEIROZ, S. H. de. **Motivação dos quadros operacionais para a qualidade sob o enfoque da liderança situacional**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- SAHADATH, Kathy Cowan. **The Forgotten Risk: Dealing with Project Manager Departures**, Ontario, Fev 2013. Disponível em: <<http://irc.queensu.ca/articles/forgotten-risk-dealing-project-manager-departures>>. Acesso em 19 out 2016.
- SCHIFALACQUA, Marita. **Change Leadership and Project Management – Roadmap for Planned Change Part 1**, Washington, 2009. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1541461209000056>>. Acesso em 20 out 2016.
- STANTON, M. **A identificação por rádio frequência está chegando**. Coluna Tecnologia.2004
- WAHLSTER, W. **DKFI - Industrie 4.0: Cyber-Physical Production Systems for Mass Customization**. Workshop on Industrie 4.0, 2016. Disponível em: http://www.dfki.de/wwdata/German-Czech_Workshop_on_Industrie_4.0_Prague_11_04_16/Industrie_4_0_Cyber-Physical_Production_Systems_for_Mass_Customizations.pdf. Acesso em: 12 jul. 2017.
- TULACZ GJ. **Staff turnover plagues contractors despite remedies**. Eng News Record NY 2001 ; 247(23) :14-5.
- WEICK, Karl, and SUTCLIF, Kathleen. **Managing the Unexpected: Assuring High Performance in an Age of Complexity**. San Francisco: Jossey-Bass, 2001.

6. APÊNDICES

PESQUISA DE CAMPO	
TÓPICO	3.3.
Perímetro	Escritório de Projetos América
Data	
Duração	
Entrevistado	
PERGUNTA: Você conhece todo o histórico do PMO do DSIA? Como foi fundado?	
PESQUISA DE CAMPO	

TÓPICO	3.4.
Perímetro	Equipe de Projetos
Data	
Duração	
Entrevistado	
PERGUNTAS	
QUESTÃO	RESPOSTA
1) Que impactos você percebeu em seu perímetro quando gerente de projetos A (Allan) saiu da Renault do Brasil?	
2) Que impactos você percebeu em seu perímetro quando gerente de projetos B (Joao) saiu da Renault do Brasil?	
3) Você identificou alguma ação preventiva quando ocorreu alguma das trocas de gerentes de projetes? Se sim, quais?	
4) O que recomendaria como boa prática como participante da equipe de projetos, ao enfrentar novamente um turnover de gerente de projetos?	

PESQUISA DE CAMPO	
TÓPICO	3.3.
Perímetro	Escritório de Projetos América
Data	
Duração	
Entrevistado	
PERGUNTAS	
QUESTÃO	RESPOSTA
1. Qual é o grau de maturidade do PMO da DSIA?	
2. Há algum controle sobre a maturidade do PMO da DSIA?	
3. Como é feita a gestão de turnover dos gerentes de projeto?	