

**DANIEL MARASQUINI STIPP**

**Equipes interfuncionais: um estudo de caso sobre a inovação no setor público**

**UBERLÂNDIA**

**2015**

**DANIEL MARASQUINI STIPP**

**Equipes interfuncionais: um estudo de caso sobre a inovação no setor público**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Administração, da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Estratégia e Mudança Organizacional

Orientador: Prof. Dr. Márcio Lopes Pimenta

**UBERLÂNDIA**

**2015**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

S859e Stipp, Daniel Marasquini, 1978-  
2015 Equipes interfuncionais : um estudo de caso sobre a inovação no  
setor público / Daniel Marasquini Stipp. - 2015.  
104 f. : il.

Orientador: Pimenta, Márcio Lopes.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,  
Programa de Pós-Graduação em Administração.  
Inclui bibliografia.

1. Administração - Teses. 2. Administração pública - Teses. 3.  
Desenvolvimento organizacional - Teses. 4. Serviço Público -  
Administração de pessoal - Teses. I. Lopes, Pimenta, Márcio, 1977-. II.  
Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em  
Administração. III. Título.

**DANIEL MARASQUINI STIPP**

**Equipes interfuncionais: um estudo de caso sobre a inovação no setor público**

Dissertação aprovada para a obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Administração, da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia (MG) na área de concentração de Estratégia e Mudança Organizacional, pela banca examinadora formada por:

Uberlândia, 19 de fevereiro de 2015.

---

Professor Doutor Márcio Lopes Pimenta  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Professor Doutor Daniel Jugend  
Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”

---

Professora Doutora Luciana Carvalho  
Universidade Federal de Uberlândia

Aos meus pais pelos princípios, valores,  
educação e amor que derramaram sobre  
mim.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que me permitiu viver e aprender com este momento ímpar da minha vida.

Ao meu orientador, o Prof. Márcio Lopes Pimenta, que da relação de trabalho surge uma amizade.

Ao Prof. Dr. Daniel Jugend, da Universidade Estadual Paulista e a Dra. Luciana Carvalho, da Universidade Federal de Uberlândia, que aceitaram fazer parte da banca examinadora desde a fase de qualificação até a avaliação final desta dissertação.

Ao Prof. Valdir Machado Valadão que é um médico de alma nato.

Aos colegas de mestrado, especialmente meus amigos Andréia Chaves Nalessi e Vinícius Flauzino, incentivadores e cúmplices nas horas difíceis deste curso.

Ao meu chefe, Samuel Feliciano de Queiroz, que sem o apoio e compreensão não poderia ter realizado este mestrado.

Ao Dr. Gilberto Silva Ramos por depositar confiança e autorizar a realização da pesquisa no âmbito da Subsecretaria da Receita Estadual.

Aos colegas de trabalho entrevistados que se dispuseram a participar da pesquisa de campo, fase fundamental para a conclusão desse estudo.

*“E o fruto do trabalho é mais que sagrado,  
meu amor. A massa que faz o pão vale a  
luz do teu suor.”*  
*(Milton Nascimento)*

## **RESUMO**

O desejo de corrigir o fraco desempenho do sistema ineficiente e inflexível percebido em áreas significativas do setor público, o aumento da responsabilidade dos atores políticos e administrativos frente à sociedade entre outros, estimularam mudanças no setor público a partir das décadas de 80 e 90. O desafio de promover as mudanças necessárias impõe às organizações públicas a necessidade de inovar. A integração de diversas funções organizacionais para cumprir um objetivo comum é uma ferramenta gerencial capaz de gerar inovação, surgindo, assim, o conceito de equipes interfuncionais: um agrupamento de pessoas com formações, conhecimentos e experiências variadas com o objetivo de harmonizar conhecimentos a fim de atingir uma meta. O objetivo primeiro desta pesquisa foi caracterizar como ocorrem inovações de processos e produtos sucedidos por meio de equipes interfuncionais (EIF) em organizações do setor público. O presente estudo foi realizado na Subsecretaria da Receita de Minas Gerais. A seleção dos entrevistados foi realizada pela indicação da chefia e pré-disposição do funcionário em participar da entrevista, sendo realizadas 25 entrevistas. Um aspecto que se destacou na pesquisa realizada foi a escassez de estudos científicos com os temas tratados neste trabalho. Este estudo encontra pontos de contato entre os temas equipes interfuncionais, inovação e setor público evidenciando como as equipes interfuncionais influenciam os processos na Administração Pública, além de indicar características singulares das equipes interfuncionais formadas nestas organizações. O resultado encontrado indica que na organização estudada predomina-se as equipes interfuncionais do tipo formal com duração permanente e participação de membros temporários no desenvolvimento do projeto. A especialidade no trabalho é o principal quesito na seleção de membros, este tópico apresentou uma relação com o tipo de inovação produzida. Destaca-se também que nas EIF formais a responsabilidade pela inovação é de cima para baixo, enquanto nas EIF informais ocorre de baixo para cima. Quanto o papel do gerente, além de ser uma das principais formas de estimular a efetiva participação dos integrantes das equipes e o real envolvimento dos mesmos no processo, a pesquisa apontou que a avaliação da equipe realizada pela gerência se dá pelo simples cumprimento ou não do objetivo ou tarefa proposta. Evidenciou-se como as EIF podem influenciar os processos na Administração Pública gerando inovação com ganhos em produtividade. A pesquisa ampliou a perspectiva das EIF no setor público na literatura estudada, ao detectar não apenas a geração de inovação, mas também casos em que se formam equipes de com pessoas de outras organizações públicas e privadas, aumentando a integração interfuncional.

**Palavras-chave:** administração pública, equipes, inovação, integração, interfuncional

## ABSTRACT

The desire to remedy the poor performance and inflexible system of bureaucratic in significant areas of the public sector, the increase sense of responsibility from political and administrative actors towards the citizen, stimulated changes in the public sector in the 80's and 90's. Cross-functional teams is a management tool with several organizational function capable of generating innovation. Its concept is a group of people with training, knowledge and varied experiences in order to harmonize knowledge to achieve a goal. The main objective of this research is to study how occurs innovation through cross-functional teams (CFT) in public sector organizations. This study was conducted in Secretaria da Fazenda do Estado de Minas Gerais. The selection of respondents was conducted by the indication of management and employee predisposition to participate in the interview being conducted 25 interviews. One aspect that stood out in the research accomplished was the lack of scientific studies with subjects treated in this work. This study finds points of contact between the themes functional teams, innovation and public sector showing how functional teams influence the processes in public administration, besides indicating unique characteristics of cross-functional teams of these organizations. The results found in the study indicates that predominates organization is the functional teams of the formal type with permanent duration and participation of temporary members in developing the project. The specialty at work is the main issues across the selection of members, this topic had a relationship with the kind of innovation produced. Also noteworthy is that the responsibility for innovation is from top to bottom for formal CFT, while the informal CFT occurs from the bottom up. As the role of the manager as well as being one of the main ways to promote the effective participation of team members and the active involvement of the same in the process, the survey indicated that the evaluation team conducted by management occurs simply whether or not the goal or proposed task. It was evident as the CFT can influence processes in Public Administration generating innovation with productivity gains. The research has extended the perspective of IPD in the public sector in the literature studied by detecting not only the generation of innovation, but also cases that form teams with people from other public and private organizations, increasing cross-functional integration.

**Keywords:** cross-functional, innovation, integration, public administration, teams

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 – Equipes interfuncionais e atributos de pesquisa no Setor Público .....	51
Figura 2 – Categorias de análise da dinâmica de uma EIF no setor público.....	52
Figura 3 - Quatro elementos do processo de pesquisa.....	57
Figura 4 – Tipo de inovação produzida na SRE .....	71
Figura 5 – Tipo de inovação por modo de ocorrência .....	72
Figura 6 – Inovação Incremental Vs. Inovação de produtos ou processos desconhecidos anteriormente .....	74
Figura 7 – Seleção de membros das Equipes.....	76
Figura 8 - Equipe x processo seleção de membros x inovação .....	78
Figura 9 – EIF x Inovação x Nível de Impacto.....	82
Figura 10 – EIF Formal Permanente x impactos gerados .....	83
Figura 11 – EIF Formal Temporária x impactos gerados .....	84
Figura 12 – EIF Informal Permanente x impactos produzidos.....	85
Figura 13 – EIF Informal Temporária x impactos produzidos .....	85

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Principais relações entre equipes interfuncionais e inovação .....	23
Quadro 2 - Características gerais das inovações incrementais e radicais .....	28
Quadro 3 - Lacunas de pesquisa sobre Inovação no Setor Público.....	36
Quadro 4 - Questões de pesquisa para caracterizar a inovação no setor público ....	40
Quadro 5 – Questões de pesquisa para caracterizar equipes interfuncionais .....	47
Quadro 6 – Revistas na categoria “Public Administration” organizado por fator decrescente de impacto .....	62
Quadro 7 - Artigos com as palavras-chave “innovation” e “cross-functional team” conjuntamente.....	64
Quadro 8 – Caracterização dos entrevistados .....	70
Quadro 9 – Modo de ocorrência da inovação.....	72
Quadro 10 – Tipos de equipes x duração x membros temporários .....	75
Quadro 11 – Membros Temporários por duração e tipo de equipe .....	76
Quadro 12 – Resumo dos tipos de Equipes encontrados no estudo.....	80

## **LISTA DE ABREVIAÇÕES**

EIF – Equipes Interfuncionais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

IPVA - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

NGP – Nova Gestão Pública

OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico

PINTEC - Pesquisa de Inovação Tecnológica

PUBLIN - Projeto de Inovação no Setor Público

SEF – Secretaria de Estado de Fazenda

SRE – Subsecretaria da Receita Estadual

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	5
RESUMO .....	7
ABSTRACT .....	8
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	9
LISTA DE QUADROS.....	10
LISTA DE ABREVIACÕES .....	11
1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1- Problematização .....	16
1.2- Objetivos .....	19
1.3- Justificativa .....	20
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.1- Administração Pública .....	24
2.2- Inovação.....	26
2.3- Equipe interfuncional.....	41
2.4- Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais .....	52
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	57
3.1- Escopo de pesquisa.....	58
3.1-1. Delimitação da pesquisa .....	58
3.1-2. Objeto de estudo .....	60
3.1-3. Revisão Sistêmica .....	61
3.1-4. Dados: fontes de coleta e tipos de análise.....	66
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	69
4.1- Caracterização das Equipes Interfuncionais da Subsecretaria da Receita Estadual e a inovação de processos e produtos.....	69
4.2- Análise dos resultados sob a perspectiva dos impactos gerados .....	80
4.2-1. EIF Formal Permanente .....	83
4.2-2. EIF Formal Temporária.....	84
4.2-3. EIF Informal Permanente .....	84
4.2-4. EIF Informal Temporária.....	85
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
5.1- Atendimento aos objetivos .....	87
5.2- Contribuições Teóricas .....	89

5.3- Limitações e sugestões para pesquisas futuras.....	89
REFERÊNCIAS .....	91
ANEXO I.....	103



## **1. INTRODUÇÃO**

Nos anos 80 e 90 a redução de gastos da administração pública, o desejo de corrigir o fraco desempenho do sistema ineficiente e inflexível percebido em áreas significativas do setor público, o aumento da responsabilidade dos atores políticos e administrativos frente à sociedade e as cobranças por organizações internacionais tais como o Banco Mundial, SIGMA, Comissão Européia, entre outros, estimularam mudanças no setor público (POLLITT; BOUCKAERT, 2002). Surge neste momento a concepção da *New Public Management* conhecida como a Nova Gestão Pública (BRESSER-PEREIRA, 1998; SEABRA, 2001; BOUCKAERT, 2002; PAULA, 2005; ALBERTI; BERTUCCI, 2006; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; POLLITT; PEREIRA; VARGAS, 2013).

O desafio de promover as mudanças necessárias impõe às organizações públicas a necessidade de inovar. A inovação de processos (DOSI, 1988; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009; CUNNINGHAM; KARAKASIDOU, 2009; CRESPI; ZUÑIGA, 2012) corresponde, na administração pública, a novos procedimentos e meios de se trabalhar, como o atendimento ao cliente, descentralização de serviços (ORMOND; LÖFFLER, 1999; SEABRA, 2001; POLLITT; BOUCKAERT, 2002), bem como a formação de equipes interfuncionais (PAGE, 2005).

Athanasaw (2003) afirma que nas mudanças estruturais de processos, as organizações públicas criam equipes interfuncionais para estimular estas inovações, integrando as equipes em seus negócios com o objetivo de alcançar a qualidade de seus serviços e produtos. Por definição, as equipes interfuncionais são compostas por indivíduos com variados níveis de habilidade e experiência, distintas formações acadêmicas, conhecimentos disciplinares, ocupações ou profissões, por membros de diferentes áreas funcionais, tais como engenharia, produção ou *marketing*, reunidas para a resolução de um problema ou realização de uma tarefa (PARKER, 1994; EDMONDSON; NEMBHARD, 2009; FENG et al., 2010).

O uso de equipes interfuncionais permite utilizar os recursos de forma mais eficaz que quando gerenciados por funções isoladas. Tal eficácia se refere a aprimorar processos decisórios a capacidade de resolver problemas, produzir bens e serviços de qualidade, aumentar a criatividade e a inovação (PINTO; PINTO; PRESCOTT, 1993; PARKER, 1994).

Katzenbach e Smith (1993) analisam que em qualquer situação onde exija a combinação múltiplas habilidades e experiências, uma equipe inevitavelmente obtém melhores resultados do que um grupo de indivíduos que trabalhem restritamente a suas funções e responsabilidades.

A análise de equipes interfuncionais tem se fundamentado principalmente em estudos de desenvolvimento de projetos e na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos (PIMENTA; SILVA; TATE, 2014). Assim, as características das equipes interfuncionais e seus contextos de aplicação no setor público, podem ser vistos como uma adaptação, muitas vezes não usual para a lógica de funcionamento da administração pública brasileira.

Para atender às complexas prioridades sociais que assolam os governos, os órgãos públicos criam soluções capazes de melhorar a gestão pública (ALBERTI; BERTUCCI, 2006; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; PEREIRA; VARGAS, 2013), sendo a gestão pública eficiente um dos desafios enfrentados pelos governos no século XXI que exigem criatividade e abordagens inovadoras (SCHWELLA, 2005 apud BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013). O estudo de inovações no setor público vai ao encontro destes propósitos (RESENDE JÚNIOR, 2012; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013) e as equipes interfuncionais podem ser ferramentas que geram este impacto no contexto da gestão de processos (PIMENTA; SILVA; TATE, 2014).

### **1.1- Problematização**

Pressionada pela sociedade, entidades de classes e mesmo por outras organizações governamentais, a administração pública brasileira é cada vez mais cobrada pela melhoria da sua gestão (ALBERTI; BERTUCCI, 2006; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; PEREIRA; VARGAS, 2013). Motivada por ações mais eficientes, surge no final do século XX a concepção da New Public Management (Nova Gestão Pública) ocasionando diversas mudanças em contrastes com os princípios da racionalidade burocrática e o estado de bem-estar social (Welfare State).

Este conceito da Nova Gestão Pública importa princípios, modelos e ferramentas gerenciais até então aplicados apenas na iniciativa privada, como por exemplo, o planejamento estratégico, a integração departamental, a competitividade, as equipes

interfuncionais, o marketing e outros (BRESSER-PEREIRA, 1998; PAULA, 2005; SEABRA, 2001).

A transferência para o setor público de modelos, técnicas e instrumentos usados na iniciativa privada originou o movimento denominado gerencialismo (PAULA, 2005). Baseado nos conceitos e princípios gerenciais da administração de empresas, a nova administração pública buscou substituir o modelo burocrático tradicional (SEABRA, 2001). Novos valores organizacionais, conjunto de técnicas e padrões de gestão pública foram os resultados da introdução deste novo conceito (HUGHES, 2008).

Hughes (2008) analisa que o termo “Nova Gestão Pública” foi inicialmente utilizado para designar qualquer tipo de reforma no setor público. Porém, atualmente, a nova gestão pública deve ser designada para a compreensão de como os gestores públicos podem ajudar o governo na resolução de problemas reais. O autor propõe o abandono deste termo, pois entende que a disciplina de gestão pública é mais relevante como resultado do que um programa ou agenda de reforma das organizações.

A administração pública é o cenário propício à inovação e sobre o qual este trabalho foi desenvolvido. Define-se inovação como “uma ideia, uma prática ou um objeto percebido como novo pelo indivíduo” (ROGERS; SHOEMAKER, 1971 apud TIGRE, 2006, p. 94).

Contudo, o tamanho e a complexidade da organização pública, juntamente com a resistência profissional, a aversão ao risco, ausência de capacidade de aprendizagem organizacional, a falta de recursos humanos e financeiros, destacam-se como algumas dificuldades e resistências ao efeito de inovar (HOLLANDERS et al., 2013; KOCH et al., 2006; RØSTE, 2004).

Dentre os tipos de inovação destaca-se a de processos, que são aperfeiçoamentos ou a realização de novos métodos (OCDE, 2005). Tais métodos permitem “[...] melhorias na produtividade, redução de custos, aumento da vida produtiva de equipamentos e processos, entre outros.” (FONTAMINI; CARVALHO, 2005). Podem envolver mudanças de equipamentos, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes (BLOCH, 2010; CARAYANNIS; GONZALES; WETTER, 2003; OCDE, 2005; SUNDBO, 2003).

Para Damanpour e Gopalarkrishnan (2001) as inovações em processos requerem a aplicação de tecnologia para melhorar a eficiência no desenvolvimento de produtos,

serviços e sua entrega ao usuário final. Portanto, o próprio processo de inovação acaba por repercutir na inovação em processos.

Fontamini e Carvalho (2005) destacaram como fatores relevantes na inovação em processo: a criatividade, relacionando o conhecimento e o desenvolvimento da ação das inovações, a motivação de equipes ou pessoal, a transferência de conhecimentos que se trata da disseminação sistematizada da inovação na empresa. Neste ponto, as equipes interfuncionais podem ser um dos meios adequados no processo de inovação, pois, suas características intrínsecas propiciam um ambiente de inovação.

Fato relevante é que a especificidade de processos de acordo com cada empresa é um obstáculo para a mensuração da inovação na prática. Há, portanto, uma latente dificuldade em se criar um modelo de mensurar a inovação (KUPFER; HASENCLEVER, 2002).

O processo de inovação, os indutores e barreiras, as características das lideranças que facilitam a inovação, os efeitos da inovação e os fatores que contribuem para a disseminação de inovações no setor público são vazios de pesquisa sobre inovação no setor público identificados por Brandão e Bruno-faria (2013). Acrescenta-se a este rol os estudos sobre ferramentas objetivas para alavancar a inovação em processos da administração pública.

Brandão e Bruno-faria (2013) apontam que a identificação dos fatores ambientais, organizacionais e gerenciais que facilitam ou inibem a inovação é o tema que mais se destaca nas pesquisas empíricas sobre inovação no setor público.

Como fatores que impulsionam a adoção de inovação pelas organizações públicas têm-se: a necessidade de resolução de problemas, a busca pela melhoria contínua, a vontade política, a gestão e a liderança dos administradores públicos, entre outros (BORINS, 2002; DAMAMPOUR; SCHNEIDER, 2009; KEARNEY; FELDMAN; SCAVO, 2000; KOCH et al., 2006; RØSTE, 2004; VIGODA-GADOT et al., 2008). Agrega-se também propulsores da inovação os estudos desenvolvidos pelas agências estatais e os próprios governos como, por exemplo, a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Projeto de Inovação no Setor Público (PUBLIN) fomentado pela União Européia, o Projeto MEPIN da agência Dinamarquesa para ciência, tecnologia e inovação e o Projeto Indicadores de Inovação no Setor Público Australiano (APSII).

Percebe-se pelo exposto que a literatura abrange contextos de aplicação da inovação (GOLDEN; 1990; COHEN; EIMICKE, 1996; BORINS, 2002; TUSHMAN; SMITH, 2002; CRUZ, 2005; SARTORI, 2011; SANGER; LEVIN, 1992; POTTS, 2009; POTTS; KASTELLE, 2010), bem como propostas de ferramentas de diagnósticos (KUPFER; HASENCLEVER, 2002; IBGE, 2005; OCDE, 2005; CUNNINGHAM; KARAKASIDOU, 2009; BLOCH, 2010; AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2011; OLLANDERS et al., 2013). Estabelece-se também uma relação entre a inovação e o setor público (SANGER; LEVIN, 1992; COHEN; EIMICKE, 1996; KEARNEY; FELDMAN; SCAVO, 2000; RØSTE, 2004; KOCH et al., 2006; FARAH, 2008; VIGODA-GADOT et al., 2008; CUNNINGHAM; KARAKASIDOU, 2009; DAMAMPOUR; SCHNEIDER, 2009; POTTS, 2009, 2010; POTTS; KASTELLE, 2010) e o uso de equipes interfuncionais e a inovação (MCINERNEY et al., 2000; CARLILE, 2004; WONG et al., 2009; WILKINSON, 2012; WEBB, 2013; RYCZKIEWICZ, 2014). Apesar de existirem artigos que tratam especificamente do impacto da integração interfuncional na inovação do setor público (MCINERNEY et al., 2000; WONG et al., 2009; HU, 2010; ZHENG; ZHENG, 2011, 2012; WILKINSON, 2012; WEBB, 2013; RYCZKIEWICZ, 2014), esses possuem conteúdo insuficiente que possa caracterizar as ferramentas gerenciais que propiciem novidades nos processos. Desse modo, a contribuição deste trabalho está em encontrar pontos de contato entre os temas e fornecer uma descrição aprofundada do funcionamento dessa ferramenta no âmbito da gestão da inovação no setor público.

Portanto sugere-se o seguinte problema de pesquisa:

**Como ocorrem as inovações de processos e produtos sucedidos por meio de equipes interfuncionais em uma organização do setor público?**

## **1.2- Objetivos**

O objetivo geral desta pesquisa é caracterizar como ocorrem inovações de processos e produtos sucedidos por meio de equipes interfuncionais em organizações do setor público.

Têm-se como objetivos específicos:

1. Identificar, em literatura disponível, as principais características das equipes interfuncionais.
2. Evidenciar como as equipes interfuncionais podem influenciar os processos na Administração Pública.
3. Indicar características singulares das equipes interfuncionais formadas na iniciativa pública.
4. Analisar como as EIF são formadas conforme o impacto de inovação almejado pela administração.
5. Exibir os impactos da inovação no setor público sobre as estruturas internas e externas.

### **1.3- Justificativa**

As formas de como as equipes se organizam e trabalham mudam-se constantemente devido aos aspectos sociais, como por exemplo, a globalização e os meios de comunicação. O tema equipe é antigo e repleto de análises sob os diferentes prismas da administração, porém, o uso de “equipes interfuncionais” no setor público trata-se de um assunto contemporâneo, pois, nasce do avanço da gestão pública brasileira que, conforme Bresser-Pereira (1998), a menos de 30 anos atrás norteava-se pelo conceito da burocracia senão pelo patrimonialismo.

A análise da inovação no setor público por meio de equipes interfuncionais caminha ao encontro dos preceitos da administração pública moderna, pois, a participação dos funcionários em equipes é um dos indicadores de envolvimento do servidor com os objetivos da organização (TURKYILMAZ, 2011). Parker (1994) afirma que os órgãos públicos vêm adotando equipes interfuncionais para desenvolver novas estratégias de negócios e melhorar os processos, reduzir custos e oferecer melhores serviços aos seus clientes.

Tigre (2006) destaca que a inovação pode resultar na melhoria de processos e na implementação de novos métodos de gestão organizacional. Portanto, os resultados efetivados pelas equipes interfuncionais podem ocasionar a inovação no setor público.

Para abordar com maior profundidade esse tema, realizou-se esse estudo empírico na Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais, instituição de caráter

permanente com atividade essencial ao funcionamento do Estado. Responsável pela guarnição e gestão dos recursos públicos que viabilizam a gestão do Governo, a organização estudada além do controle fiscal, envolve também o papel social do Estado, pois a boa gestão dos recursos públicos concede melhor qualidade de vida ao cidadão.

A Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais faz parte de um sistema coordenado de gestão desenvolvido pelo Governo de Minas. Todas as ações no âmbito da SEF devem estar articuladas com a estratégia do Estado. Neste sentido, o perfeito entendimento da Gestão Estratégica da SEF passa pela compreensão da Gestão Estratégica do Governo. Como justificativa social, esta análise permite a elaboração de uma gestão pública mais efetiva.

Como justificativa prática anseia-se que esta pesquisa sirva como instrumento de auxílio aos administradores na gestão de equipes, especialmente pela compreensão de como e sob quais cenários se configuram as equipes interfuncionais no setor público.

A justificativa teórica baseia-se no fato de ser escassa a produção científica que concilie os temas equipes interfuncionais e inovação aplicados no cenário do setor público que se concentra, principalmente, na criação de sistemas de fomentos para a inovação do país ou determinada região (MCINERNEY et al., 2000; HU, 2010; RYCZKIEWICZ, 2014; ZHENG; ZHENG, 2012), como também nas iniciativas de investimento financeiro do governo para impulsionar a inovação de determinado segmento industrial (CRESPI; ZUÑIGA, 2010).

A pesquisa bibliográfica que englobou os termos administração pública, inovação e equipes interfuncionais foi infrutífera. Quando a pesquisa envolveu o termo “inovação” e “gestão pública” o resultado apresentou a reduzida quantidade de trabalhos brasileiros. Já, o exame dos trabalhos sobre equipes interfuncionais no setor público mostrou que são raras as pesquisas científicas internacionais enquanto que nas revistas científicas brasileiras são inexistentes, ou seja, não foram encontrados estudos sobre inovação por meio de equipes interfuncionais no setor público. Portanto, este trabalho visa contribuir para a análise da integração dos temas: equipes interfuncionais, inovação e setor público brasileiro.

Almejando a geração de conhecimento na área de gestão organizacional salienta-se que este documento está alinhado à Resolução nº 13/2009 do conselho

de pesquisa e pós-graduação da Universidade Federal de Uberlândia que trata da estrutura curricular do programa de Mestrado em Administração. Este trabalho é parte da linha de pesquisa organização e mudança com enfoque em estratégia empresarial.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O propósito deste referencial teórico é discorrer sobre como se interagem os argumentos teóricos sobre os 3 subtemas que constituem a base deste trabalho: Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais (EIF).

**Quadro 1 - Principais relações entre equipes interfuncionais e inovação**

Autor EIF	EIF	Autor Inovação	Inovação
Sem citações	Refere-se a equipes de trabalho interfuncionais como um dos fatores de sucesso na implementação do sistema financeiro de Bangladesh.	Sem citações	Cita o termo inovação ligado a mudança de cultura organizacional.
Flynn, et al. (2010)	Cita o EIF como elemento chave para a integração interna, externa e a performance da indústria.	Song e Chatterjee (2010)	Inovação colaborativa em cadeias e redes na indústria agroalimentar.
Millson e Wilemon (2002)	Integração de equipes interfuncionais para o desenvolvimento de novos produtos.	Fernhaber e Li (2010) Haunschild e Miner (1997) Haveman (1993)	Inovação e o desenvolvimento na pirataria de produtos.
Olson, et al. (2001)		Schumpeter (1942) Valente (1995) Pattikawa, Verwaal e Commandeur (2006) Swink e Song (2007) Sem citações	Inovação e desenvolvimento econômico, a "destruição criativa". Inovação e expansão industrial Integração para o desenvolvimento de novos produtos e inovação. Processo de inovação

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de pesquisa bibliométrica

A Administração Pública é o cenário sobre o qual este trabalho foi produzido. A gestão pública passa por um momento em que, para atender as demandas sociais, a inovação é ordem (ALBERTI; BERTUCCI, 2006; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; PEREIRA; VARGAS, 2013). Deste modo, o subtema inovação passa a ser alvo de

importante enfoque dos governos (RESENDE JÚNIOR, 2012; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013). Já o subtema equipes interfuncionais, que tem como elemento de impacto também a inovação (PIMENTA; SILVA; TATE, 2014), é uma ferramenta capaz de atender as necessidades urgentes de se inovar no campo de gestão do setor público.

Para atingir os objetivos de reconhecer como ocorrem os processos de inovação por meio de equipes interfuncionais e como se configuram estes grupos na gestão pública, realizou-se primeiramente uma revisão sistemática sobre estes temas nas revistas internacionais na categoria “*Public Administration*” de grau de impacto “Q1” conforme explicado na metodologia.

Devido aos parcos artigos que conjuntamente abrangem os três temas propostos, realizou-se novo procedimento. Desta vez, pesquisou-se separadamente os termos equipes interfuncionais e inovação, ambos associados à administração pública conforme discorre-se nos próximos tópicos.

## **2.1- Administração Pública**

Com o objetivo de esclarecer os conceitos de patrimonialismo, burocracia e gerencialismo, aborda-se neste tópico o desenvolvimento histórico da administração pública brasileira e as influências teóricas que, no final do século passado, resultaram na "Nova Administração Pública".

O termo patrimonialismo foi conceituado por Marx Weber que o utilizou para demonstrar o domínio de classes mediante a não separação das finanças do Estado e as do monarca ou do grupo funcional (MARTINS, 2006). O patrimonialismo iniciou-se no Brasil colônia e intensificou-se com a vinda da família real portuguesa para o Brasil a partir de 1808. A estrutura administrativa implantada no Brasil fundamentava-se mais em critérios políticos do que técnicos, sendo, portanto, instrumentos de manutenção de poder (MOTTA 2007).

A reforma burocrática coloca fim ao patrimonialismo. Com a intenção de profissionalização do serviço público, o governo Vargas (1936-1945) implanta os princípios da administração pública burocrática (BRESSER-PEREIRA, 1996). Bresser-Pereira (1998, p.20) define a administração burocrática como aquela “[...] baseada em um serviço civil profissional, na dominação racional-legal weberiana e no

universalismo de procedimentos, expresso em normas rígidas de procedimento administrativo".

Na tentativa de superar a rigidez burocrática o governo militar em 1967 buscou substituir este modelo de gestão pela administração pública para o desenvolvimento, enfatizando a autonomia da administração indireta (BRESSER-PEREIRA, 1998).

Findo o regime militar, instituiu-se a Constituição Federal de 1988 que era incompatível com a estrutura administrativa existente, abrindo-se espaço para o gerencialismo. Bresser-Pereira (1998) nos ensina que a reforma gerencial foi uma reforma institucional que permitiu a criação de instituições normativas e organizacionais, viabilizando, deste modo, novas formas de gestão. Já Paula (2005) define gerencialismo como o movimento de transferência da iniciativa privada para o setor público de modelos, técnicas e instrumentos.

Nos últimos anos, percebe-se em âmbito mundial uma reorganização dos fatores de produção causando impacto em todos os países, sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento. As rápidas mudanças do ambiente aliada a globalização demandam alterações imperativas da administração pública clássica.

Essas mudanças criam uma pressão sobre as instituições do setor público sobre a entrega de qualidade dos serviços prestados. Assim, além da crescente complexidade do ambiente, os governos em todo o mundo sofrem pressão para responder às demandas dos cidadãos (ALBERTI; BERTUCCI, 2006). Com intuito de criar soluções frente aos novos problemas emergentes, surge a "Nova Administração Pública" que buscou "[...] o restabelecimento da primazia de princípios gerenciais (baseados em conceitos modernos de administração do setor privado) sobre o modelo burocrático tradicional" (SEABRA, 2001, p.1).

Hughes (2008) aponta que a nova administração pública avançou além das técnicas gerenciais e padrões de gestão, pois, acabou por influenciar nos valores organizacionais.

Adota-se neste trabalho a visão de Hughes (2008) sobre o termo "Nova Gestão Pública". O autor analisa que inicialmente esta expressão foi utilizada para designar qualquer tipo de reforma no setor público, já na atualidade é descabido este entendimento, pois, Hughes (2008) reforça que a nova gestão pública deve ser designada para a compreensão de como os gestores públicos podem ajudar o governo na resolução de problemas reais. Por fim, o autor propõe o abandono deste

termo, pois entende que a disciplina de gestão pública é mais relevante como resultado do que um programa ou agenda de reforma das organizações.

Com este enfoque os estudos da gestão pública analisam as diversas iniciativas administrativas para melhorar o desempenho organizacional e atender as demandas sociais (ALBERTI; BERTUCCI, 2006; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; PEREIRA; VARGAS, 2013), casa-se com este propósito o estudo de inovações no setor público (RESENDE JÚNIOR, 2012; BRANDÃO; BRUNO-FARIA 2013) que envolve novos processos e meios de se trabalhar, como o atendimento ao cliente, descentralização de serviços e equipes interfuncionais (PAGE, 2005).

## **2.2- Inovação**

Por tratar-se de um conceito multidisciplinar envolvendo áreas como Economia, Sociologia, Administração Pública, Engenharia e outras, a literatura sobre inovação encontra-se em diversas áreas do conhecimento (ROSTE, 2004). Isto porque as inovações não são unidades de análise homogêneas e invariáveis, além de que sua compreensão pode variar conforme análise adotada.

O trabalho de Joseph Schumpeter, que estabeleceu uma relação entre inovação e desenvolvimento econômico (Teoria do Desenvolvimento Econômico, 1934), é citado pela maior parte dos textos acadêmicos que tratam sobre inovação. O principal ponto abordado desta teoria é a "destruição criativa" a qual sustenta que o sistema capitalista progride por revolucionar constantemente sua estrutura econômica onde novas tecnologias e novos produtos substituem constantemente os antigos mantendo o sistema.

O Manual de Oslo, desenvolvido conjuntamente pelo Eurostat e pela OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, define quatro tipos de inovações: de produto que incluem bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para os produtos existentes, de processos que representam mudanças significativas nos métodos de produção e de distribuição, organizacionais que se referem à implementação de novos métodos organizacionais, tais como, mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa e de *marketing* que envolvem a implementação de novos métodos de *marketing*, incluindo mudanças no “design” do produto e na

embalagem, na promoção do produto e sua colocação no mercado e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços (OECD, 2005).

Van de Ven, Angle e Poole (2000) definem inovação como o processo de desenvolver e implementar novas ideias. Rogers (1995, p.11) abrange o conceito de inovação como sendo uma “[...] ideia, prática ou objeto percebido como novo pelo indivíduo ou pela unidade adotante”, os trabalhos analisados nesta pesquisa, que podem ser classificados sob a designação ampla do tema inovação, apesar de objetivos variados e com contribuições heterogêneas, apontam características comuns sobre inovação, como: a inovação para a solução de problemas, inovação e repercussão econômica (competitividade), gestão do conhecimento e inovação.

Em relação às classificações utilizam-se, mais frequentemente, tanto as inovações em produtos e processos quanto as inovações incrementais e radicais (CHRISTENSEN, 2002).

As inovações radicais são associadas com as organizações que têm cultura experimental, clima empresarial, estrutura descentralizada, processos de trabalho flexível, estruturas informais, perfis de recursos humanos heterogêneos e fortes competências técnicas, já Inovação incremental depende mais das estruturas tradicionais (TUSHMAN; SMITH, 2002).

Sartori (2011) analisa que tanto a inovação radical quanto a incremental pode ser adotada ou gerada. Enquanto o processo de geração se caracteriza pela pesquisa, experimentação e descoberta, o processo de adoção é mais planejado e caracterizando-se pela seleção, refinamento, escolha e execução (SARTORI, 2011).

Dosi (1988) expõe a existência de dois principais fatores que impulsionam as organizações no processo de inovação. O primeiro trata de fatores endógenos como “[...] capacitações e estímulos gerados dentro de cada firma e de cada indústria.”. Já o segundo são fatores exógenos, por exemplo o “[...] estado da ciência em diferentes setores, as facilidades de comunicação, oferta de capacitação técnica...”. Neste contexto, o presente trabalho encontra-se no primeiro grupo, “a inovação para solução de problemas”, provocado pelas equipes interfuncionais no cenário do setor público.

Van de Ven, Angle e Poole (2000) destacam que o processo de inovação consiste em motivar e gerenciar pessoas para o desenvolvimento e implementação de novas ideias por meio de relacionamentos com outras pessoas, coordenando as adaptações necessárias para atingir os resultados almejados.

**Quadro 2 - Características gerais das inovações incrementais e radicais**

Características	Incrementais	Radicais
<b>Tempo dos projetos</b>	Curtos períodos – seis meses a dois anos.	Longos períodos – usualmente dez anos ou mais.
<b>Trajetória</b>	Há um caminho linear e contínuo do conceito à comercialização seguindo passos determinados.	O caminho é marcado por múltiplas descontinuidades que devem ser integradas. O processo é esporádico com muitas paradas e recomeços, postergações e retornos. As mudanças de trajetórias ocorrem em resposta a eventos imprevisíveis, descobertas etc.
<b>Geração de ideias e reconhecimento de oportunidades</b>	Geração de ideias e o reconhecimento de oportunidades ocorrem na linha de frente e eventos críticos podem ser antecipados.	Geração de ideias e o reconhecimento de oportunidades ocorrem de forma esporádica ao longo do ciclo de vida, frequentemente em resposta às descontinuidades (recursos, pessoas, técnicos, marketing) na trajetória do projeto.
<b>Processos</b>	Processo formal aprovado caminha da geração de ideias através de desenvolvimento e comercialização.	Há um processo formal para obtenção e administração de recursos os quais são tratados pelos participantes como um jogo, frequentemente com desdenho. As incertezas são enormes para tornar o processo relevante. O processo formal passa a ter seu valor somente quando o projeto entra nos últimos estágios de desenvolvimento.
<b>Participantes</b>	Atribuído a um grupo de diversas áreas, cada membro tem definida sua responsabilidade dentro de sua área de conhecimento.	Os participantes principais vão e vêm ao longo dos estágios iniciais do projeto. Muitos são parte de um grupo informal que cresce em torno de um projeto de inovação radical. Os participantes principais tendem a ser indivíduos de várias competências.
<b>Estruturas organizacionais</b>	Tipicamente um grupo de áreas diversas trabalhando dentro de uma unidade de negócios.	O projeto frequentemente inicia-se na P&D, migra para um processo de incubação na organização e se move para ser o projeto central ou objetivo da empresa.

Fonte: Traduzido a partir de Leifer et al. (2000, p.19). Radical innovation: how mature companies can outsmart upstarts. Boston: HBSP, 2000.

Quanto ao tema inovação no setor público encontram-se raros artigos na produção científica nacional. Já a produção científica internacional encontra-se mais

consolidada, principalmente em países da União Européia. Destacam-se principalmente pesquisas quantitativas, tendo como principais focos de estudos os fatores ambientais, organizacionais e gerenciais que influenciam a inovação no setor público (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013). Tradicionalmente atores do setor público não lidam com competição e dinâmicas de mercado, e historicamente não houve grandes incentivos para inovar (CUNNINGHAM; KARAKASIDOU, 2009).

Buscando identificar estratégias que tragam a inovação em organizações do setor público, Cohen e Eimicke (1996) definiram a inovação no setor público como o desenvolvimento de novas políticas, projetos e procedimentos padrões para solucionar problemas públicos.

Nesta mesma perspectiva da gestão pública, o Projeto MEPIN da agência Dinamarquesa para ciência, tecnologia e inovação e o Projeto Indicadores de Inovação no Setor Público Australiano (APSII) definem inovação como a implementação de uma mudança significativa na forma como a organização opera ou nos produtos que fornece. Inovações implicam em alterações novas ou significativas para serviços e bens, processos operacionais, métodos organizacionais, ou a forma como a organização se comunica com os usuários (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2011).

A definição de inovação utilizada no projeto MEPIN é basicamente a mesma utilizada para o setor privado, substituindo apenas a inovação de produto por tecnologia de comunicação (HOLLANDERS et al., 2013).

Apesar do Manual de Oslo (OCDE, 2005) ser referência para mensurar a inovação tanto no setor privado quanto no setor público, Bloch (2010) busca adaptar a proposta e definição do Manual de Oslo (OCDE, 2005) para propor quatro tipos de inovação adequados ao contexto do setor público.

Argumenta o autor que há importantes diferenças nas características destes dois setores como os tipos de serviços prestados, as informações fornecidas para os *stakeholders*, a estrutura organizacional e o processo de decisão gerencial e, portanto, deve-se adequar a definição de inovação para o setor público. Abaixo, sintetiza-se a proposta de Bloch (2010):

- Inovação em comunicação – método de divulgar a própria organização, seus serviços ou método para influenciar o comportamento de indivíduos ou outras organizações com as quais se relacionam.

- Inovação organizacional – mudanças estruturais ou gerenciais.
- Inovação de produto – novo produto ou serviço diferindo daqueles já existentes na organização.
- Inovação de processo – meio de entrega de serviço ou método de produção diferindo daqueles já existentes na organização.

Salienta-se que a inovação no setor público nem sempre resulta em novos serviços públicos, mas pode estar ligada a renovação institucional, novas formas de governança, inovação de processo, de digitalização ou melhorias organizacionais (por exemplo: mudanças nas técnicas de gestão, a introdução da gestão de desempenho ou planejamento estratégico), caso em que nem sempre é rotulado como "inovação" (CUNNINGHAM; KARAKASIDOU, 2009).

É importante destacar a dificuldade em se criar um modelo de mensuração de inovação. Kupfer e Hasencllever (2002) afirmam que há dificuldade de sustentar as teses sobre inovação, pois, inexiste indicadores confiáveis sobre o tema.

Os resultados inconclusivos da literatura talvez reflitam as dificuldades a que estão sujeitos os testes empíricos das chamadas hipóteses schumpeterianas. A dificuldade mais fundamental talvez seja identificar uma inovação, que, em princípio, pode ser considerada como um deslocamento para cima da função produção ou um novo produto, mas é extremamente difícil identificar tais fatos na prática. Encontrar a definição apropriada para a medida de entrada e de saída do processo inovador, assim como para o tamanho da empresa, é outro problema. (KUPFER; HASENCLEVER, 2002, p.146)

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desenvolveu a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) com o objetivo de elaborar indicadores nacionais e regionais sobre inovação nas empresas brasileiras.

O questionário PINTEC para a coleta de dados é destinado a obter informações sobre os produtos e processos tecnologicamente novos ou substancialmente aperfeiçoados: inovação de produto e processo, projetos incompletos e abandonados, atividades inovadoras, fontes de financiamento das atividades inovadoras, atividades internas de P&D, impactos das inovações, fontes de informação, cooperação para inovação, apoio do governo, patentes e outros métodos de proteção, problemas e

obstáculos à inovação e outras importantes mudanças estratégicas e organizacionais (IBGE, 2006). Contudo, o formulário não abrange as organizações públicas que não possuam o caráter empresarial.

No Projeto de Inovação no Setor Público (PUBLIN) identificou-se uma série de formas pelas quais a inovação pode ocorrer, seja no nível de serviço ou político (RØSTE, 2004; KOCH et al., 2006):

- Nível de Serviço
  - Novas características ou projetos de produtos e processos de produção de serviços
  - Novas ou alteradas formas de prestação de serviços ou interagir com os clientes ou a resolução de tarefas
  - Novas ou alteradas formas em organizar ou administrar atividades
  - Novas ou alteradas formas de interagir com outras organizações e bases de conhecimento
  - Novas visões de mundo, sistemas de crenças, missões e estratégias.
- Nível de Política
  - Novas ou alteradas formas em organizar ou administrar atividades
  - Novas ou alteradas formas de interagir com outras organizações e bases de conhecimento
  - Novas visões de mundo, sistemas de crenças, missões e estratégias.

Ao analisar mais de 25 casos de inovação, Sanger e Levin (1992) concluem que a inovação da gestão pública raramente é caracterizada por avanços revolucionários, mas, resulta de um processo de tentativa, erro e aprendizagem. Ou seja, o novo advém a partir do conjunto de fatores familiares, porém sob novas formas.

Golden (1990) analisou a inovação em dezessete programas de recursos humanos citados pela *Ford Foundation Awards Program* de 1986 para Inovações em governos estaduais e municipais. A amostra permitiu a distinção de dois modelos de inovação bem sucedidos: um modelo de planejamento de políticas e o modelo de Behn, conhecido como "tateando", ou seja, intuitivo e informal.

Os resultados apresentados pela autora sugerem que o modelo "tateando" melhor se adequa à forma de como a inovação surge no setor público. Ideias inovadoras normalmente desenvolvidas pela prática são implementadas de modo mais rápido que aquelas advindas de uma política de inovação (GOLDEN, 1990).

Cohen e Eimicke (1996) complementam que, apesar serem os principais mecanismos de inovação e mudança, as equipes de projeto podem ocasionar um impacto dramático sobre os papéis de gerentes e subordinados e sobre o funcionamento de uma organização. Pois, estas equipes podem mudar a ênfase da instituição, alterando as funções tradicionais da organização como os recursos humanos e a avaliação de treinamentos.

Agrega-se a análise que o ambiente externo, o tamanho da organização, seus objetivos e missão, são fatores condicionantes de uma inovação bem sucedida que frequentemente ocorre em uma escala incremental e pequena (COHEN; EIMICKE, 1996). Além disto, têm-se também o papel do gestor público que se caracteriza como uma figura empreendedora, que assumem riscos e são conscientes dos obstáculos gerenciais e políticos que as inovações enfrentam (SANGER; LEVIN, 1992).

Schwella (2005) defende que para enfrentar a complexidade e dinâmica dos processos de inovação é necessária uma liderança com capacidade de reflexão e análise associadas a competência de facilitação, ou seja, a organização precisa adaptar-se a um processo de aprendizagem que permita ajustes frente as incertezas.

Analizando prêmios de inovação do setor público, Borins (2002) apurou que a inovação de baixo para cima ocorre com muito mais frequência do que a sabedoria convencional indicaria. O autor sugere que os líderes políticos e chefes de agências criem um clima favorável à inovação instituindo prêmios formais e reconhecimento informal para os inovadores, promovendo os inovadores e protegendo-os de agências centrais orientada para o controle.

Como fatores que impulsionam a inovação no setor público, Koch et al. (2006) e Røste (2004) registram:

- A resolução de problemas. As pessoas inovam com intuito de resolver problemas.
- Busca pela melhoria da situação atual. As inovações ocorrem a fim de melhorar a situação anterior.
- Vontade política. As inovações ocorrem por vontade política
- Práticas de avaliação. As práticas de avaliação podem estimular a inovação.
- Financiamento. As autoridades podem implementar medidas políticas destinadas a financiamento e incentivo à inovação.

- Elevado nível de experiência profissional. Os funcionários públicos têm frequentemente níveis elevados de experiência profissional, criatividade e resolução de problemas.
- Metas de desempenho. As metas de desempenho podem incentivar a utilização de abordagens inovadoras.
- Tecnologia. A inovação tecnológica pode ser um forte determinante para posterior inovação.
- Importação de modelos adotados por outras instituições. Modelos desenvolvidos por ONGs e empresas privadas podem ser adotados por instituições públicas.

Por outro lado, destaca-se como obstáculos para a inovação no setor público, (KOCH et al., 2006; RØSTE, 2004):

- Tamanho e complexidade. A constituição do setor público é extremamente complexa e as entidades organizacionais podem desenvolver barreiras internas à inovação.
- Patrimônio e legado. Organizações do setor público são propensas a práticas e procedimentos arraigados.
- Resistência profissional. Há grupos de profissionais com seus costumes, práticas, rationalidades e perspectivas.
- Aversão ao risco. As organizações públicas estão sob o exame minucioso de políticos e da mídia, além disto, normalmente os funcionários não são normalmente recompensados por correr riscos.
- Necessidade de consulta e os resultados pouco claros. A vinculação política gera uma forte exigência de consultas e análise para quaisquer mudanças.
- Ausência de capacidade de aprendizagem organizacional. Pode haver uma falta de estruturas ou mecanismos para o reforço da aprendizagem organizacional.
- Resistência pública à mudança (fator exógeno). Elementos do público podem ser avessos ao risco.
- Ausência de recursos. Pode haver uma falta de apoio financeiro ou a escassez de competências relevantes ou outros serviços de apoio.

- Barreiras técnicas. Pode haver uma falta de soluções tecnológicas para o problema na mão.

A falta de recursos humanos, financeiros, as exigências regulatórias, a falta de apoio à gestão e incentivos para o pessoal são as barreiras mais importantes para a inovação na administração pública (HOLLANDERS et al., 2013).

Vigoda-gadot et al. (2008) estudaram a inovação no setor público de 8 países europeus sob o ponto de vista do cidadão. Os autores concluem que a capacidade de resposta juntamente com liderança e visão são importantes antecedentes da inovação no setor público. Comprovam também que a inovação afeta a confiança e a satisfação com a administração pública e reflete diretamente na imagem das organizações públicas.

Quanto aos trabalhos teóricos sobre inovação no setor público, merece destaque Potts (2009, 2010) que discorre sobre a utilização de experimentos como forma de estimular a inovação. Potts (2009) argumenta que o desperdício é um custo necessário da experimentação para o processo de inovação. Em sua análise o autor defende que o setor público não é inovador devido a busca pela eliminação de desperdício por meio da eficiência, *accountability* e transparência.

Em continuidade a estas ideias, Potts (2010) aproxima-se de Schumpeter e a teoria da destruição criativa, pois, o autor argui porque na administração pública não há o processo de destruição para a inovação. Potts (2010) defende que no setor público a inovação é incentivada como um modo de melhorar o que já é feito, assim, propõe que a abordagem da inovação no setor público deva-se concentrar na destruição com a retirada de determinadas políticas e regras conforme uma metodologia sistêmica.

Nesta linha de metodologia sistêmica para eliminar políticas e implementar a “destruição criativa” Potts e Kastelle (2010) argumentam que o setor público deveria agir sobre conhecimentos previamente testados, métodos científicos e não pela imitação de outras práticas públicas ou importação de modelos da iniciativa privada. Esta ideia une-se a Hughes (2008) que entende que a disciplina de gestão pública é mais relevante como resultado do que um programa ou agenda de reforma das organizações conforme a teoria da “Nova Administração Pública”.

No âmbito brasileiro destaca-se o estudo da Farah (2008) que aponta 6 fatores como determinantes para a disseminação de inovação no poder público local, sendo estes:

- A capacidade que uma política ou processo tem de constituir-se em solução inovadora para problemas sociais;
- A natureza do problema enfrentado (se é comum a outras localidades);
- Se outros entes públicos percebem o problema como relevantes para seu contexto específico;
- A convergência entre o problema tratado pela inovação e a agenda de políticas públicas de diferentes localidades;
- O acesso à informação (a disseminação depende da difusão de informações);
- O papel ativo desempenhado por atores sociais e políticos na seleção de inovações nas localidades adotantes.

Quanto às pesquisas empíricas revisadas pelas autoras Brandão e Bruno-Faria (2013), um tema com um grande número de publicações em periódicos científicos é a identificação de antecedentes organizacionais, ambientais ou gerenciais que facilitam ou inibem a adoção de inovações. Neste contexto destaca-se Kearney, Feldman e Scavo (2000), que ratificam que a educação gerencial com maior especialização é fator importante para a inovação nas organizações públicas. Damampour e Schneider (2009) também concluíram que o nível educacional dos gerentes afeta positivamente a inovação.

Brandão e Bruno-Faria (2013) analisaram a produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração nos anos de 2000 à 2010, encontrando apenas 30 artigos sobre o tema, sendo 7 publicados em periódicos nacionais. As autoras identificaram as seguintes lacunas de pesquisa sobre os temas: (a) processo de inovação, (b) indutores e barreiras, (c) características das lideranças que facilitam a inovação, (d) efeitos da inovação e (e) fatores que contribuem para a disseminação de inovações no setor público.

**Quadro 3 - Lacunas de pesquisa sobre Inovação no Setor Público**

Tema	Sugestão
<b>Processo de inovação</b>	Analisar os efeitos de características ambientais, organizacionais e de dirigentes nas diferentes fases do processo de inovação em diferentes organizações.
	Papel de processos-chave como liderança, comunicação e resolução de conflitos no processo de inovação.
	Relação entre sustentabilidade de inovações e características da organização.
<b>Indutores e barreiras</b>	Efeitos do contexto geral político, opinião pública e associação a redes profissionais na geração ou adoção de inovações.
	Fatores que atuam como indutores ou como barreiras nesse processo.
<b>Características das lideranças que facilitam a inovação</b>	Análise multinível combinando a visão de dirigentes e de funcionários de outros níveis da organização para compreender a inovação no setor público.
	Desenvolver e validar escala para auxiliar a determinar que comportamentos de líderes tenham o maior impacto na probabilidade de inovar.
<b>Efeitos da inovação</b>	Consequências de inovações no desempenho de organizações públicas, examinando em períodos de tempo entre a implementação de inovações e seu impacto no desempenho organizacional.
	Correlacionar a inovação no setor público em diferentes países.
<b>Fatores que contribuem para a disseminação de inovações no setor público</b>	Disseminação de inovações a partir da perspectiva da organização adotante.

Fonte: Adaptado de Brandão e Bruno-Faria (2013)

Apesar das diferentes classificações sobre o conceito de inovação de produto e processo (CLARK E FUJIMOTO, 1991; WHEELWRIGHT E CLARK, 1992; AGGARWAL, CHA E WILEMON, 1998; SAAKSJARVI, 2003) esta dissertação baseia-se pela definição da Pesquisa industrial – inovação tecnológica 2000 (Pintec 2000), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2002), fundamentada no Manual de Oslo (OCDE, 1995).

Produto tecnologicamente novo é aquele cujas características fundamentais diferem significativamente de todos os produtos previamente produzidos pela empresa. A inovação de produto também pode ser progressiva, por meio de um significativo aperfeiçoamento tecnológico de produto previamente existente, cujo desempenho foi substancialmente aumentado ou aprimorado. Um produto simples pode ser aperfeiçoado, para se obter um melhor desempenho ou um menor custo, por meio da utilização de matérias-primas ou componentes de maior rendimento (IBGE, 2002).

Clark e Fujimoto (1991, p.134) estabelecem quatro categorias produtos novos:

- Sem mudanças básicas no “layout”, projeto do equipamento ou ferramentas
- Manutenção de grande parte do “layout” e projeto do equipamento, mas ferramentas,, gabaritos e moldes são redesenhados
- “layout” básico é alterado e novos equipamentos, ferramentas gabaritos e moldes são elaborados
- Um conceito revolucionário de produto implica em grande quantidade de recursos de engenharia avançada

Aggarwal, Cha e Wilemon (1998) descrevem uma categoria denominada “Really New Products (RNP)” – ou produtos realmente novos. Segundo os autores aplica-se a produtos que trazem uma revolução em relação as categorias anteriores. Compara-se a inovação radical dos autores Wheelright e Clark (1992).

Saaksjarvi (2003) classifica a inovação de produtos em quatro categorias:

- Produtos de inovação contínua – os quais sofrem pequenas modificações
- Produtos de inovação dinâmica – com criação de novos produtos ou modificações dos existentes
- Produtos de inovação descontínua – criação de produtos totalmente novos que requerem aprendizado por parte dos usuários
- Produtos com inovações de múltiplas gerações – envolve mudança no serviço e produto que compõe o conceito oferecido ao usuário.

Quanto a inovação de processo entende-se que esta é basilar para todos os demais tipos de inovação, pois, permite a geração de novas rotinas de trabalho ou tecnologia que podem resultar na inovação da comunicação, de produtos e da própria organização (IBGE, 2005). Assim, optou-se por focalizar o estudo neste modelo.

“Uma inovação tecnológica de processo pode ter por objetivo produzir ou entregar produtos novos ou substancialmente melhorados, os quais não podem ser produzidos ou distribuídos através de métodos convencionais, ou pode visar ao aumento da eficiência produtiva ou da entrega de produtos existentes” (IBGE, 2005)

O processo de inovação repercute em novas tecnologias que “[...] tornam as técnicas preexistentes obsoletas, alimentando assim o processo de destruição criadora” (TIGRE, 2009). Portanto, o próprio processo de inovação acaba por repercutir na inovação em processos.

As inovações em processos são as melhorias ou implementação de novos métodos de produção e pode envolver mudanças de equipamento, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes (OCDE, 2005). Tais métodos permitem “[...] melhorias na produtividade, redução de custos, aumento da vida produtiva de equipamentos e processos, entre outros.” (FONTAMINI; CARVALHO, 2005).

Pode-se explicar a inovação de processo como a inserção de novos procedimentos, tanto em produtos ou serviços, que são gerados por novas rotinas de trabalho ou tecnologia (BLOCH, 2010; CARAYANNIS; GONZALES; WETTER, 2003; SUNDBO, 2003). Para Damanpour e Gopalarkrishnan (2001) as inovações em processos requerem a aplicação de tecnologia para melhorar a eficiência no desenvolvimento de produtos, serviços e sua entrega ao usuário final.

Tigre (2009) complementa que para o aumento da competitividade de uma instituição, não basta a introdução de uma nova tecnologia, deve existir simultaneamente um enfoque em um determinado ponto estratégico ocasionando a forma de organização das atividades dentro da instituição. Dosi (1988) adiciona que cada fator tecnológico afeta a inovação de técnicas, as oportunidades, os incentivos e as capacitações da atividade. Isto explica a razão de empresas com os mesmos acessos às tecnologias acabam por ter um desempenho diferente.

Assim, define-se que a inovação de processo é uma "organização-específica", ou seja, é geralmente exclusiva para unidade de adoção. Inovações em organizações-específicas não podem ser imitadas sem modificações significativas para torná-la compatível com a estrutura, cultura e sistemas de adoção da organização, assim, são menos propensos a replicação (COTEC; INESC, 2008).

A inovação é um processo complexo e a escala de atividades requeridas para a inovação pode variar consideravelmente (OCDE, 2005). Bessant et al. (1994) argui porque o sucesso da inovação em processos depende, entre outras coisas, da habilidade do desenvolvimento e implementação da inovação incremental.

Por envolverem alteração em cadeias de comando e controle, acessos às informações além de reformulação de rotinas e costumes as mudanças de processos são difíceis de serem implementadas. Assim, quanto mais rígida a estrutura organizacional, mais árdua é a tarefa de inovação de processos (TUSHMAN; SMITH, 2002), como o caso da iniciativa pública brasileira.

Sartori (2011) explica que os processos podem ser flexíveis ou estruturados. Nos processos flexíveis permite-se alterações inclusive durante na dinâmica de sua execução (CRUZ, 2005), enquanto nos processos estruturados são mais rígidos, não tendem a variar ao longo do tempo e oferecem, assim, o máximo de eficiência na padronização (SARTORI, 2011).

A inovação de processos não gera necessariamente impacto no produto ou serviço final, mas produz benefícios no processo de produção, geralmente com aumentos de produtividade e redução de custos (CRESPI; ZUÑIGA,2012). Sartori (2011) afirma que a inovação pode ter uma menor ou maior importância para economia. Entretanto, estudos recorrentes têm demonstrado que a inovação de processos conduz a um desempenho econômico superior (FREEMAN, 1984; DOSI, 1988; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009; GANOTAKIS; LOVE, 2010; CRESPI; ZUÑIGA,2012).

Fontamini e Carvalho (2005) destacaram como fatores relevantes na inovação em processo: a criatividade, relacionando o conhecimento e o desenvolvimento da ação das inovações; a motivação de equipes ou pessoal; a transferência de conhecimentos que se trata da disseminação sistematizada da inovação na empresa. Neste ponto, as equipes interfuncionais podem ser um dos meios adequados no processo de inovação, pois, suas características intrínsecas propiciam um ambiente de inovação.

Amparado nas definições apresentadas (OECD, 2005; TUSHMAN; SMITH, 2002; BLOCH, 2010) o autor deste trabalho define inovação como qualquer alteração na organização perceptível para os indivíduos, como exemplo a comunicação, serviços, procedimentos, implementada de forma radical ou incremental, resultando em melhorias e vantagens para a instituição.

**Quadro 4 - Questões de pesquisa para caracterizar a inovação no setor público**

<b>Questões de pesquisa</b>	<b>Autor</b>
Este processo surgiu como uma busca de aperfeiçoamento constante e gradual (inovação incremental) ou ocorre com a ruptura e quebra de paradigmas (inovação radical)?	Bessant al., 1994; Brandão; Bruno-Faria, 2013; Christensen, 2002; Farah, 2008; Leifer et al. 2000; OCDE, 2005; Potts, 2010; Potts; Kastelle, 2010; Sartori, 2011; Tigre, 2006; Tushman; Smith, 2002
A implementação permitiu alterações do projeto inicial (flexível), ou não pode haver modificações e ajustes (rígida)?	Cruz, 2005; Sartori, 2011; Tushman; Smith, 2002
A inovação ocorreu no nível de serviço com novas características ou projeto de produtos e processos de produção de serviços, prestação de serviços ou interação com os clientes ou a resolução de tarefas?	Koch et al., 2006; Røste, 2004
Ou a inovação ocorreu no nível político com novas ou alteradas formas de organizar ou administrar atividades, interagir com outras organizações, novos sistemas de crenças, missões e estratégias?	
A implementação da inovação caracteriza-se por avanços revolucionários ou ocorreu de modo gradativa através de um processo de tentativa, erro e aprendizagem?	Potts, 2009; Potts; Kastelle, 2010; Sanger; Levin, 1992
A responsabilidade do processo de inovação advém de cima para baixa ou ocorreu de baixo para cima?	Borins, 2002
Houve um planejamento para implementação da inovação ou foi realizado de modo intuitivo e informal?	Cohen; Eimicke, 1996; Golden; 1990
Qual o grau de educação do gerente responsável pela inovação?	Damampour; Schneider, 2009; Kearney; Feldman; Scavo, 2000; Sanger; Levin, 1992; Schwella, 2005; Vigoda-gadot et al., 2008
O administrador público responsável pela inovação assume riscos e é consciente dos obstáculos burocráticos e políticos que as inovações enfrentam?	
Houve ganho com a entrega da inovação?	Brito; Brito; Morganti, 2009; Crespi; Zuñiga, 2012; Dosi, 1988; Freeman, 1984; Ganotakis; Love, 2010

Fonte: Elaborado pelo autor

Sobre inovação de processos o autor desta pesquisa, sustentado pelo referencial teórico (DOSI, 1988; CARAYANNIS; GONZALES; WETTER, 2003; SUNDBO, 2003; OCDE, 2005; BLOCH, 2010; CRESPI; ZUÑIGA, 2012) define que a inovação de processos é a introdução de novidade no método de produção, de trabalho ou em ambos, produzindo benefícios como aumento de produtividade, redução de custos ou ganhos econômicos. Sua implementação pode se dar por processos flexíveis que permitem maior maleabilidade ou estruturados que ocorrem de maneira mais inflexível sem grandes variações ao longo do tempo.

### **2.3- Equipe interfuncional**

Em sociologia, Torre (1989) define o grupo como um conjunto de indivíduos permanentemente associados em processo de interação social, ou seja, “[...] o grupo possui propriedades que não se encontram nos indivíduos que os compõe”.

Nos estudos organizacionais, Parker (1994) explica que quando “[...] um grupo de pessoas com alto grau de interdependência está direcionado para a realização de uma meta ou para a conclusão de uma tarefa, cria-se o conceito de equipe”. Katzenbach e Smith (1993) expõem que uma equipe é um pequeno número de pessoas com habilidades complementares que estão comprometidos com um objetivo comum, conjunto de metas de desempenho e abordagem para o qual mantém-se mutuamente responsáveis.

Os estudos e livros de administração em geral e de gestão de recursos humanos comumente utilizam o termo equipe para referir-se a grupos de trabalhos. Neste prisma, pode-se ocorrer o equívoco de pressupor que equipes interfuncionais trata-se apenas de um novo termo para designar grupos de trabalho.

Os estudos empiricamente comprovam que o uso adequado da colaboração traz contribuições à organização (FENG et al., 2010; Ghobadi; D'ambra, 2012). Há, portanto, relação entre a diversidade de pessoas e produtividade (Seith, 2000), entretanto, é importante distinguir as equipes e as outras formas de grupos de trabalho, pois, em equipes tem-se o resultado de desempenhos.

Katzenbach e Smith (1993) explicam que o desempenho de um grupo de trabalho é uma função do que seus membros fazem como indivíduos, ou seja, as pessoas se reúnem para compartilhar informações, perspectivas e conhecimentos, para tomar

decisões que ajudem cada um a fazer o seu trabalho melhor e para reforçar os padrões de desempenho individuais. Já o desempenho de uma equipe inclui tanto os resultados individuais e o produto de trabalho coletivo, ou seja, os trabalhos em equipes ultrapassam a soma dos resultados individuais.

Há também que se diferenciar a equipe interfuncional, denominada interdisciplinar, multifuncional ou cross functional team (CFT), das demais equipes de trabalho devido à interdependência entre os participantes voltados para a realização de um objetivo ou resolução de um problema (PARKER, 1994).

Equipes multifuncionais são grupos de indivíduos que representam múltiplas funções organizacionais e se reúnem com o objetivo de integrar conhecimentos de tais funções para concluir um projeto (DENISON et al., 1996).

Por definição, as equipes interfuncionais são compostas por indivíduos com variados níveis de habilidade e experiência, distintas formações acadêmicas, conhecimentos disciplinares, ocupações ou profissões, por membros de diferentes áreas funcionais, tais como engenharia, produção ou *marketing*, reunidas para a resolução de um problema ou realização de uma tarefa (PARKER, 1994; EDMONDSON; NEMBHARD, 2009; FENG et al., 2010). Complementa-se que as equipes podem ter como foco o longo prazo atuando sobre processos permanentes, como também pode haver equipes de projetos temporários (EDMONDSON; NEMBHARD, 2009; PIMENTA; SILVA; TATE; 2014).

Kotlarsky, Hoof e Houtman (2012) acrescentam que representantes de diferentes áreas do conhecimento trabalham em conjunto para realizar uma tarefa conjunta, enfrentam desafios em equilibrar a diferenciação e a integração do conhecimento para alcançar um único resultado, o da equipe. Leenders et al. (2006) complementam afirmando que as equipes interfuncionais obtêm melhores resultados, com maior benefício para a organização como um todo, a custos mais baixos e em menos tempo.

Anthony, Green e McComb (2013) expõem que as equipes interfuncionais, por natureza, captam recursos de diversos departamentos ou funções organizacionais para realizar o seu trabalho. Afirmam os autores que a colaboração interfuncional garante, em tempo adequado, a geração, coleção, disseminação, guarda e disposição das informações sobre o projeto.

Embora a complexidade para a resolução de problemas esteja além das capacidades cognitivas de cada membro, o compartilhamento de conhecimento

fornecer aos indivíduos integrantes de uma equipe interdisciplinar uma melhor compreensão da mestria e das habilidades dos outros, e torna-os capazes de responder às exigências da situação. Carlile (2004) ao avaliar a gestão do conhecimento frente ao processo de inovação nas equipes interfuncionais, conclui que há na equipe um conhecimento comum que serve como suporte para o compartilhamento e avaliação dos conhecimentos alheios.

A efetividade do compartilhamento de cada conhecimento específico em uma EIF se baseia na existência de um conhecimento comum que os membros vindos de comunidades profissionais distintas usam para compartilhar e avaliar os conhecimentos alheios

Gopal et al. (2004) afirmam que "o sucesso de um projeto depende muito da formação da equipe." (p. 56, tradução nossa). Dessa forma, o potencial das equipes multifuncionais está em seus integrantes utilizarem suas experiências e conhecimentos em conjunto com o conhecimento e a experiência dos outros membros (GHOBADI; D'AMBRA, 2012).

Frente ao avanço das tecnologias, a expansão do conhecimento científico e a necessidade de coordenar funções interdependentes para a resolução de problemas cada vez mais complexos o uso de equipes interfuncionais tornou-se uma prática comum para criar uma empresa mais ágil (DASPIT et al., 2013; LICHTENSTEIN et al., 2004). Katzenbach e Smith (1993) indicam que as equipes são na verdade a unidade primária de desempenho nas organizações, porque o gerente sozinho não pode mais lidar com as complexidades da vida organizacional. Pinto, Pinto e Prescott (1993) asseveraram que as organizações estão cada vez mais utilizando equipes interfuncionais para aumentar sua competitividade.

Denison et al. (1996) destaca que os objetivos da maioria das equipes interdisciplinares estão normalmente relacionados com redução dos tempos de ciclo, a criação de conhecimento e disseminar a aprendizagem organizacional. Explicam que a lógica por trás da utilização de equipes multifuncionais é que os membros da equipe trarão uma diversidade de pontos de vista, disciplinas e especialidades funcionais necessários para fazer decisões complexas, não rotineiras, o que implica no aprendizado de todo o grupo.

De acordo com Hackman e Wageman (1995), fundadores da Gestão da Qualidade Total (TQM), Juran Demming e Ishikawa, apontam a utilização de equipes

interfuncionais para identificar e solucionar problemas de qualidade. Entre as vantagens em se trabalhar com variados membros de equipes, Parker (1994) destaca:

- Dinâmica e velocidade no desenvolvimento do processo que é resultado em se considerar, na montagem da equipe, as funções relevantes, bem como as pessoas chave necessárias para resolver o problema;
- Capacidade de resolver problemas complexos, pois possui ampla gama de diversificadas opiniões;
- Criatividade, porque, nas equipes interfuncionais são encorajadas a assumir riscos além de permitir a informalidade para a resolução de problemas;
- Aprendizado organizacional, pois, membros de equipes interfuncionais possuem maior aptidão em aprender outras disciplinas e como trabalhar com pessoas de estilo e cultura diferentes o que resulta no desenvolvimento de novas técnicas e habilidades profissionais; único ponto de contato.

Destaca também as vantagens das equipes interfuncionais, como aumento do comprometimento individual, melhor resolução de problemas, soluções mais criativas e implementação de decisões (DONNELLON, 1993; WEBBER 2002). Como as informações e pesquisas desenvolvidas pela equipe são compartilhadas, as decisões sobre a programação do projeto e orçamento são mais fáceis de serem planejados e implementados. (BRETEL et al., 2011)

Feng et al. (2010) complementam que dentre as vantagens proporcionadas pelas equipes interfuncionais existe a melhoria da coordenação e integração funcional atingindo as fronteiras organizacionais o que impacta na melhora do tempo de evolução da tecnologia e redução dos níveis de incerteza.

Destarte, pontuam-se fatores que influenciam a cooperação interfuncional como: os objetivos superordenados, a proximidade física, as regras da equipe do projeto e os procedimentos, que têm efeitos significativos diretos e/ou indiretos sobre os resultados do projeto (LICHENSTEIN et al., 2004; PINTO; PINTO; PRESCOTT, 1993). Anthony, Green e McComb (2013) complementam que o desempenho da

equipe pode ser composto de muitos fatores, tais como a realização do objetivo, a satisfação da equipe e eficiência do projeto.

Além disto, Pinto, Pinto e Prescott (1993) analisam que uma variedade de fatores pode atuar como facilitadores ou inibidores da cooperação interfuncional entre os membros da equipe. Os autores citam os fatores individuais, tais como personalidade dos membros do grupo e relações interpessoais, bem como, fatores organizacionais, tais como estratégia, estrutura, sistemas de recompensa e normas culturais.

Athanassaw (2003) analisou os conhecimentos, habilidades e capacidades de relacionamentos para a eficácia das equipes interfuncionais no setor público. Os resultados que predominaram estatisticamente são: os anos de experiência profissional, frequência de participação em equipes e a entrada situacional à equipe, ou seja, se é voluntariado, demandado ou exigido.

Dentre os fatores individuais, Majchrzak, More e Faraj (2012) levantam um problema fundamental que as equipes interfuncionais podem enfrentar que é a colaboração de modo a transformar os diferentes conhecimentos especializados em uma solução integradora.

Neste prisma, a cooperação da equipe interfuncional torna-se vital para a implementação bem sucedida de projetos e para o desempenho eficaz das organizações como um todo. Majchrzak, More e Faraj (2012) encontraram resultados que fornecem evidências convincentes de que os objetivos hierarquicamente superiores, regras e procedimentos da equipe de projeto e proximidade física possuem um impacto significativo sobre a cooperação entre os membros de equipes de projetos multifuncionais. Ou seja, para haver cooperação interfuncional deve se concentrar em fatores que estão sob o controle da gestão tradicional.

Parker (1994) identificou outros obstáculos que impactam o bom desempenho das equipes interfuncionais:

- Confusão sobre a autoridade da equipe e a complexidade do papel do líder de equipe;
- Ambiguidade sobre os objetivos da equipe;
- Dificuldade de comunicação com as principais partes interessadas;
- Falta de recompensas e reconhecimento;
- Tamanho da equipe e

- Falta de apoio da gerência.

Além disto, equipes multifuncionais podem não ter a vantagem da proximidade, com participantes provenientes de diferentes áreas funcionais, as reuniões de grupo muitas vezes se tornam experiências "multiculturais", com membros com diferentes perspectivas, vocabulários e comportamentos, têm-se assim, a dificuldade em equalizar os entendimentos (PROEHL, 1997).

Como as equipes interfuncionais são constantemente desafiadas a implementar projetos estratégicos interfuncionais, podem criar conflitos entre as fronteiras departamentais. Chefes de departamentos podem ter perspectivas distintas sobre o projeto desenvolvido pela equipe. Anthony, Green e McComb (2013) destacam que se não houver engajamento e apoio do chefe do departamento pode ocorrer conflito entre os chefes de departamentos e a equipe interfuncional. Além disso, complementam os autores, quando os indivíduos percebem o apoio da gerência é provável que se sentem compelidos a ajudar a organização ou a equipe a alcançar seus objetivos. Outro ponto destacado por Pimenta, Silva e Tate (2014) é que poder de decisão entre as equipes pode ser desequilibrado e as decisões podem ser apontadas para o interesse de uma única área. Contudo, Jugend e Da Silva (2012) abordam que um conjunto de práticas gerenciais em favor das equipes interfuncionais contribuem para a redução de problemas e para o desenvolvimento de produto.

Entende-se que a partir da percepção do problema surge a possibilidade de montar a equipe interfuncional que desenvolverá tarefas com a pretensão de solucionar ou administrar o obstáculo precedente. Para melhor análise, caracteriza-se no Quadro 5 as equipes interfuncionais destacando-se os autores conforme o problema de pesquisa envolvendo o tema. Para tanto, utilizou-se duas bases conforme referencial teórico estudado: a equipe propriamente dita e a execução das atividades.

**Quadro 5 – Questões de pesquisa para caracterizar equipes interfuncionais**

<b>Perspectiva da formação da equipe</b>	
<b>Questões de pesquisa</b>	<b>Autor</b>
Por que foi necessária a equipe interfuncional?	Athanasaw (2003); Denison et al. (1996); ; Feng et al. (2010); Gopal et al. (2004); Parker (1994); Pimenta, Silva e Tate (2014).
A equipe foi constituída pela administração (formal ou informal)?	Denison et al. (1996); Parker (1994).
A equipe é permanente ou temporária?	Edmondson e Nembhard (2009); Wang e He (2008).
Há membros temporários na equipe?	Feng et al. (2010); Hsieh (2010); Lichtenstein et al. (2004); Sarin e Mahajan (2001).
Qual a função de cada membro?	
Por que da seleção destas funções para o atingimento do propósito da equipe?	
Como se dá o processo de seleção dos membros da equipe?	
O que motiva o membro a participar da equipe?	
Há um gerente para controle das atividades da equipe?	Daspit et al. (2013); Donnellon (1993); Edmondson e Nembhard (2009); Proehl (1997); Wang e He (2008); Webber (2002).
A gerência é formal, informal ou neutra?	Athanasaw (2003); Brettel et al. (2011); Daspit et al. (2013); Donnellon (1993); Katzenbach e Smith (1993); Pinto, Pinto e Prescott (1993); Proehl (1997).
Os objetivos são compartilhados por todos os membros da equipe ou são individuais?	
Como é realizada a comunicação entre os membros?	
Como são solucionados os confrontos e obstáculos entre ideias divergentes?	
A colaboração entre os membros ocorre de forma natural ou é estimulada?	
Há competição entre os membros das equipes?	Donnellon (1993); Pinto, Pinto e Prescott (1993); Edmondson e Nembhard (2009); Ghobadi e D'Ambra (2012); Lichtenstein et al. (2004).
Há compartilhamento dos conhecimentos? Como ocorre?	Ghobadi e D'Ambra (2012); Majchrzak, More e Faraj (2012).
Há um amparo da alta administração?	Donnellon (1993); Proehl (1997); Jugend e Da Silva (2012).
Como é realizada a avaliação da equipe?	Anthony, Green e McComb (2013); Sarin e Mahajan (2001); Wang e He (2008).

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao tema equipes interfuncionais no setor público dos textos analisados poucos possuem referência bibliográfica sobre o assunto. Em sua maioria apenas citam a equipe interfuncional. O desenho abaixo resume os principais temas que envolvem “cross-functional teams” e o setor público.

Este estudo bibliográfico evidenciou que a cooperação por meio de equipes interfuncionais pode facilitar respostas mais rápidas, coordenação e disponibilidade de dados, ocorrendo entre os vários níveis de instituições governamentais ou entre organizações não-governamentais. Destaca-se que uma visão organizacional compartilhada e objetivos de cooperação entre os departamentos são bases importantes para as equipes interfuncionais contribuírem para o funcionamento eficaz das organizações através de um comportamento de cidadania (WONG et al., 2009).

A equipe interfuncional é utilizada para controle contra fraude no serviço público, o estudo de Tan (2013) cita que no governo federal dos EUA há equipes multifuncionais que avaliam propostas de contrato. Para controle e auditoria interna, Bovana (2014) relata o uso da equipe multifuncional para avaliar eficácia departamental e comparar com os objetivos almejados.

Por meio de estudos sobre a municipalidade na Tailândia, Webb (2013) destaca que as equipes interfuncionais ajudam na resposta a desastres, pois, a integração organizacional auxilia na mobilização de recursos de diferentes departamentos dentro da sede do município. Wilkinson (2012) cita a equipe interfuncional como uma equipe de gestão de crise ou equipe de resposta a desastres e assistência.

Sobre mudanças da legislação governamental, Ryczkiewicz (2014) assevera que a equipe multifuncional foi um fator chave de sucesso para implementações estatutárias. Mcinerney et al. (2000) analisam a capacidade de resposta dos governos para as necessidades sociais frente as dinâmicas do mercado. Os autores afirmam que a prática de trabalhos por equipes interfuncionais certamente ajuda na aprendizagem organizacional, inovação e construção de uma cultura compartilhada. Reforçam que estas equipes são importantes para evitar uma falta real ou percebida de compartilhamento de informações.

Turkyilmaz et al. (2011) apresentam como resultado que a formação de equipe multifuncional, a colaboração entre os funcionários, a participação voluntária do empregado para estudos são alguns indicadores de envolvimento dos trabalhadores na organização e que determinam o nível satisfação no trabalho dos funcionários

públicos e como resultado ajudam a ter um sistema de gestão eficaz e eficiente. Já os estudos de Gansler, Lucyshyn e Rigliano (2012) bem como de Henderson, Stckman e Koh (2013) analisam que a liderança ineficaz em equipes interfuncionais inibe a colaboração, fazendo os integrantes a não reconhecer a importância de alcançar resultados. Henderson, Stckman e Koh (2013) ainda destacam a comunicação, presencial e virtual, como componente importante para a gestão das equipes interfuncionais.

Encontram-se alguns textos que alinham o uso de equipes interfuncionais e estratégia organizacional. Fallon e Reed (2013) analisaram o uso do “cross-functional team” na estratégia de cadeia de abastecimento e logística. Citam em seu referencial Gopal, Viniak, e Caltagirone (2004) e Mookherje's (2008) que defendem o uso da equipe interfuncional como estratégia.

Too (2012) que também analisa a infra-estrutura logística, defende o uso de equipes interfuncionais apoiado pela literatura Webber (2002) argumentando que o uso de “cross-functional team” aumenta a eficiência e eficácia de um processo. O autor também cita Tidd e Bodley (2002) para afirmar que o uso da equipe interfuncional é útil quando a complexidade ou novidade técnica no projeto é alta.

Ainda sobre estratégia, Kim (2010) em sua tese de doutorado estudou o uso de “balanced scored card” no serviço público e identificou nas equipes interfuncionais a união de interesses locais e sociais. Ainda sob este prisma encontra-se um estudo sobre estratégia comercial entre o México e o Estado do Arizona nos Estados Unidos, onde os autores citam como prioridade para o sucesso de implementação a formação de uma equipe interfuncional composto por representantes de várias partes interessadas dos dois países (COLE et al., 2012).

Sobre conflitos nas equipes interfuncionais, Prasad e Tomaino (2014) evidenciam concorrência entre os membros de uma equipe multifuncional e a competição por recursos entre equipes. Já Opute (2014) estuda a administração de destes conflitos, como por exemplo, quando as estratégias propostas pelas equipes falham.

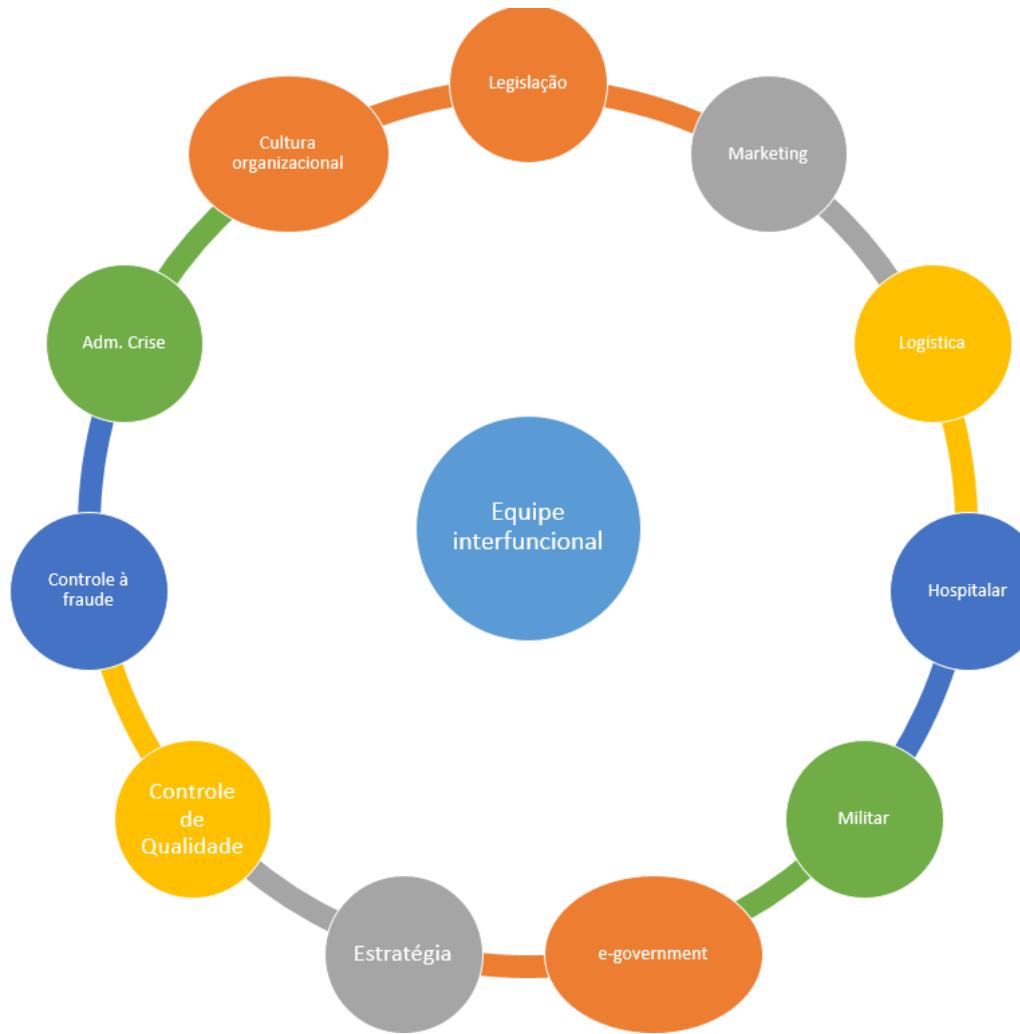
Destaca-se ao final os estudos de “*e-government*” que utilizam as equipes interfuncionais para garantir o compartilhamento de informações entre os diferentes níveis de governo e diferentes departamentos funcionais a fim de atingir uma colaboração efetiva (HU, 2010; ZHENG; ZHENG, 2011, 2012).

Com base nos trabalhos analisados, ilustra-se os temas de utilização das as equipes interfuncionais no setor público.

As pesquisas que expõem reunidos os temas equipes interfuncionais e administração pública assumem diversos objetos de análise como Marketing, cultura organizacional e estratégia, bem como diversos atributos de pesquisa como logística, controle de qualidade, *e-government*, administração de crise. Sugerem também que as equipes interfuncionais podem ser utilizadas em diferentes organizações como o exército, hospitais, prefeituras e governos públicos de modo geral.

Apoiado nas definições apresentadas neste texto (SMITH, 1993; PARKER, 1994; DENISON et al., 1996; KATZENBACH; NEMBHARD, 2009; EDMONDSON; FENG et al., 2010; PIMENTA; SILVA; TATE; 2014) o autor desta pesquisa sintetiza o termo equipe interfuncional como um agrupamento de pessoas com formações, conhecimentos e experiências variadas com o objetivo de harmonizar conhecimentos a fim de atingir uma meta. Estas agrupações podem ser informais ou formais, com uma gerência formal, informal ou neutra, e sua duração pode ter o intuito de permanência ou temporária. Além de aumentar sua competitividade da organização, as equipes interfuncionais oferecem também soluções mais criativas com melhor resolução de problemas e aumento do comprometimento individual.

**Figura 1 – Equipes interfuncionais e atributos de pesquisa no Setor Público**



Fonte: Elaborado pelo autor

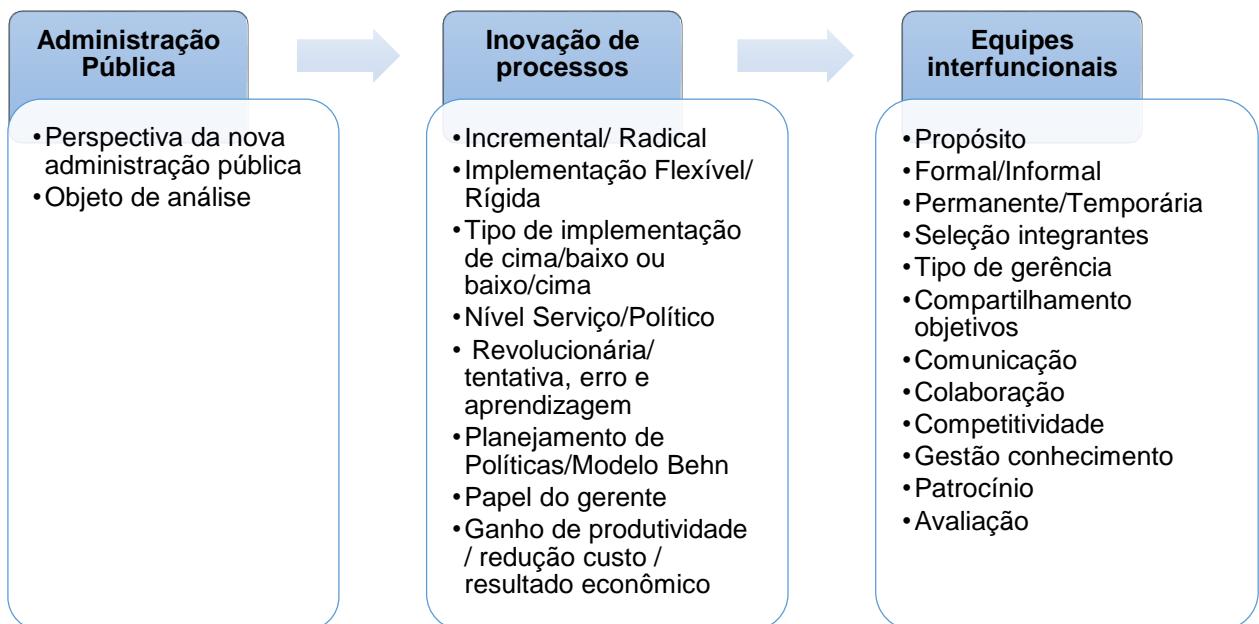
## 2.4- Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais

A fim de se caracterizar e identificar como ocorrem os processos de inovação por meio de equipes interfuncionais na administração pública construiu-se o “framework” abaixo relacionando os 3 subtemas que constituem a base deste trabalho: Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais. Pautado no referencial teórico estudado, agrupou-se por subtema as características intrínsecas essenciais para análise.

A perspectiva da Nova Administração Pública exige um ambiente capaz de gerar inovações para solucionar as demandas dos diversos agentes que se inter-relacionam com o governo. Disto têm-se duas possibilidades de inovação, as inovações radicais provocam grandes mudanças no mundo, enquanto inovações incrementais preenchem continuamente o processo de mudança (OCDE, 2005).

Como ponto central deste cenário destaca-se as equipes interfuncionais que são ferramentas capazes de promover as inovações almejadas na perspectiva da nova administração pública. A análise das equipes interfuncionais como promotoras de mudanças tem como perspectiva a formação da equipe e o desenvolvimento das atividades.

**Figura 2 – Categorias de análise da dinâmica de uma EIF no setor público**



Fonte: Elaborado pelo autor

Pelo referencial bibliográfico apontado no texto deste estudo, sustenta-se abaixo as categorias de análise utilizadas conforme cada subtema analisado:

### **Administração Pública**

- **Nova administração Pública** – é o contexto atual que demanda a profissionalização do serviço público com a utilização e adequação de ferramentas e técnicas gerenciais baseados em conceitos modernos de administração do setor privado (BRESSER-PEREIRA, 1998; SEABRA, 2001; PAULA, 2005; ALBERTI; BERTUCCI, 2006; HUGHES, 2008; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013; PEREIRA; VARGAS, 2013).
- **Objeto de análise (estratégia, marketing, cultura organizacional, outros)** – dentro do cenário “nova administração pública” existem motivos e propósitos, muitas vezes setores inteiros, que incitam o uso das ferramentas e técnicas gerenciais que no caso deste estudo as equipes interfuncionais (MCINERNEY et al, 2000; GANSLER; GOPAL; VINIAK; CALTAGIRONE, 2004; MOOKHERJE'S, 2008; WONG et al., 2009; HU, 2010; KIM, 2010; TURKYILMAZ et al., 2011; ZHENG; ZHENG, 2011, 2012; COLE et al., 2012; LUCYSHYN; RIGLIANO, 2012; TOO, 2012; WILKINSON, 2012; FALLON; REED, 2013; HENDERSON; STCKMAN; KOH, 2013; TAN, 2013; WEBB, 2013; BOVANA, 2014; RYCZKIEWICZ, 2014).

### **Inovação de Processos**

- **Incremental/ Radical** – diferencia-se pela melhoria cotidiana ou então pela renovação, ou seja, um salto descontínuo da tecnologia (BESSIONT et al., 1994; LEIFER et al. 2000; CHRISTENSEN, 2002; TUSHMAN; SMITH, 2002; OCDE, 2005; TIGRE, 2006; FARAH, 2008; POTTS, 2010; POTTS; KASTELLE, 2010; SARTORI, 2011; BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013).
- **Implementação Flexível/ Rígida** – a implementação da inovação pode ocorrer com alterações durante sua execução ou, simplesmente não permitir quaisquer modificações do plano inicial. (TUSHMAN; SMITH, 2002; CRUZ, 2005; SARTORI, 2011).

- **Implementação** pode ocorrer de cima para baixo quando a alta gerência é responsável pela inovação, ou então, de baixo para cima sendo resultado dos trabalhos desenvolvidos pelas pessoas executoras (BORINS, 2002)
- **Nível de Serviço/Político** a inovação pode ocorrer no nível de serviço ou político (RØSTE, 2004; KOCH et al., 2006).
- **Revolucionária/Tentativa, erro e aprendizagem** quanto a implementação a inovação pode ser caracterizada por avanços revolucionários, mas também pode ser sedimentada de forma gradativa através de um processo de tentativa, erro e aprendizagem (SANGER; LEVIN, 1992; POTTS, 2009; POTTS; KASTELLE, 2010)
- **Planejamento** pode ser o modelo de planejamento de políticas ou o modelo de Behn, conhecido como "tateando", ou seja, intuitivo e informal (GOLDEN; 1990; COHEN; EIMICKE, 1996).
- **Papel do gerente** busca perceber se o administrador público caracteriza-se como uma figura empreendedora que assume riscos e é consciente dos obstáculos burocráticos e políticos que as inovações enfrentam, bem como identifica qual o nível educacional dos gerentes (SANGER; LEVIN, 1992; KEARNEY; FELDMAN; SCAVO, 2000; SCHWELLA, 2005; VIGODA-GADOT et al., 2008; DAMAMPOUR; SCHNEIDER, 2009).
- **Ganho de produtividade / redução custo / resultado econômico** – é o resultado econômico entregue pela inovação (FREEMAN, 1984; DOSI, 1988; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009; GANOTAKIS; LOVE, 2010; CRESPI; ZUÑIGA, 2012).

### **Equipes interfuncionais**

- **Propósito** – procura saber qual a intenção o designo em se utilizar a equipe interfuncional (PARKER, 1994; DENISON et al., 1996; ATHANASAW; 2003; GOPAL et al., 2004; FENG et al., 2010; PIMENTA; SILVA; TATE, 2014).
- **Formal/Informal** – busca-se entender se a constituição da equipe interfuncional ocorreu pela gerência da instituição, ou seja, de modo formal ou as pessoas reuniram-se informalmente para resolver determinado problema (PARKER, 1994; DENISON et al., 1996).

- **Permanente/Temporária** – após montada equipe interfuncional esta pode ser utilizada de modo permanente ou temporário (WANG E HE, 2008; EDMONDSON, NEMBHARD, 2009).
- **Seleção e participação de integrantes** – esta categoria de análise aprofunda-se nos critérios de escolha dos membros da equipe interfuncional bem como os fatores motivacionais dos membros (SARIN; MAHAJAN 2001; LICHTENSTEIN et al., 2004; FENG et al., 2010; HSIEH, 2010).
- **Gerência formal/ Informal/ Neutra** – o modo como se relaciona a gerência interna da equipe interfuncional (DONNELLON, 1993; PROEHL, 1997; WEBBER, 2002; WANG; HE, 2008; EDMONDSON; NEMBHARD, 2009; DASPIIT et al., 2013).
- **Compartilhamento de objetivos** – analisa se há o compartilhamento dos objetivos por todos os membros da equipe (DONNELLON, 1993; KATZENBACH; SMITH, 1993; PINTO; PINTO; PRESCOTT, 1993; PROEHL, 1997; ATHANASAW, 2003; BRETEL et al., 2011; DASPIIT et al., 2013;).
- **Comunicação e solução de divergências** – analisa a interação entre os membros da equipe e o processo de alinhamento das ideias para a solução do problema enfrentado (ATHANASAW, 2003; EDMONDSON; NEMBHARD, 2009; KOTLARSKY; HOOF; HOUTMAN, 2012; MAJCHRZAK; MORE; FARAJ, 2012).
- **Colaboração** – esta pode ocorrer de forma natural ou, geralmente, quando não existe proximidade entre os membros deve ser estimulada (DONNELLON, 1993; PINTO; PINTO; PRESCOTT, 1993; EDMONDSON; NEMBHARD, 2009)
- **Competitividade** – a competitividade pode existir por diversos motivos como disputa por recursos, promoção pessoal etc. (LICHTENSTEIN et al., 2004; GHOBADI; D'AMBRA, 2012).
- **Gestão conhecimento** – o compartilhamento de conhecimentos é o fator chave para que a equipe interfuncional atinja o objetivo pela qual foi montada (GHOBADI; D'AMBRA, 2012; MAJCHRZAK; MORE; FARAJ 2012).

- **Apoio** – mesmo as equipes interfuncionais informais podem ser motivadas e amparadas pela alta administração, assim, esta categoria de análise procura saber se existe e como é realizado o apoio da equipe pela gerência (DONNELLON, 1993; PROEHL, 1997).

**Avaliação** – nem sempre a equipe interfuncional gera resultado, como também nem sempre o resultado é o almejado. Portanto, busca-se entender como é feito o acompanhamento e avaliação dos trabalhos realizados pela equipe (SARIN; MAHAJAN, 2001; WANG; HE, 2008; ANTHONY; GREEN; MCCOMB, 2013).

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para que o trabalho seja considerado científico é necessário seguir todos os passos de uma metodologia apropriada. Crotty (1998, p.3-4) cita quatro elementos que devem ser contemplados nas pesquisas. A Figura 3 apresenta o modelo de Crotty (1998, p. 4) enfatizando a inter-relação e influência dos elementos.

**Figura 3 - Quatro elementos do processo de pesquisa**



Fonte: adaptada de Crotty (1998, p.4)

Neste capítulo é apresentada a estrutura metodológica que orienta esta dissertação. Destaca-se, primeiramente, a classificação do método de estudo. Em seguida, apresenta-se a revisão sistemática da metodologia, os métodos de coleta utilizados e concluímos explicitando os procedimentos utilizados para análise dos dados obtidos.

### **3.1- Escopo de pesquisa**

Este item é um relato sobre a organização estudada e o formato em que ocorreram a coleta e análise dos dados extraídos na pesquisa, contempla a delimitação do trabalho.

#### **3.1-1. Delimitação da pesquisa**

Foi realizado um estudo de caso com apenas uma unidade de análise, em uma abordagem qualitativa. Foram utilizadas como técnicas de coleta de dados a análise documental, a entrevista e a observação.

Conforme Yin (2001), o estudo de caso busca esclarecer o motivo pelo qual uma decisão ou conjunto delas foram tomadas, o modo como foram implementadas e quais os resultados obtidos. O autor sugere a seguinte classificação:

- Quanto ao conteúdo e objetivo final
  - Exploratório
  - Explanatório
  - Descritivo
- Quanto à quantidade de casos
  - Caso único
    - Holístico
    - Incorporados
  - Casos múltiplos
    - Holístico
    - Incorporados

Esta pesquisa se configura como qualitativa, interpretativa, com análise de conteúdo que tem como fontes da pesquisa documentos e entrevistas semi-estruturadas. Esta investigação foca na identificação de como os servidores, participantes de equipes interfuncionais, percebem as contribuições de suas atividades no desenvolvimento da inovação dos processos.

Entre as vantagens da pesquisa qualitativa em relação à quantitativa, Myers (2009) explica que quando há uma grande amostra e a generalização dos resultados a

pesquisa quantitativa é mais apropriada. Já a pesquisa qualitativa é ideal quando se estuda um ou poucos grupos, numa pequena amostra.

Sobre pesquisa qualitativa Godoy (1995) destaca que o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador serve como instrumento fundamental. Pois, segundo a autora, os pesquisadores qualitativos preocupam-se com o processo, verificando como o fenômeno se manifesta nas atividades e não se preocupando simplesmente com os resultados ou produtos. Destaca ainda que “[...] este tipo de pesquisa “ilumina”, esclarece o dinamismo interno das situações, frequentemente invisível para observadores externos.” (GODOY, 1995).

Myers (2013) complementa afirmando que o método de pesquisa qualitativo ajuda os pesquisadores a entender pessoas, o que elas dizem e como elas agem, ou seja, ajuda na compreensão do contexto social e cultural no qual as pessoas estão envolvidas.

Somente conversando com as pessoas ou lendo o que escreveram é que podemos descobrir o que elas estão pensando, e compreender os seus pensamentos é um longo caminho para explicar suas ações. (MYERS, 2013, tradução nossa)

Pelo exposto, deve-se considerar a presença do pesquisado no campo e os respectivos efeitos desta interação uma vez que o pesquisador é parte importante no processo da construção do conhecimento, seja pela sua experiência no campo, seja pela sua capacidade de reflexão (FLICK, 2009).

Quando não é necessário controle sobre os eventos e quando a questão de pesquisa é “como” ou “por que” Yin (2005) indica a metodologia de estudo de caso. Myers (2009) comenta que quando na ciência da Administração se tem o objetivo de analisar determinado assunto em um contexto, desenvolvendo uma contribuição original ao conhecimento, o estudo de caso é o método adequado por utilizar evidências empíricas.

Por fim, Myers (2009) reforça que o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa válida para pesquisas qualitativas sob a perspectiva positivista.

### **3.1-2. Objeto de estudo**

O presente estudo foi realizado na Subsecretaria da Receita que é parte da Secretaria de Estado de Fazenda, órgão no qual, cuja a estrutura administrativa do governo de Minas Gerais, cuida da formulação e execução da política econômica mineira, da administração fazendária, por meio de sua Subsecretaria do Tesouro e da administração da estrutura fiscal, por meio de sua Subsecretaria da Receita. Sua autoridade superior é o Secretário da Fazenda.

Com o surgimento da República Federativa do Brasil fizeram-se necessárias mudanças estruturais na política e administração do país com efeitos diretos sobre o campo financeiro e tributário. Assim, surgem as primeiras Secretarias Estaduais de Finanças atuando no campo financeiro e tributário (FAZENDA, 2014).

Em outubro de 1891, a Lei mineira nº 6 criou a Secretaria dos Negócios das Finanças, instituindo as funções de arrecadação, fiscalização, contabilidade e estruturação da receita e da despesa do Estado, além dos movimentos de fundo e operações de crédito.

A partir de 1963, a Secretaria dos Negócios das Finanças passou a denominar-se Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais (SEF).

Em sua estrutura, a SEF possui dez Superintendências Regionais da Fazenda (SRF) responsáveis pela coordenação e o controle das atividades desenvolvidas pelas unidades subordinadas (Administração Fazendária, Delegacias Fiscais e Delegacias Fiscais de Trânsito).

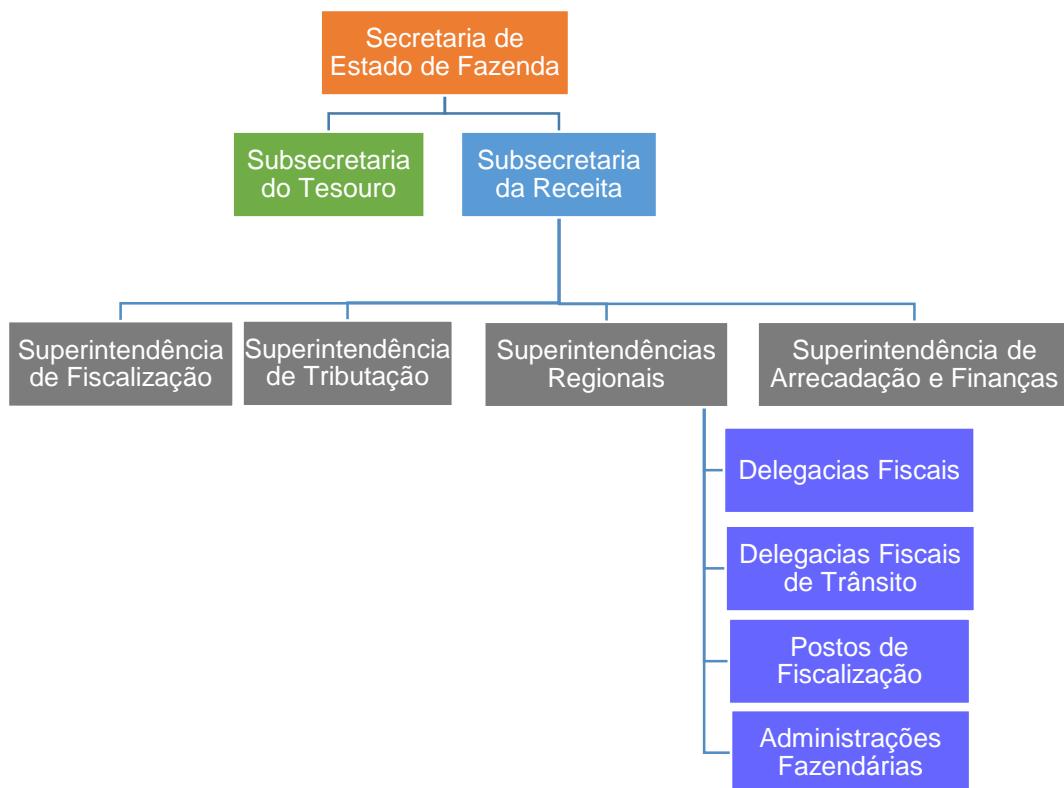
As SRF têm o objetivo de alinhar e garantir atuação integrada em relação ao atendimento ao público e às ações de controle fiscal, conforme Decreto 45.780/2011 (MINAS GERAIS, 2011a). Portanto, é papel das SRF a implementação da estratégia da SEF promovendo uma estratégia integrativa, com capacidade de interceder e mudar a direção da organização.

A escolha da Subsecretaria da Receita se deu em função de ser um órgão da administração pública que para o desenvolvimento de sua atividade na formulação das políticas econômica, financeira, fiscal e tributária, a modernização é buscada sistematicamente. Comparando-se a uma empresa, na área de ICMS a SEF relaciona-se diretamente com mais de 500 mil contribuintes inscritos, quanto ao IPVA são mais

de 8,6 milhões de veículos, além dos demais tributos que demandam atendimento pessoal a contribuintes diversos (FAZENDA, 2014).

Para compreender os grupos interfuncionais formados na SEF, é importante conhecer a estrutura da instituição, conforme organograma abaixo apresentado:

**Figura 3 - Organograma da Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais**



Fonte: Decreto nº 45.942, de 30/03/2012

A seleção dos entrevistados foi realizada pela pré-disposição do funcionário em participar da entrevista. Para a pesquisa, foram realizadas 25 entrevistas, entretanto, apenas 17 são utilizadas neste trabalho, pois, 8 entrevistados não haviam participado de quaisquer equipes interfuncionais na realização de seus trabalhos.

### **3.1-3. Revisão Sistêmica**

Com o objetivo de revisar sistematicamente e analisar de forma crítica os estudos publicados sobre administração pública e os temas equipes interfuncionais e inovação categorizou-se as principais revistas internacionais na categoria “Public

Administration” a partir das informações contidas na base de dados Scopus ® (Elsevier BV).

As informações foram organizadas por ordem decrescente de grau de impacto e influência da revista, ou seja, a abrangência ou capacidade de divulgação científica. Este indicador expressa o número de citações recebidas durante o ano de 2012 em referência aos documentos publicados nos 3 últimos anos.

**Quadro 6 – Revistas na categoria “Public Administration” organizado por fator decrescente de impacto**

Revista	Grau de impacto	País
<a href="#">Journal of Public Relations Research</a>	Q1	1,320
<a href="#">Journal of Policy Analysis and Management</a>	Q1	1,297
<a href="#">Public Transport</a>	Q1	1,127
<a href="#">Journal of Information Technology and Politics</a>	Q1	0,956
<a href="#">Environment and Planning C: Government and Policy</a>	Q1	0,751
<a href="#">Regulation and Governance</a>	Q1	0,672
<a href="#">International Review of Administrative Sciences</a>	Q1	0,664
<a href="#">Administration and Society</a>	Q1	0,532
<a href="#">Administration in Social Work</a>	Q1	0,496
<a href="#">Transforming Government: People, Process and Policy</a>	Q1	0,495
<a href="#">Public Budgeting and Finance</a>	Q1	0,484
<a href="#">Public Administration and Development</a>	Q1	0,474
<a href="#">Public Money and Management</a>	Q1	0,470
<a href="#">Local Government Studies</a>	Q1	0,452
<a href="#">Globalizations</a>	Q2	0,445
<a href="#">International Social Security Review</a>	Q2	0,424
<a href="#">Cato Journal</a>	Q2	0,407
<a href="#">Public Works Management and Policy</a>	Q2	0,392
<a href="#">Public Services Quarterly</a>	Q2	0,391
<a href="#">Contemporary Economic Policy</a>	Q2	0,344
<a href="#">International Journal of Public Administration</a>	Q2	0,323
<a href="#">Critical Policy Studies</a>	Q2	0,309
<a href="#">Public Policy and Administration</a>	Q2	0,295
<a href="#">Journal of Public Affairs</a>	Q2	0,294
<a href="#">Policy and Society</a>	Q2	0,279
<a href="#">Electronic Government</a>	Q2	0,269
<a href="#">Transylvanian Review of Administrative Sciences</a>	Q2	0,260
<a href="#">Public Performance &amp; Management Review</a>	Q3	0,254
<a href="#">Geneses</a>	Q3	0,251
<a href="#">Journal of Housing for the Elderly</a>	Q3	0,233
<a href="#">Journal of Integrated Care</a>	Q3	0,225

Revista	Grau de impacto	País	
<a href="#">Revista de Administracao Publica</a>	Q3	0,223	Brasil
<a href="#">Lex Localis</a>	Q3	0,211	Eslovênia
<a href="#">Journal of Policy Practice</a>	Q3	0,207	Inglaterra
<a href="#">Revue Francaise d'Administration Publique</a>	Q3	0,197	França
<a href="#">Society and Economy</a>	Q3	0,185	Hungria
<a href="#">Asia-Pacific Journal of Business Administration</a>	Q3	0,167	Inglaterra
<a href="#">Academia</a>	Q3	0,161	Venezuela
<a href="#">Innovation Journal</a>	Q3	0,160	Canadá
<a href="#">Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales</a>	Q3	0,160	Colômbia
<a href="#">Public Administration and Management</a>	Q3	0,156	EUA
<a href="#">Journal of Poverty and Social Justice, The</a>	Q4	0,155	Inglaterra
<a href="#">International Journal of Public Sector Performance Management</a>	Q4	0,152	Inglaterra
<a href="#">International Journal of Public Policy</a>	Q4	0,145	Inglaterra
<a href="#">International Review of Public Administration</a>	Q4	0,144	Coréia do Sul
<a href="#">Journal of Asian Public Policy</a>	Q4	0,138	Inglaterra
<a href="#">RAE Revista de Administracao de Empresas</a>	Q4	0,136	Brasil
<a href="#">Ethnicity and Inequalities in Health and Social Care</a>	Q4	0,128	Inglaterra
<a href="#">Politica y Gobierno</a>	Q4	0,118	México
<a href="#">Civil Szemle</a>	Q4	0,117	Hungria
<a href="#">Halduskultuur</a>	Q4	0,109	Estônia
<a href="#">Frontiers of Business Research in China</a>	Q4	0,105	China
<a href="#">Town Planning and Architecture</a>	Q4	0,100	Lituânia
<a href="#">Central European Journal of Public Policy</a>	Q4	0,000	República Checa
<a href="#">Homeland Security Affairs</a>	Q4	0,000	EUA
<a href="#">Journal of Drug Policy Analysis</a>	Q4	0,000	Alemanha
<a href="#">Journal of Public Procurement</a>	Q4	0,000	EUA

Fonte: Dados Scopus Elsevier BV

Observa-se que as revistas brasileiras em destaque foram a “Revista da Administração Pública - RAP” e a “Revista de Administração de Empresa – RAE”, ambas publicadas pela Fundação Getúlio Vargas.

A segunda etapa considerou o objetivo e escopo das 14 revistas com grau de impacto Q1. Selecionou-se aquelas que abrangem as perspectivas multidisciplinares e interdisciplinares da gestão do setor público, excluindo-se do rol a ser pesquisado as revistas “Journal of Public Relations Research” e “Public Transport”.

A partir desta base de dados, apenas das revistas Q1, procurou-se os artigos que possuíam conjuntamente as palavras-chave “innovation” e “cross-functional team” em qualquer parte do texto nos anos de 2000 até junho de 2014. Como resultado obteve-

se apenas 52 artigos em 3 revistas científicas: “Transforming Government: People, Process and Policy” (47 artigos), “Public Administration and Development” (4 artigos) e “Local Government Studies” (1 artigo).

Na leitura dos artigos procurou-se destacar o contexto em que os autores utilizaram os termos “cross-functional team” e “innovation”, bem como as principais referências bibliográficas utilizadas. A pesquisa bibliográfica quantitativa demonstrou que as páginas de consultas dos sites repositórios de artigos acadêmicos possuem uma ferramenta de pesquisa falha, pois, dos 52 artigos apontados como detentores das palavras-chave “innovation” e “cross-functional team” conjuntamente, restaram apenas 3 artigos.

**Quadro 7 - Artigos com as palavras-chave “innovation” e “cross-functional team” conjuntamente**

Revista	Artigo	País	Área	Tipo Pesquisa
Public Administration and Development	Experience of a financial reforms project in Bangladesh	Bangladesh	Financeira	Qualitativa
Transforming Government People Process Policy	The impact of supply chain integration on firm performance in the pork processing industry in China	China	Logística	Quantitativa
	Exploring the industry follower's entry strategies from China's bandit business model	China	Estratégia	Qualitativa

Fonte: Elaborado pelo autor

Devido à escassez de artigos que abordam conjuntamente os temas propostos, realizou-se novo procedimento de revisão sistemática. Por meio do “Google Scholar”, para os anos de 2010 à 2014, pesquisou-se separadamente os assuntos com os termos:

- “public administration” + “cross-functional team”
- “public administration” + “innovation”

Em 11 de junho de 2014 encontrou-se 139 resultados para a consulta “public administration” + “cross-functional team” realizada no Google Scholar. Já para “public administration” + “innovation” o total de resultados encontrados foi de aproximadamente 33.900.

Como a quantidade de resultados para os assuntos inovação e administração pública foi exuberante, optou-se por pesquisar apenas as referências que contém ambos termos no título, obtendo um total de 25 resultados. Importante destacar que a pesquisa no título do artigo não encontrou quaisquer resultados para os termos consulta “public administration” + “cross-functional team”.

Do universo de 164 resultados (139 + 25) analisou-se apenas artigos acadêmicos cujo o acesso era gratuito pela internet da Universidade Federal de Uberlândia, excluindo-se portanto páginas da web, livros, capítulos de livros, *working paper* e artigos pagos, como por exemplo aqueles disponíveis nos sítios:

- <http://en.cnki.com.cn>
- <http://ieeexplore.ieee.org>
- <http://iiste.org>
- <http://link.springer.com>
- <http://www.igi-global.com>
- <http://www.tandfonline.com>

Na seleção dos arquivos excluiu-se os artigos em que os termos procurados estivessem apenas contidos na bibliografia, sem qualquer citação no corpo do texto. Restou-se um total de 43 artigos, sendo que 33 pertencem ao agrupamento “CFT+ Public Administration” e somente 10 relativos à inovação no setor público.

Da leitura destes artigos levantou-se os principais temas estudados e autores citados o que permitiu a busca de novos artigos que fundamentaram o tópico “2.4- Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais” deste trabalho.

O tópico inovação abordado na entrevista utilizou-se como referencial o PINTEC que objetiva a construção de indicadores setoriais nacionais e, no caso da indústria, também regionais, das atividades de inovação das empresas brasileiras.

O foco da pesquisa é sobre os fatores que influenciam o comportamento inovador das empresas, sobre as estratégias adotadas, os esforços empreendidos, os incentivos, os obstáculos e os resultados da inovação (IBGE 2005).

Para avaliar o fator inovação, utilizou-se como base a estrutura do questionário da Pesquisa de Inovação (PINTEC), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A referência conceitual e teórica da PINTEC baseia-se no Manual Oslo (OSLO, 2005) e, mais especificamente, no modelo da *Community Innovation Survey – CIS* versão 2008, proposto pela Oficina Estatística da Comunidade Europeia - Eurostat (*Statistical Office of the European Communities*), da qual participaram os 15 países membros da Comunidade Europeia (IBGE 2005).

### **3.1-4. Dados: fontes de coleta e tipos de análise**

Na coleta podem ser utilizados: entrevistas, observação, análise de documentos, dentre outros meios (BAUER; GASKELL; ALLUM, 2002). A coleta de dados do presente estudo ocorreu a partir de entrevistas semi-estruturadas (Anexo I) e análise documental apresentada pelos entrevistados.

Convidou aleatoriamente por e-mail 60 (sessenta) servidores públicos a participarem da pesquisa. Foram entrevistados 25 servidores públicos dos cargos de Auditores Fiscais e Gestores Fazendários, contudo, apenas 17 entrevistas foram utilizadas neste trabalho, pois, 8 entrevistados não participaram de quaisquer equipes interfuncionais na realização de seus trabalhos.

As entrevistas individuais foram gravadas em áudio com a devida autorização dos entrevistados e tiveram a duração média entre 40 e 70 minutos, totalizando 15 horas de duração total. A presente pesquisa utilizou métodos qualitativos e quantitativos para análise dos dados a partir das entrevistas. Avaliar o tema combinando as duas abordagens pode possibilitar uma análise mais completa sobre o tema, isto permite uma visão mais ampla do processo de pesquisa e corrobora com a orientação de Bauer, Gaskell e Allum (2002), os quais afirmam que não há quantificação sem a análise qualitativa.

O questionário utilizado para a entrevista, constante do Anexo I do presente trabalho, foi confeccionado em 3 partes. A primeira, investiga a perspectiva da

formação da equipe, quais são suas principais características; a segunda concentra-se sobre a atividade desenvolvida, cuja análise documental valida as informações coletadas; por fim, a terceira trata de obter informações sobre a inovação.

Para a apresentação dos resultados e sua análise é realizada a junção das três partes. A administração pública é o palco para contextualização do trabalho, enquanto em um movimento pendular entre os tópicos EIF e Inovação, buscou-se a interpretação respondendo pela junção de cada parte da pesquisa a questão basal deste trabalho: como ocorrem inovações de processos e produtos sucedidos por meio de equipes interfuncionais em organizações do setor público?

A análise fundamenta-se nos itens apresentados no capítulo 2, tópico 2.4- Administração Pública, Inovação e Equipes Interfuncionais obtidos pela análise de conteúdo dos estudos acadêmicos examinados ao longo do referencial teórico.

Para que se tenha uma visão geral no processo de pesquisa, é importante considerar as diversas contribuições que podem ser oferecidas por diferentes metodologias (BAUER; GASKELL; ALLUM, 2002). Deste modo, para a análise, soma-se o esquadrinhamento dos documentos internos da organização, tais como e-mails, atas de reuniões e demais registros realizados pelos entrevistados e apresentados pelos participantes. Alguns e-mails com os registros das conversas realizadas pelos membros das equipes foram repassados ao entrevistador para conhecer como ocorria o processo de comunicação.

Em alguns casos, os entrevistados apresentaram os documentos e registros dos projetos, bem como slides utilizados em reuniões da EIF com a gerência. Em duas entrevistas houve minuciosa descrição e exposição do produto resultado do trabalho em equipe. O registro destas informações foi realizado pelo pesquisador nas anotações junto as das entrevistas.

A análise destes dados ocorreu a partir da análise do conteúdo. Bauer, Gaskell e Allum (2002) afirmam que a análise de conteúdo “[...] reduz a complexidade de uma coleção de textos”. Afirmam ainda os autores que os textos podem ser manuseados para fornecer respostas às perguntas do pesquisador. Desta maneira, aumentou-se o grau de confiabilidade da pesquisa, confrontando informações registradas nos documentos com aquelas coletadas na entrevista.



## **4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Neste capítulo serão apresentadas, analisadas e discutidas as características das equipes interfuncionais encontradas na pesquisa. Os resultados que subsidiaram esta análise foram obtidos por meio de entrevistas em profundidade com alguns de seus membros, da análise documental e pela observação simples e não participante de dois grupos de trabalho.

### **4.1- Caracterização das Equipes Interfuncionais da Subsecretaria da Receita Estadual e a inovação de processos e produtos**

Para maior compreensão das EIF da Subsecretaria de Estado de Fazenda é importante delinear o perfil do servidor público. Pois, o concurso público para ocupar o cargo de Auditor Fiscal, Gestor Fazendário e Técnico Fazendário não exige que os candidatos sejam todos eles graduados em determinado curso, bastando apenas o certificado de nível superior. Deste modo, tem-se servidores formados em diversos cursos superiores como Administração, Direito, Contabilidade, Odontologia, Psicologia, Veterinária entre outros.

Portanto, pela própria natureza do servidor público da organização estudada, os resultados das equipes são uma miscelânea de conhecimentos variados e de áreas diversas, que parece contribuir tanto para a formação de equipes interfuncionais quanto para o processo de inovação.

[...] A bagagem que cada um tem, que cada um carrega, só faz contribuir para o processo como um todo. As equipes são formadas por diversas pessoas, de diversas áreas de trabalho, de formação acadêmicas diferentes, com culturas e valores diferentes o que não dá uniformidade nenhuma ao pensamento, não existe um pensamento único. Existem as diretrizes da instituição, mas isso não quer dizer que há um alinhamento automático no pensamento dos servidores. (Entrevistado 18)

Nesta primeira parte dar-se a conhecer o perfil do grupo entrevistado. A média de tempo de serviço dos servidores entrevistados é de 22 anos. O grupo é composto por 27,78% gestores fazendários, 72,22% auditores fiscais, em relação ao grau de instrução todos possuem o terceiro grau completo. Quanto a unidade de exercício 16,66% trabalham em Administrações Fazendárias, 27,77% em Delegacias Fiscais, 11,11% em Delegacias Fiscais de Trânsito, 11,11% no Núcleo de Acompanhamento

Criminal, 22,22% em Superintendências Regionais e 11,11% em Superintendências Centrais.

No Quadro 8 discrimina-se os entrevistados e as características do cargo, tempo de serviço público e unidade em que trabalha. O campo “Sigla” corresponde à identificação do entrevistado, que será utilizada no tópico resultados.

**Quadro 8 – Caracterização dos entrevistados**

Sigla	Cargo	Tempo de serviço (anos)	Unidade de serviço
Entrevistado 1	Auditor Fiscal	8	Delegacia Fiscal de Trânsito
Entrevistado 2	Auditor Fiscal	20	Superintendência de Fiscalização
Entrevistado 3	Gestor Fazendário	30	Superintendência Regional
Entrevistado 4	Auditor Fiscal	18	Delegacia Fiscal
Entrevistado 5	Auditor Fiscal	9	Núcleo de acompanhamento criminal
Entrevistado 6	Auditor Fiscal	27	Delegacia Fiscal
Entrevistado 7	Auditor Fiscal	27	Delegacia Fiscal de Trânsito
Entrevistado 8	Auditor Fiscal	20	Delegacia Fiscal
Entrevistado 9	Auditor Fiscal	27	Núcleo de acompanhamento criminal
Entrevistado 10	Auditor Fiscal	29	Delegacia Fiscal
Entrevistado 11	Auditor Fiscal	16	Delegacia Fiscal
Entrevistado 12	Gestor Fazendário	23	Administração Fazendária
Entrevistado 13	Gestor Fazendário	24	Administração Fazendária
Entrevistado 14	Auditor Fiscal	33	Superintendência de Fiscalização
Entrevistado 15	Gestor Fazendário	27	Superintendência Regional
Entrevistado 16	Gestor Fazendário	23	Administração Fazendária
Entrevistado 17	Auditor Fiscal	24	Superintendência Regional
Entrevistado 18	Auditor Fiscal	28	Superintendência Regional

Fonte: Elaborado pelo autor

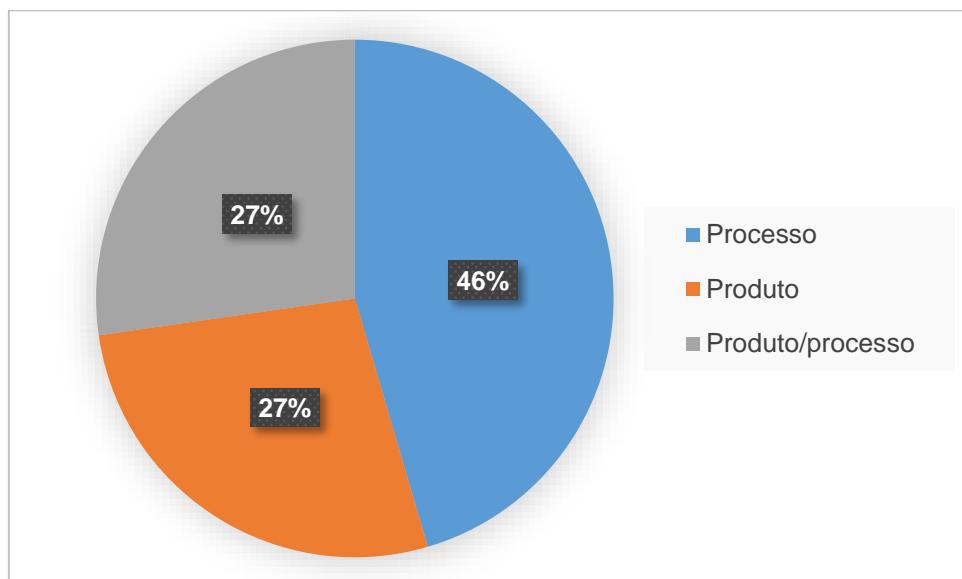
As equipes são compostas para a realização de uma meta ou de uma tarefa, o estudo alcançou 11 (onze) equipes com os seguintes objetivos abaixo elencados:

- Combater o crime tributário fiscal
- Construção de ferramenta para análise de dados
- Construção de roteiro para o aplicativo de auditoria digital
- Construção de sistema de auditoria fiscal
- Construir software para gerenciamento cadastral
- Criar rotinas e avaliar o gerenciamento das unidades
- Criar rotinas para as atividades de busca e apreensão fiscal
- Formar e implantar projeto de "Educação Fiscal" na Superintendência Regional de Ensino

- Implantar o processo eletrônico
- Melhorar o clima organizacional
- Procedimentos de cobrança de imposto
- Resolução de impasse quanto a interpretação e aplicação da norma legal em trabalhos de auditoria contábil

Como consequência das atividades desenvolvidas pelas EIF atesta-se o desenvolvimento e a implantação de inovação na Administração Pública prevalecendo a do tipo de processo (46%), existindo, porém, aquelas de produto (27%) e mescladas de produto e processo (27%).

**Figura 4 – Tipo de inovação produzida na SRE**



Fonte: Elaborado pelo autor

Em termos técnicos 45,45% da inovação implementada advém de um modo completamente novo, seja em produto, processo ou produto/processo. Já 54,55% da inovação implementada pela EIF surgiram de aprimoramento, sendo que 83,33% destes advém da melhoria de processos e 16,67% de produtos.

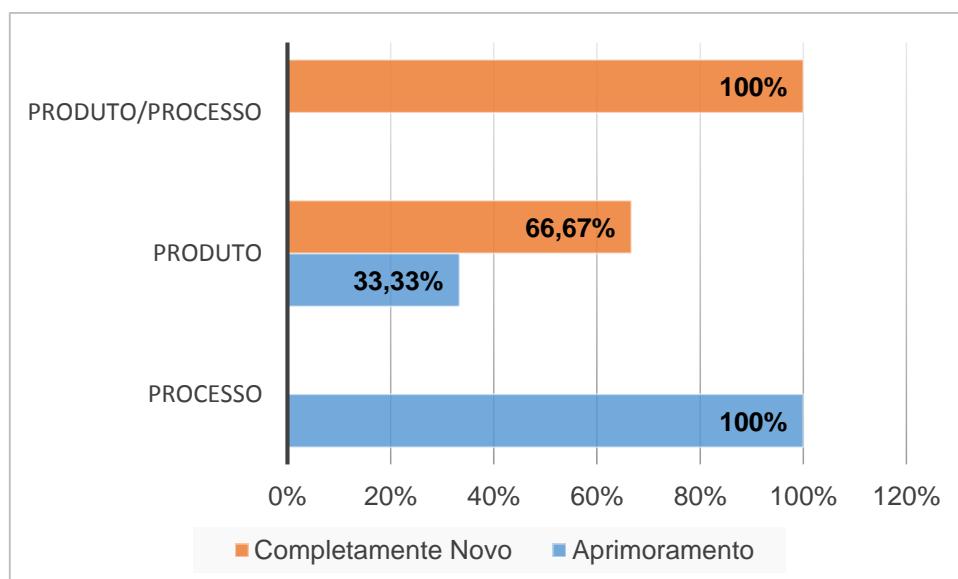
**Quadro 9 – Modo de ocorrência da inovação**

	<b>Aprimoramento</b>	<b>Completamente Novo</b>
<b>Processo</b>	45,45%	0,00%
<b>Produto</b>	9,09%	18,18%
<b>Produto/processo</b>	0,00%	27,27%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor

Conjuntamente produto e processo é tecnicamente algo totalmente novo. Assim como apenas inovação do processo advém de aprimoramento. Em relação a análise de produto inovador, constatou-se que 2 (dois) sistemas de informática gerados por EIF analisadas neste estudo foram premiados pelo Governo de Minas Gerais no concurso de gestão pública inovadora, este fato atesta que tratam-se de produtos inexistentes na administração pública mineira.

**Figura 5 – Tipo de inovação por modo de ocorrência**



Fonte: Elaborado pelo autor

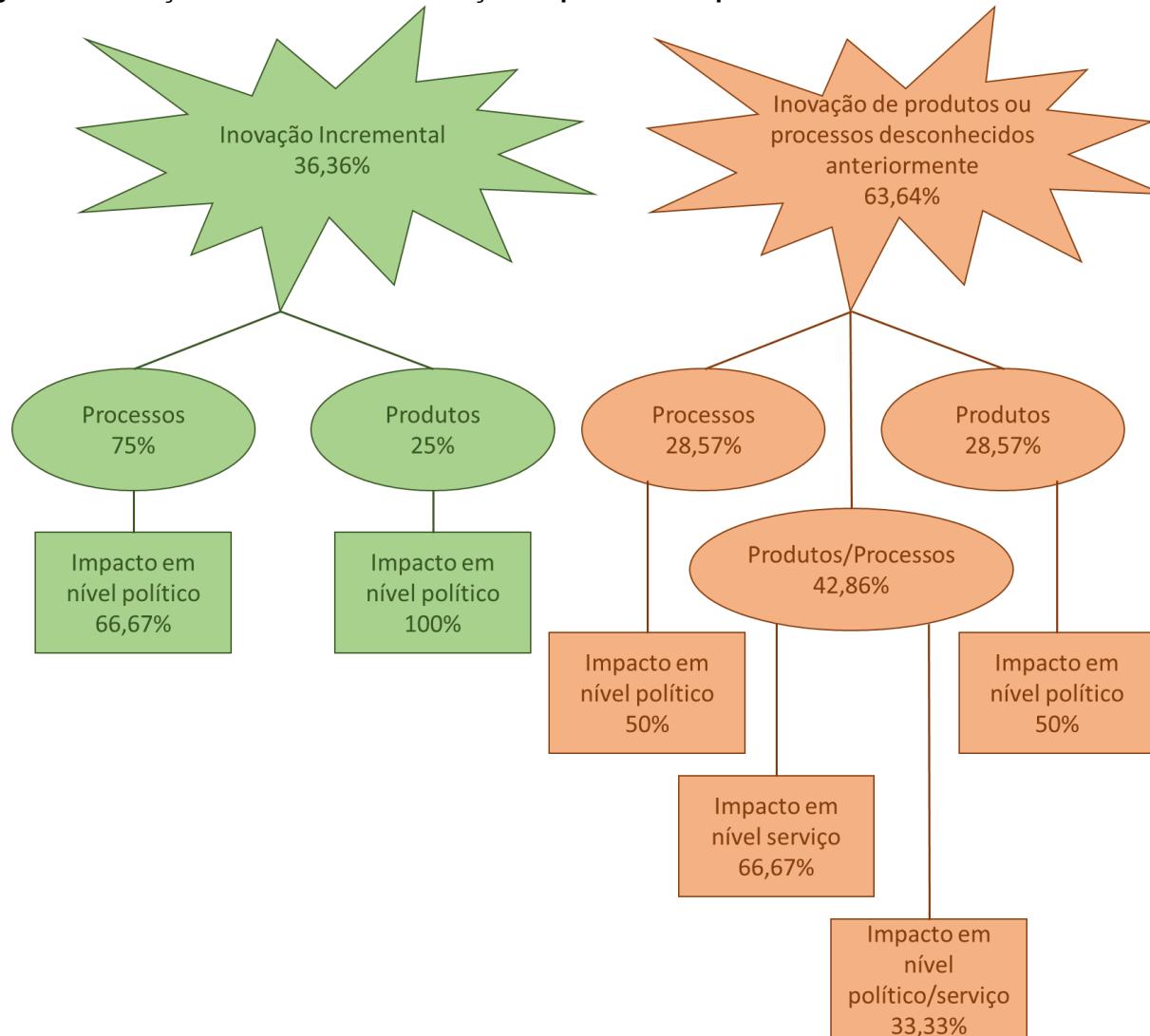
Dentre as 5 equipes que realizaram inovação em processo, 2 (duas) delas relataram que apesar de tecnicamente advirem de um aprimoramento de processos já existentes, estas ocorreram de forma em que estes processos são totalmente novos para a instituição, ou seja, com ruptura de paradigmas. Já as demais entendem que surgiu como uma busca de aperfeiçoamento constante e gradual.

Das 6 (seis) equipes em que o trabalho produziu uma inovação de produtos ou processos desconhecidos anteriormente percebeu-se que após a implementação do produto ou processo vieram novas ondas de inovação. Estas, porém, advém de um aprimoramento daquilo já existente, ou seja, uma inovação incremental. Este dado demonstra que as inovações produzidas são em sua maioria flexíveis (81,82%), ou seja, passíveis de sofrer alterações.

[...] Esta primeira versão foi uma quebra de paradigmas, a partir daí fomos agregando ferramentas e conteúdos, e a por isto digo que a inovação é uma escada com alguns saltos. (Entrevistado 4)

A inovação pode impactar as organizações em nível político com novas formas de organizar ou administrar atividades, interagir com outras organizações, novos sistemas de crenças, missões e estratégias. No estudo, detectou-se um equilíbrio das EIF analisadas, pois, 5 (cinco) inovações causaram impacto político, outras 5 (cinco) provocaram impacto em nível de serviço e 1 (uma) motivou impacto tanto em nível político quanto em nível de serviço conforme ilustrado na figura 6.

**Figura 6 – Inovação Incremental Vs. Inovação de produtos ou processos desconhecidos anteriormente**



Fonte: Elaborado pelo autor

Apesar da predominância de equipes formais (72,73%), as equipes informais, no estudo realizado, produziram sistemas e roteiros totalmente novos na organização que foram integralmente adotados e implementados por toda a instituição. Há inclusive o caso do sistema de auditoria fiscal citado pelo Entrevistado 2 em que o produto criado foi implementado por outras unidades federadas promovendo quebra de paradigmas, instalando-se novos sistemas e processos. Constatase, portanto, que as equipes informais crescem em torno de projetos de inovação de produtos ou processos desconhecidos anteriormente.

[...] As equipes montadas por formalidade do serviço público, funcionam, o trabalho é executado, mas, para trabalho mais duradouros que mais me orgulho a reunião do grupo surgiu informalmente, por identificação dos integrantes. (Entrevistado 2)

Quanto ao prazo de duração das equipes os dados apresentam que 58,82% tem como foco projetos temporários, sendo que 41,18% atuam sobre processos permanentes com objetivo ao longo prazo. Nas equipes formais predomina-se a duração permanente enquanto nas informais a duração temporária.

**Quadro 10 – Tipos de equipes x duração x membros temporários**

	<b>Formal</b>	<b>Informal</b>
<b>Duração Permanente</b>	62,50%	33,33%
<b>Duração Temporária</b>	37,50%	66,67%

Fonte: Elaborado pelo autor

Interessante o fato que as EIF temporárias se desfazem assim que concluído o trabalho para o qual se propuseram, mas em alguns casos voltam a se formar novamente, tendo em vista a afinidade dos membros, gerando novos processos inovadores.

[...] Quase todas depois que se cumpre o objetivo e quando já não existe mais uma obrigação formal em se trabalhar juntos, a equipe se desfaz. Mas, tem um caso extremamente duradouro que já trabalhei há quase 10 anos juntos em parceria com fulano. (Entrevistado 2)

Frisa-se que das 7 equipes permanentes, sendo 6 formais e uma informal, 4 (57,14%) destas possuem membros temporários, já nas equipes temporárias o índice de membros temporários é 80%. Ao analisar por tipo de equipe percebe-se que o

índice de membros temporários nas formais (62,50%) aproxima-se daquele encontrado nas informais (67,67%).

[...] O resultado fez com que o trabalho fosse aumentando e comecei a sentir a necessidade de colocar mais alguém na equipe (formal e permanente), daí convidamos o X para trabalhar, porque ele é psicanalista e ajudaria com foco nesta atividade (temporária)! (Entrevistado 13)

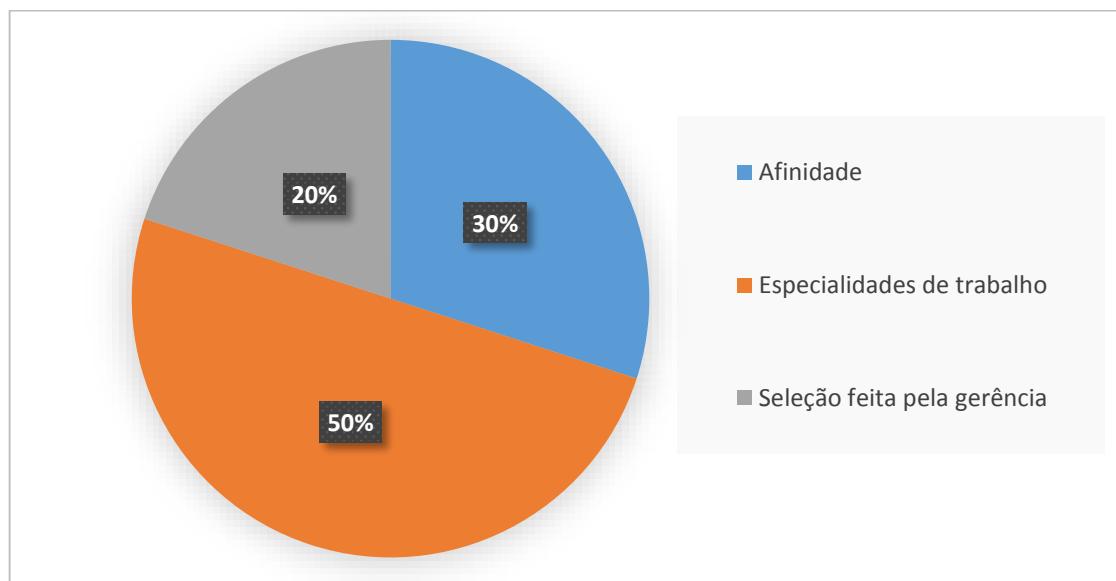
**Quadro 11 – Membros Temporários por duração e tipo de equipe**

	Membros temporários
<b>Equipe de duração Permanente</b>	57,14%
<b>Equipe de duração Temporária</b>	80,00%
<b>Equipe Formal</b>	62,50%
<b>Equipe Informal</b>	66,67%

Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto ao processo de seleção de membros, constatou-se que se dá por afinidade ou especialidade da pessoa em desenvolver o trabalho ou, ainda, pela seleção da gerência. Das 11 equipes estudadas, apenas 3 formaram-se por afinidade dos membros.

**Figura 7 – Seleção de membros das Equipes**



Fonte: Elaborado pelo autor

A especialidade da pessoa em desenvolver o trabalho foi o fator determinante na composição de 6 das equipes estudadas, o que demonstra uma busca por

competências complementares. Este fator é reforçado ao analisar por tipo de equipe, pois, apenas 33,34% destas são formadas por afinidade, todas as demais se deram pela especialidade de trabalho.

A vontade pessoal foi o fator de motivação para 9,09% dos membros das equipes formais. Neste tipo de equipe, prevalece a obrigação com o trabalho como fator de motivação, diferentemente nas equipes informais onde inovar, facilitar o trabalho da instituição e desenvolver novas técnicas de trabalho motiva 100% dos servidores entrevistados.

[...] Acreditar, né! As pessoas acreditam que o trabalho vai dar frutos e se envolvem. (Entrevistado 3)

[...] A motivação é servir, colaboração...contribuir para que o outro tenha seu trabalho facilitado deveria ser sempre o norte de quem constrói alguma coisa, não poderia ser nunca a satisfação pessoal, mas sim a satisfação dos outros. (Entrevistado 4)

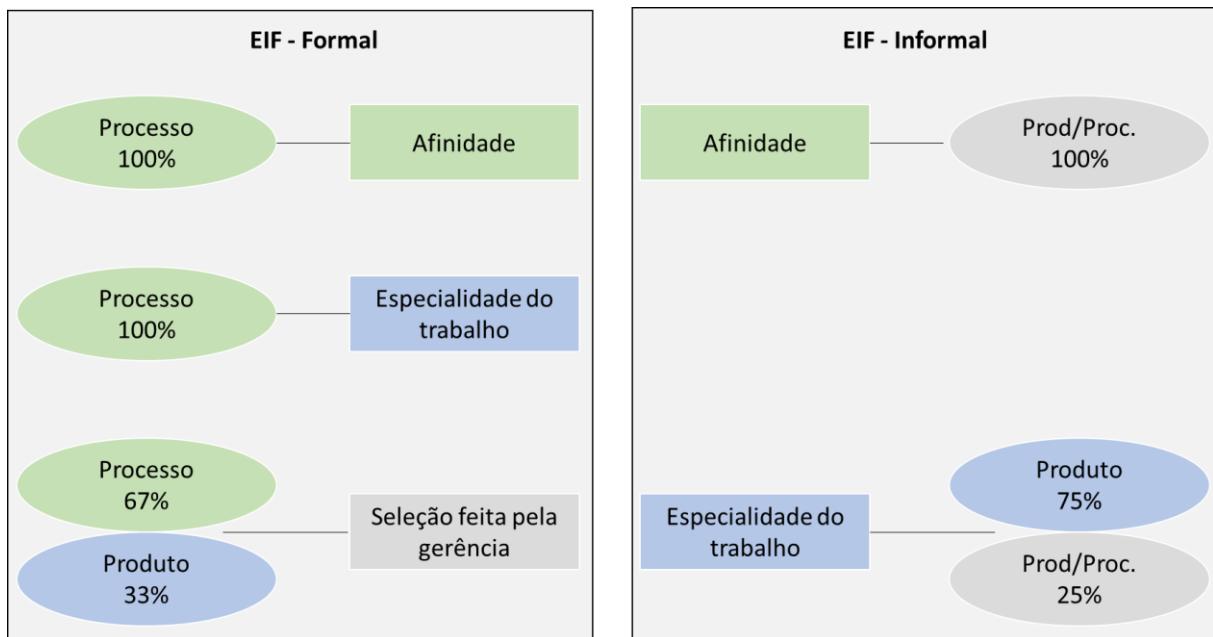
[...] A maior motivação foi a complexidade da matéria e a inovação do trabalho. (Entrevistado 6)

[...] Face as dificuldades dos outros colegas, eu e os membros da equipe sentamos e falamos: “vamos desenvolver este roteiro para ajudar nossos colegas!” (Entrevistado 11)

A quantidade de unidades administrativas existentes na Subsecretaria da Receita Estadual é um ponto importante para análise da comunicação das equipes. Pois, como existem equipes formadas por membros há mais de 700km de distância o *e-mail* e o telefone são os principais meios de comunicação. A documentação é, em sua maior parte, digital. Não houve em qualquer grupo estudado ata de reunião formalizando o encontro, mas citações no corpo de *e-mail* como por exemplo, “conforme nosso último encontro decidimos...” (texto encontrado na análise documental das equipes A, B, D, E, F, I, J e K).

Importante criar uma análise do processo de seleção e o tipo de inovação gerada. Em relação a inovação de produtos 56,57% advêm das equipes temporárias. Estas EIF, por sua vez inovaram produtos ou processos conjuntamente. Constatou-se que apenas as equipes formais introduziram inovação exclusivamente de processo, conforme ilustrado abaixo.

**Figura 8 - Equipe x processo seleção de membros x inovação**



Fonte: Elaborado pelo autor

Notou-se uma relação direta entre o tipo de equipe (formal / informal) e a responsabilidade pelo processo de inovação, ou seja, nas EIF formais a responsabilidade pela inovação é de cima para baixo, enquanto nas EIF informais ocorre de baixo para cima.

A gerência formalizada existe em todas as equipes formais e apenas em uma equipe informal. Seu papel principal, além de coordenar as atividades desenvolvidas é a resolução de conflitos.

[...] Quem tá coordenando tem que controlar para que não haja conflito, pois são ações de extremo stress, então é perigoso o conflito! (Entrevistado 10)

[...] Por mais que nós tenhamos outro entendimento, a palavra final de qualquer atitude neste sentido, é do chefe! (Entrevistado 17)

O papel do gerente é também uma das principais formas de estimular a efetiva participação dos integrantes das equipes, o real envolvimento dos mesmos no processo e a avaliação, sendo que a avaliação da equipe realizada pela gerência se dá pelo simples cumprimento ou não do objetivo ou tarefa proposta.

[...] O apoio do gerente é constante, sempre incentiva. (Entrevistado 5)

[...] No final deste trabalho, com a entrega deste material ao dirigente superior, eu não tive um “feedback” dele quanto ao aspecto assim olha foi válido, é isso mesmo, nós vamos implantar! Mas eu senti pelo acompanhamento que aquilo demorou a sair do papel, mas foi implantado! (Entrevistado 12)

A inovação introduzida na organização pode ocasionar ganhos de produtividade, a redução de custos e resultado econômico. Todos participantes da pesquisa citaram o ganho de produtividade, este ponto de impacto ficou evidenciado também nos papéis de trabalho das equipes, já a redução de custos foi perceptível, porém não mensuradas. Quanto ao resultado econômico, têm-se algumas equipes que trabalham diretamente com a arrecadação dos tributos, daí o resultado inicial ter sido constatado na análise documental, contudo, quando a inovação abrange as dimensões de todo o Estado de Minas Gerais, ou seja, por toda a SRE o ganho financeiro advindo da implantação do projeto desenvolvido pela equipe não pode ser mensurado.

[...] Um negócio que inicialmente era para o fulano, o resultado maior foi para a empresa que eu auditava. Isto que a gente não consegue verificar em nível de Estado, eu soube depois que outros colegas começaram a usar, eu fiquei sabendo de notícia de colegas que conseguiram altos valores também. (Entrevistado 8)

Todos os entrevistados afirmaram perceber que o gerente assume riscos e é consciente dos obstáculos burocráticos e políticos que as inovações enfrentam. Além disto, todos os entrevistados também afirmaram que o gerente é consciente dos obstáculos burocráticos e políticos que as inovações enfrentam, sempre assumindo riscos para implementação das mesmas.

[...] Tinha um risco, mas como a gente contava com apoio dos órgãos centrais estávamos seguros em implantar a inovação (Entrevistado 6)

O Quadro 12 resume os tipos de equipes (formal ou informal) e seus principais aspectos analisados no estudo.

**Quadro 12 – Resumo dos tipos de Equipes encontrados no estudo**

		<b>Equipe Formal</b>	<b>Equipe Informal</b>
<b>Equipe</b>	<b>Quantidade</b>	8	3
	<b>Temporária</b>	37,50%	66,67%
	<b>Permanente</b>	62,50%	33,33%
	<b>Seleção de membro por Afinidade</b>	25,00%	33,33%
	<b>Seleção de membro pela Gerência</b>	37,50%	0,00%
	<b>Seleção de membro por Especialidade</b>	37,50%	66,67%
<b>Inovação</b>	<b>Processo</b>	62,50%	0,00%
	<b>Produto</b>	12,50%	33,33%
	<b>Produto/processo</b>	37,50%	66,67%
	<b>Inovação de produtos ou processos desconhecidos anteriormente</b>	50,00%	0,00%
	<b>Inovação Incremental</b>	50,00%	100,00%
	<b>Nível Serviço</b>	50,00%	33,33%
	<b>Nível Político</b>	50,00%	33,33%
	<b>Nível Serviço/Político</b>	0,00%	33,33%

Fonte: Elaborado pelo autor

A seleção de integrantes das equipes interfuncionais na administração pública estudada ocorre em sua maioria por conhecimentos especializados e também por critério estabelecido pela gerência. A afinidade é o menor critério utilizado para a realização de trabalhos das EIF.

Ao analisar apenas o aspecto de sua formação (formal ou informal) percebe-se que a geração de inovação de processo surge somente das equipes formais, enquanto nas equipes informais fornece inovação de processo sempre acompanhada da inovação de produto. Quanto ao impacto gerado, as equipes formais atuam ou no nível político ou no de serviço. Sendo que o alcance do impacto no nível de serviço e político conjuntamente advém apenas das equipes informais.

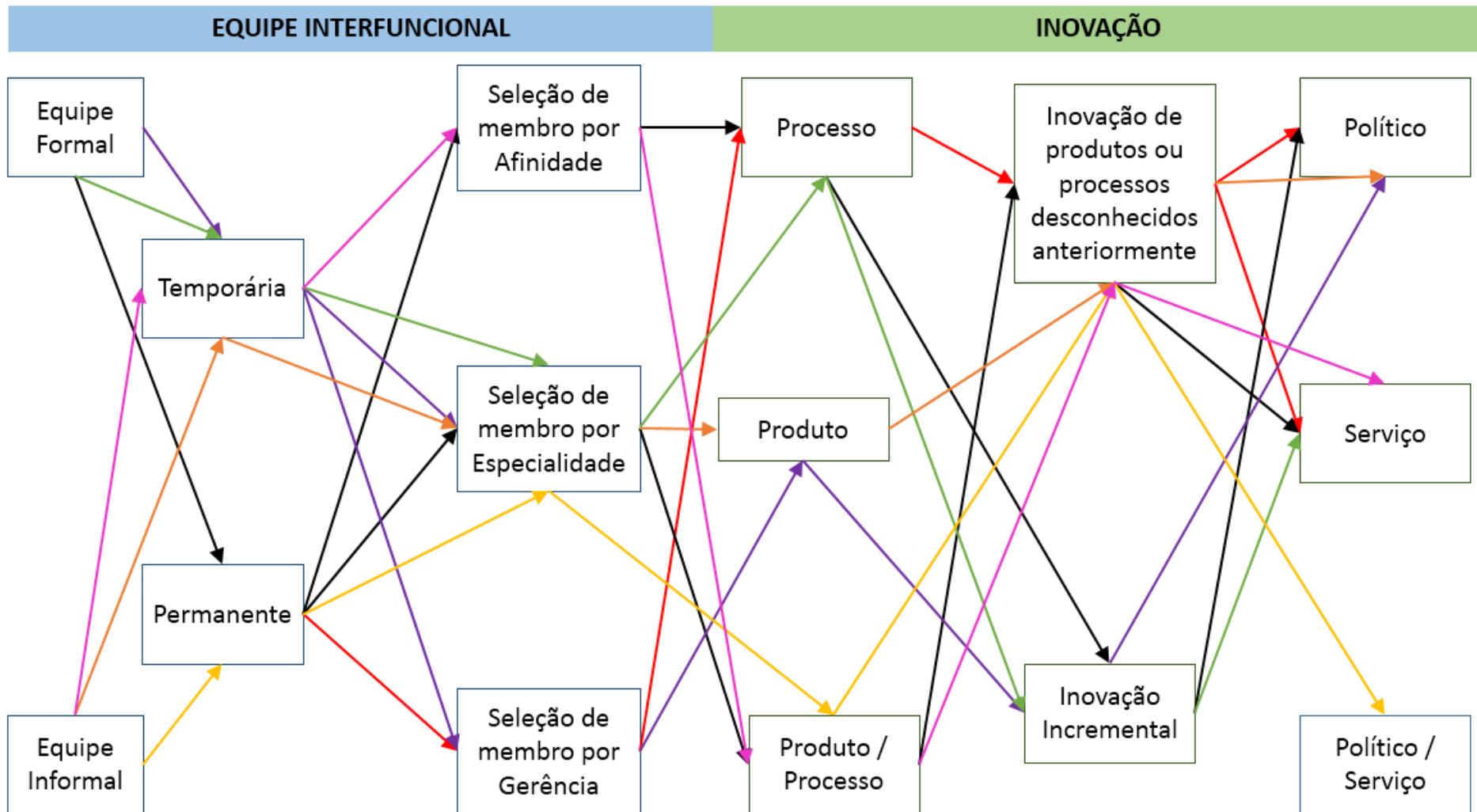
#### **4.2- Análise dos resultados sob a perspectiva dos impactos gerados**

Com base nas informações coletadas nas entrevistas e na análise de conteúdo, pode-se constatar que na organização estudada cada tipo de EIF resulta em um tipo de impacto (político, serviço ou serviço/político) conforme a inovação produzida. A

figura abaixo traz um diagrama de causa e efeito, onde identifica-se as relações entre as características da EIF, o tipo de inovação que foi gerado por cada uma destas equipes e os impactos resultantes por cada tipo de inovação.

Esses caminhos podem servir como recomendação aos administradores públicos para gestão e análise de qual tipo de EIF formar conforme a inovação almejada e impacto esperado. Além disto, por tratar-se de uma pesquisa qualitativa, sugere-se que em pesquisas futuras teste-se quantitativamente estes achados.

Figura 9 – EIF x Inovação x Nível de Impacto



Fonte: Elaborado pelo autor

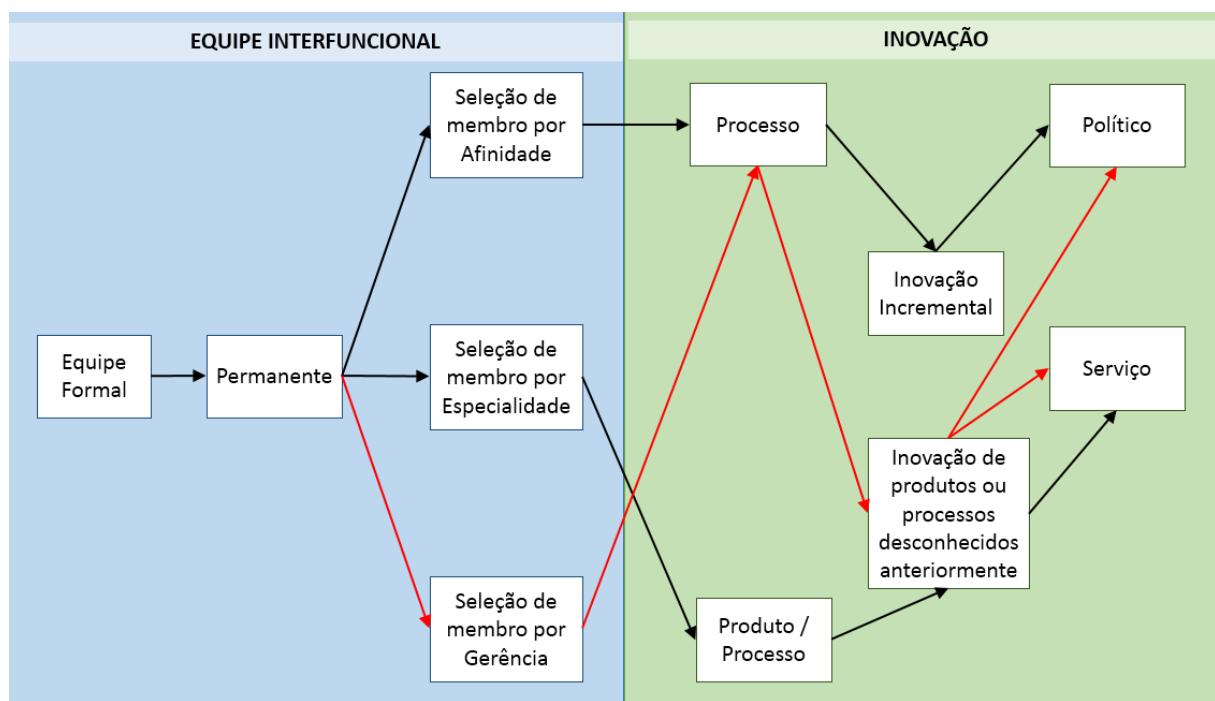
A análise por cada tipo de equipe interfuncional (formal ou informal) e seu tempo de duração (permanente ou temporária) facilita a compreensão dos desdobramentos dos impactos resultantes da inovação implantada.

#### 4.2-1. EIF Formal Permanente

Estas foram as únicas equipes que em sua formação englobaram os três tipos de seleção de membros (afinidade, especialidade ou pela gerência).

Aquelas formadas por afinidade geraram apenas inovação de processo incremental com impactos políticos. Já a de seleção de membro por especialidade produziu algo novo em processos e produtos conjuntamente desconhecidos anteriormente e com efeitos em serviços. Por último, as EIF formadas pela gerência influenciaram tanto nos serviços quanto politicamente por meio de inovação de processos desconhecidos anteriormente.

**Figura 10 – EIF Formal Permanente x impactos gerados**



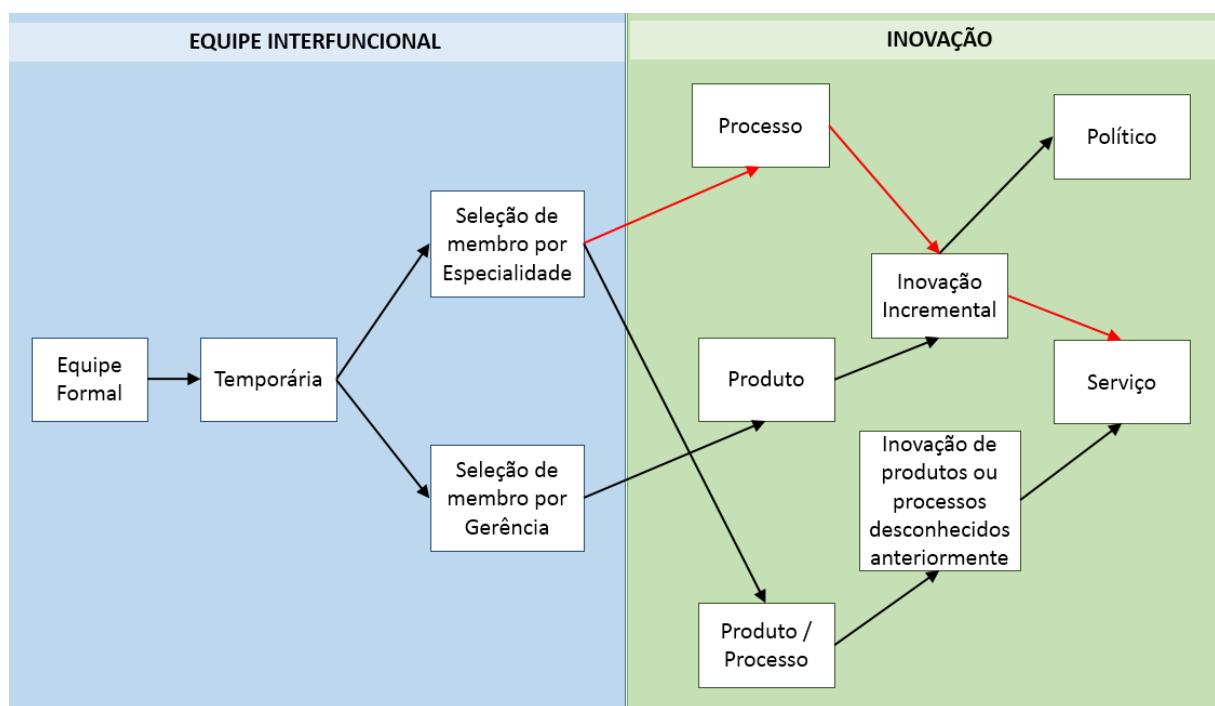
Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.2-2. EIF Formal Temporária

As EIF formal temporária formada pela especialidade de cada membro produziram dois tipos de inovação, ambas com impactos apenas sobre serviços. Uma inovou processo de forma incremental, enquanto a outra trabalhou com produto e processo conjuntamente desconhecidos anteriormente.

Quando a seleção de membros se deu pela gerência, inovou-se incrementalmente produtos com impactos políticos.

**Figura 11 – EIF Formal Temporária x impactos gerados**

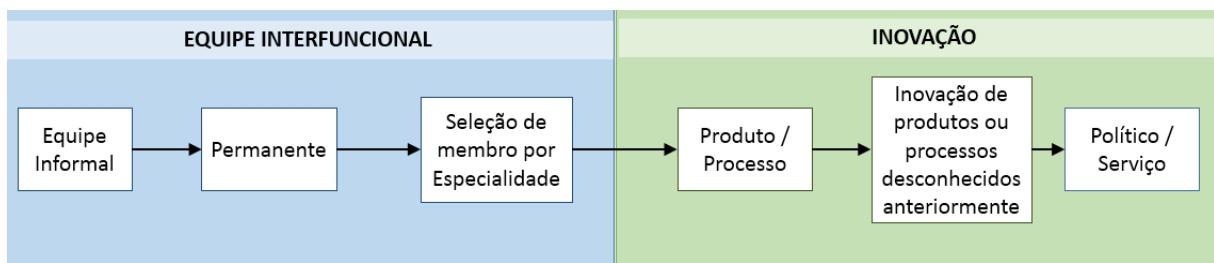


Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.2-3. EIF Informal Permanente

Estas equipes trabalharam apenas com inovação de produto e processo conjuntamente e produziram impactos tanto em nível de serviço quanto político. A seleção de seus membros foi por especialidade de cada um em relação ao trabalho desenvolvido.

**Figura 12 – EIF Informal Permanente x impactos produzidos**

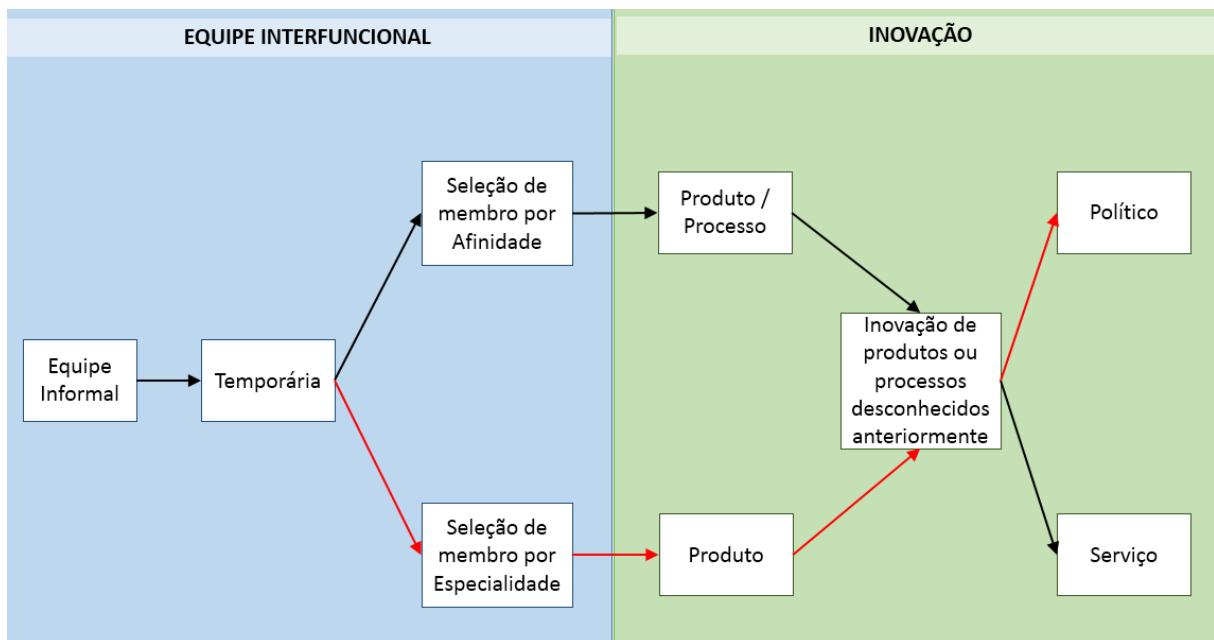


Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.2.4. EIF Informal Temporária

A inovação produzida por estas equipes foi apenas de modo em que os produtos ou processos eram desconhecidos anteriormente. Aquelas formadas por afinidade dos membros inovaram produtos e processos conjuntamente com impactos sobre os serviços. Já as EIF em que a especialidade das pessoas em desenvolver a atividade foi o critério de seleção dos membros das equipes forneceram impactos em nível político por meio da inovação de produto.

**Figura 13 – EIF Informal Temporária x impactos produzidos**



Fonte: Elaborado pelo autor

Ao compararmos os resultados obtidos nesta pesquisa com a bibliografia utilizada, nota-se distinção das equipes interfucionais formadas na iniciativa pública em

relação àquelas dos estudos nas empresas privadas. As entrevistas individuais, observações e a pesquisa documental dos papéis de trabalho das equipes permitiu verificar que nas EIF formadas na instituição pública analisada predomina-se as do tipo formal com duração permanente e participação de membros temporários no desenvolvimento do projeto.

Quanto ao aspecto motivacional, a obrigação com trabalho é o fator mais considerado nas equipes formais, enquanto nas equipes informais destaca-se o desenvolvimento de novas técnicas de trabalho. Existe uma relação direta entre o tipo de equipe (formal / informal) e a responsabilidade pelo processo de inovação, ou seja, nas EIF formais a responsabilidade pela inovação é de cima para baixo, enquanto nas EIF informais ocorre de baixo para cima. Quanto ao papel do gerente, além de ser uma das principais formas de estimular a efetiva participação dos integrantes das equipes e o real envolvimento dos mesmos no processo, a pesquisa apontou que a avaliação da equipe realizada pela gerência se dá pelo simples cumprimento ou não do objetivo ou tarefa proposta, o mesmo ocorre em relação a avaliação dos pontos de impacto da inovação implantada.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desafio em promover inovação no serviço público com o fim de aprimorar suas atividades e melhorar seu atendimento é um tema que, no contexto social e político, deverá estar cada vez mais presente. Percebe-se, com intensidade e velocidade distintas, que em diversos países este movimento tem acontecido, inclusive no Brasil. O processo de inovação na administração pública por meio de equipes interfuncionais, que foi a proposta primordial deste trabalho, foi explorado e analisado no decorrer do texto dos capítulos anteriores. Ficou evidente como ocorre a inovação advinda dos trabalhos desenvolvidos por EIF. Nos próximos tópicos serão detalhados o atendimento aos objetivos, as contribuições teóricas, as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

### **5.1- Atendimento aos objetivos**

Com intuito de revisar sistematicamente e analisar os estudos publicados sobre administração pública e os temas equipes interfuncionais e inovação selecionou-se as principais revistas internacionais e nacionais sobre o tema.

Esta etapa do estudo permitiu verificar a escassez de pesquisas envolvendo os três temas conjuntamente: administração pública, inovação e equipes interfuncionais. Dos trabalhos citados e tomados como referência sobre inovação no setor público percebeu-se certa timidez das pesquisas acadêmicas brasileiras. Ao inserirmos neste contexto o conceito de equipes interfuncionais e os impactos gerados pode-se afirmar que o tema é singular, senão único em nível de estudos da administração pública brasileira. Cumpre-se assim o primeiro objetivo específico que foi identificar, na literatura disponível, as principais características das equipes interfuncionais.

Evidenciar como as equipes interfuncionais podem influenciar os processos na Administração Pública foi o segundo objetivo específico. Foi possível observar, por meio da interpretação dos dados coletados, que não apenas os processos propriamente ditos, mas também produtos como programas de computadores e projetos com outras entidades públicas ou privadas são criados e implementados por equipes interfuncionais formadas na organização pública.

Em sua maioria as EIF analisadas no estudo influenciaram os processos internos. Já quanto ao desenvolvimento e melhorias de produtos, constatou-se que 2 (dois) sistemas de informática gerados por EIF foram premiados pelo Governo de Minas Gerais no concurso de gestão pública inovadora. Além disto, também foi verificado que há em nível nacional um sistema de auditoria fiscal digital implantado na maioria dos Estados, cujo o projeto inicial advém de uma EIF informal da SRE de Minas Gerais. Ainda sobre a influência das EIF nos processos da administração pública notou-se a formação destes tipos de equipes para o desenvolvimento de trabalhos conjuntos com membros de outras entidades públicas e particulares como por exemplo o Ministério Público, a Secretaria da Educação, a Polícia Militar, a Prefeitura Municipal e entidades de classe.

O terceiro objetivo específico foi indicar características singulares das equipes interfuncionais formadas na iniciativa pública. A análise dos resultados da pesquisa, com entrevistas individuais, observações e pesquisa documental permitiu verificar que nas EIF formadas na instituição pública analisada o predomina-se as do tipo formal com duração permanente e participação de membros temporários no desenvolvimento do projeto. A especialidade no trabalho é o principal quesito na seleção de membros, este tópico apresentou uma relação com o tipo de inovação produzida, conforme mais explicado abaixo.

Quanto ao aspecto motivacional, a obrigação com trabalho é o fator mais considerado nas equipes formais, enquanto nas equipes informais destaca-se o desenvolvimento de novas técnicas de trabalho. Encontrou-se uma relação direta entre o tipo de equipe (formal / informal) e a responsabilidade pelo processo de inovação, ou seja, nas EIF formais a responsabilidade pela inovação é de cima para baixo, enquanto nas EIF informais ocorre de baixo para cima. Ainda sobre o papel do gerente, além de ser uma das principais formas de estimular a efetiva participação dos integrantes das equipes e o real envolvimento dos mesmos no processo, a pesquisa apontou que a avaliação da equipe realizada pela gerência se dá pelo simples cumprimento ou não do objetivo ou tarefa proposta.

Como último objetivo específico traçado neste estudo tem-se exibir os efeitos da inovação no setor público sobre as estruturas internas e externas. Os principais pontos de impacto advindos da inovação são os ganhos de produtividade, a redução de custos e resultado econômico. Quanto ao primeiro foi possível notá-lo em todas

as EIF estudadas, já os demais apesar perceptíveis são de difícil mensuração, uma vez que a entidade estudada não tem por objetivo o lucro e seus custos são predominantemente de manutenção da estrutura.

### **5.2- Contribuições Teóricas**

Um aspecto que se destacou na pesquisa realizada foi a escassez de estudos científicos com os temas tratados neste trabalho. Assim, a principal contribuição desta dissertação refere-se à intersecção dos temas equipes interfuncionais, inovação e setor público. Espera-se que, a partir do aprofundamento dados aos temas nesta pesquisa, sejam realizados novos e abrangentes estudos nacionais com equipes interfuncionais no setor público e a geração de inovação.

A pesquisa bibliográfica apontou que a maioria dos trabalhos que tratam o tema EIF é de cunho quantitativo e na área industrial. Neste sentido, esta pesquisa acadêmica com abordagem qualitativa aprofunda-se em pontos ainda poucos explorados tanto na perspectiva das EIF, como na da administração pública.

O trabalho também ampliou a perspectiva das EIF no setor público ao analisar os casos em que se formam equipes de com pessoas de outras organizações, sejam elas públicas como o Ministério Público e a Polícia Militar, ou privada como Associações de Produtores Rurais e Associações Comerciais.

### **5.3- Limitações e sugestões para pesquisas futuras**

O presente estudo buscou ampliar as discussões sobre as EIF e a inovação em um cenário que foi a administração pública. A compreensão desses aspectos pode contribuir para uma gestão mais coordenada das EIF e, principalmente, como um meio de fomentar a inovação na iniciativa pública.

As limitações desta pesquisa referem-se ao fato de tratar-se de um estudo de caso, que por sua própria natureza não foi possível ampliar e generalizar os dados obtidos para outras organizações, contudo, pode-se apontar a transferência de alguns aspectos relacionados às proposições teóricas. Outro aspecto a ser apontado diz respeito ao fato de o pesquisador ser servidor público na instituição analisada, o que

pode ter influenciado e facilitado tanto na coleta de dados, quanto nas análises realizadas.

A mensuração da inovação foi outro aspecto limitante desta pesquisa, apesar de utilizarmos como base a estrutura do questionário da Pesquisa de Inovação (PINTEC), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que tem como referência conceitual e teórica o Manual Oslo (OSLO, 2005) e, mais especificamente, o modelo da *Community Innovation Survey* – CIS versão 2008, proposto pela Oficina Estatística da Comunidade Europeia - Eurostat (*Statistical Office of the European*), pois, sua medição é subjetiva devido a própria concepção do termo que é simplesmente fazer algo como não era feito antes.

Estudos futuros que considerem amostras de outras organizações são sugeridos para fins comparativos e que possam complementar as análises sobre a inovação promovida pelas EIF. Sugere-se ainda ampliar o estudo envolvendo pessoas de outras organizações e que também participam destas EIF a fim de analisar como se dá o processo de integração das EIF de organizações distintas, bem como o alcance das inovações implantadas. Pode-se, também, utilizar os elementos identificados e apontados que, sendo aplicados em uma pesquisa quantitativa, poderão ser confirmados estatisticamente e, dependendo da representatividade da amostra, generalizar os resultados obtidos.

## **REFERÊNCIAS**

- AAGAARD, Peter. **New ways in public innovation? The promises and facts of emergent strategic management in public administration.** The Danish Council for Strategic Research, 2010. Relatório
- AGGARWAL, Praveen; CHA, Taihoon; WILEMON, David. Barriers to the adoption of really-new products and the role of surrogate buyers. **Journal of Consumer Marketing**, v. 15, n. 4, p. 358-371, 1998.
- ALBERTI, Adriana; BERTUCCI, Guido. Replicating innovations in governance: an overview. **Innovations in governance and public administration: replicating what works.** Nova York: United Nations Publication, 2006. cap. 1.
- ANTHONY, Erica L.; GREEN, Stephen G.; MCCOMB, Sara A. Crossing functions above the cross-functional project team: The value of lateral coordination among functional department heads. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 31, p. 141-158, 2013.
- ARMSTRONG, Craig E. The Pandora's box of social integration mechanisms: Can they make it more difficult to realize absorptive capacity? **Journal of Strategy and Management**, 2013, n. 6, p. 4–26. doi:10.1108/17554251311296530
- ATHANASAW, Yvonne A. Team Characteristics and Team Member Knowledge, Skills, and Ability Relationships to the Effectiveness of Cross-Functional Teams in the Public Sector. **International Journal of Public Administration**, v. 26, n. 10-11, p. 1165-1203, 2003.
- AUSTRALIAN GOVERNMENT – Department of Innovation Industry, Science and Research. **Working towards a measurement framework for public sector innovation in Australia.** Camberra, 2011. Relatório Disponível em: <<http://innovation.govspace.gov.au/files/2011/08/APSII-Draft-Discussion-Paper.pdf>> Acesso em 30 março 2014.
- BAUER, M.W., GASKELL, G., ALLUM, N.C. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático.** Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

BESSANT, J. et al. Rediscovering continuous improvement. **Technovation**, v.14, n.1, p.17-29, 1994.

BLOCH, Carter. **Towards a conceptual framework for measuring public sector innovation**, 2010. Disponível em: <<http://innovation.govspace.gov.au/files/2011/08/APSII-Draft-Discussion-Paper.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

BORINS, Sandford. Leadership and innovation in the public sector. *Leadership & Organization Development Journal*, v. 23, n. 8, p. 467-476, 2002.

BOVANA, Lindelwa Priscilla. Assessing diversity management within the Western Cape Department of Community Safety. Dissertação de Mestrado. Stellenbosch University, 2014.

BRANDÃO, Soraya Monteiro; BRUNO-FARIA, Maria de Fátima. Inovação no setor público: análise da produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração. **RAP: Revista Brasileira de Administração Pública**, v. 47, n. 1, 2013.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Crise econômica e reforma do Estado no Brasil**. São Paulo: Editora 34, 1996.

---

\_\_\_\_\_. **Reforma do Estado para a cidadania**. São Paulo: Editora 34, 1998.

BRETTEL, Malte; HEINEMANN, F.; ENGELEN, A.; NEUBAUER, S.. Cross-Functional Integration of R&D, Marketing, and Manufacturing in Radical and Incremental Product Innovations and Its Effects on Project Effectiveness and Efficiency. **Journal of Product Innovation Management**, v. 28, n. 2, p. 251-269, 2011.

BRITO, Eliane Pereira Zamith; BRITO, Luiz Artur Ledur; MORGANTI, Fábio. Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?. **RAE eletrônica**, v. 8, n. 1, 2009.

BURKE, Wyatt Warner. **Organization Change: Theory and Practice (Foundations for Organizational Science series)**. London: SAGE Publications, 2010.

CARAYANNIS, Elias G.; GONZALEZ, Edgar; WETTER, John J. The nature and dynamics of discontinuous and disruptive innovations from a learning and knowledge

management perspective. In: SHAVININA, Larisa V. (Org.). **The international handbook on innovation**. Oxford: Elsevier Science, 2003. p. 115-138.

CARLILE, Paul R. Transferring, translating, and transforming: An integrative framework for managing knowledge across boundaries. **Organization science**, v. 15, n. 5, p. 555-568, 2004.

CLARK, Kim B.; FUJIMOTO, Takahiro. **Product development. World Auto Industry: Strategy, Organization and Performance**. Boston: Haward Business School Press, 1991.

COTEC, INESC. **Manual Identificação e Classificação das Actividades de IDI**. COTEC Portugal e INESC Porto, 2008.

CRESPI, Gustavo; ZUÑIGA, Pluvia. Innovation and productivity: evidence from six Latin American countries. **World Development**, v. 40, n. 2, p. 273-290, 2012.

CHRISTENSEN, Clayton M.. **The innovator's dilemma: the revolutionary national bestseller that changed the way we do business**. New York: HarperBusiness, 2002. 285p.

COHEN, Steven; EIMICKE, William. Understanding and applying innovation strategies in the public sector. In: 57th Annual National Conference of the American Society for Public Administration. 1996.

COLE, Patrick; DAVIS, Alexander; SHELDON, Stephen; SIEVERT, Megan; VIDAL, Luis. **Arizona – Mexico small and medium sized business connections**. Maricopa Association of Governments. Thunderbird School of Global Management, 2012. Relatório

CRUZ, J. **WorkToDo Flex - Um Sistema de Gerenciamento de Workflows Flexíveis**. Dissertação de Mestrado (Faculdade de Ciência da Computação da Universidade de Campinas) - UNICAMP, Campinas, 2005. Disponível em:<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/zeus/auth.php?back=http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000366179&go=x&code=x&unit=x>>. Acesso em: 12 jul. 2014.

DAMANPOUR, F.; GOPALAKRISHNAN, S. The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. New Jersey Institute of Technology. **Journal of Management Studies**, v.38, n.1, 2001.

DAMANPOUR, Fariborz; SCHNEIDER, Marguerite. Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: assessing the role of managers. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 19, n. 3, p. 495-522, 2009.

DASPIT, Josh; TILLMAN, C. Justice; BOYD, Nancy G.; MCKEE, Victoria. Cross-functional team effectiveness. **Team Performance Management**, v. 19, n. 1/2, p. 34–56, 2013.

DENISON, Daniel R.; HART, Stuart L.; KAHN, Joel A. From chimneys to cross-functional teams: Developing and validating a diagnostic model. **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 4, p. 1005-1023, 1996.

DONNELON, A. Cross-functional Teams in Product Development: Accommodating the structure to the process. **Journal of Product Innovation Management**, v. 10, n.5, p. 377-392, 1993.

DOSI, Giovanni. Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. **Journal of economic literature**, p. 1120-1171, 1988.

EDMONDSON, Amy C.; NEMBHARD, Ingrid M. Product development and learning in project teams: the challenges are the benefits. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, n. 2, p. 123-138, 2009.

FALLON, John; REED, Timothy. An Internal, Demand-Side Approach Toward Implementing Strategic Sourcing: Political, Legal, and Economic Considerations. **10º Acquisition Research Symposium**, Maryland University, 2013.

FARAH, Marta Ferreira Santos. Dissemination of Innovations: Learning from subnational awards programmes in Brazil. In: UNDESA. **Innovations in Governance and Public Administration: replicating what works**. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. New York, 2006 (Adriana Alberti and Guido Bertucci (org.).

FARAH, Marta FS. Disseminação de inovações e políticas públicas e espaço local. **Revista Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 45, p. 107-126, 2008.

FAZENDA, Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais, Disponível em: <[http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/receita\\_estado/evolucao\\_anual/](http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/receita_estado/evolucao_anual/)> Acesso em: 23 dez. 2014.

FENG, Bo; JIANG, Zhong-Zhong; FAN, Zhi-Ping; FU, Nu. A method for member selection of cross-functional teams using the individual and collaborative performances. **European Journal of Operational Research**, v. 203, n. 3, p. 652–661, jun. 2010.

FONTANINI, José Ítalo Candêo; CARVALHO, Hélio Gomes de. As inovações incrementais em processos e seus fatores contribuintes em um ambiente industrial – um estudo de caso. **Anais do XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Porto Alegre, Out 2005. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGET2005\\_Enegep0801\\_1616.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGET2005_Enegep0801_1616.pdf)> Acesso em 17 março 2014.

FREEMAN, Christopher. Inovação e ciclos longos de desenvolvimento econômico. **Ensaios FEE**, v. 5, n. 1, p. 5-20, 1984.

FUCHS, Angela Maria Silva; FRANÇA, Maria Nani, PINHEIRO, Maria Salete de Freitas, **Guia para normalização de publicações técnico-científicas**. Uberlândia: EDUFU, 2013.

GANSLER, Jacques S.; LUCYSHYN, William; RIGILANO, John. Implementing **System-of-Systems Governance**. Maryland UniversityCollege Park Center for Public Policy anda Private Enterprise, 2012.

GHOBADI, Shahla; D'AMBRA, John. Knowledge sharing in cross-functional teams : a coopetitive model. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 2, p. 285–301, 2012

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GOLDEN, Olivia. Innovation in public sector human services programs: The implications of innovation by “groping along”. **Journal of Policy Analysis and Management**, v. 9, n. 2, p. 219-248, 1990.

GOPAL, G., VINIAK, V., & CALTAGIRONE, J.. A team approach to global sourcing. **Supply Chain Management Review**, 8, p. 54–59, 2004.

HACKMAN, J. Richard; WAGEMAN, Ruth. Total quality management: empirical, conceptual, and practical issues. **Administrative science quarterly**, p. 309-342, 1995.

HENDERSON, Linda S.; STACKMAN, Richard W.; KOH, Charles Y. Women project managers: the exploration of their job challenges and issue selling behaviors. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 6, n. 4, p. 8-8, 2013.

HOLLANDERS, H.; ARUNDEL, A.; BULIGESCU, B.; PETER, V.; ROMAN, L.; SIMMONDS, P.; ES-SADAKI, N.. **European Public Sector Innovation Scoreboard 2013 – a pilot exercise**. European Comission, 2013. Relatório

HSIEH, Ping Jung. Cross-functional team selection concerning members' cooperative effects and capabilities overlap. **Systems Research and Behavioral Science**, v. 27, n. 3, p. 301-318, 2010.

HU, P. J. The top-level design and innovation in e-government. **Electronic Government**, v. 8, p. 21-22, 2010.

HUGHES, Owen. What is, or was, new public management. **12º Annual Meeting of the International Research Society of Public Management**. Brisbane, 2008.

IBGE. PINTEC: Dados. 2005. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br>>.

JUGEND, Daniel; DA SILVA, Sérgio Luis. Integration in new product development: case study in a large Brazilian high-technology company. **Journal of technology management & innovation**, v. 7, n. 1, p. 52-63, 2012.

KATZENBACH, Jon R.; SMITH, Douglas K.. The discipline of teams. **Harvard Business Review**, Vol. 71 No. 2, pp.111–120, 1993.

KATZENBACH, Jon R.; SMITH, Douglas K.. **The Wisdom of Teams**, First Harper Business, New York, NY, 2003.

KEARNEY, Richard C.; FELDMAN, Berry M.; SCAVO, Carmine F. Reinventing government: city manager attitudes and actions. **Public Administration Review**, v. 60, n. 6, p. 535-547, 2000.

KOCH, P.; CUNNINGHAM, P.; SCHWABSKY, N.; HAUKNES, J.; Innovation in the Public Sector: Summary and Policy Recommendations, **PUBLIN Project on Innovation in the Public Sector**, No. D24. NIFU STEP, Oslo, Noruega, 2006.

KOTLARSKY, Julia; VAN DEN HOOFF, Bart; HOUTMAN, Leonie. Are we on the same page? Knowledge boundaries and transactive memory system development in cross-functional teams. **Communication Research**, 2012.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LEENDERS, Michiel R.; JOHNSON, P. Fraser; FLYNN, Anna E.; FEARON, Harold E. **Purchasing and Supply Chain Management** 13th edition. McGraw-Hill International Edition, 2006.

LEIFER, R. et al. **Radical innovation: how mature companies can outsmart upstars**. Boston: HBSP, 2000. 261p.

LICHTENSTEIN, Richard; ALEXANDER, Jeffrey A.; MCCARTHY, John F.; WELLS, Rebecca. Status Differences in Cross-Functional Teams: Effects on Individual Member Participation, Job Satisfaction, and Intent to Quit. **Journal of Health and Social Behavior**, 2004.

MAJCHRZAK, Ann; MORE, Philip H. B.; FARAJ, Samer. Transcending Knowledge Differences in Cross-Functional Teams. **Organization Science**, v. 23, n. 4, p. 951–970, 27 jul. 2012.

MATATKOVA, K.; STEJSKAL, J. The Effectiveness of Public Support in the Form of Innovation Vouchers—Czech Regional Case. In: **Proceedings of the 4th WSEAS World Multiconference on Applied Economics, Business and Development (AEBD'12)**, em Porto, Portugal. 2012.

MARTINS, Humberto Falcão. A ética do patrimonialismo e a modernização da administração pública brasileira. In: MOTTA, Fernando C. P.; CALDAS, Miguel. (orgs). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 2006.

MCINERNEY, Rosemary et al. Management tools for creating government responsiveness: the Liquor Control Board of Ontario as a context for creating change. **The Public Sector Innovation Journal**, 7, 2002, article 102000.

MOTTA, Paulo Roberto. A modernização da administração pública brasileira nos últimos 40 anos. **Revista de Administração Pública**, v. 41, 2007.

MOOKHERJEE, S. N.. Strategic sourcing: Need for a disciplined approach. **The Icafai University Journal of Business Strategy**, p.71–76, 2008.

MYERS, Michael D. **Qualitative research in business and management**. Sage, 2013.

OCDE. **Manual de Oslo**. 3<sup>a</sup> ed. FINEP/OCDE, 2005.

OCDE. **Innovation and Firm Growth. Organisation for economic co-operation and development**. OCDE, 2005.

OLIVEIRA, Eider Arantes de. Dinâmica de Trabalho em equipes interfuncionais: um estudo de caso em uma empresa de serviços. 2014.153 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.

OPUTE, Abdullah Promise. Cross-Functional Bridge in Dyadic Relationship: Conflict Management and Performance Implications. **Team Performance Management**, v. 20, n. 3/4, p. 2-2, 2014.

ORMOND, Derry; LÖFFLER, Elke. A nova gerência pública. **Revista do Serviço Público**, v. 50, n. 2, p. p. 66-96, 1999.

PAGE, Stephen. What's new about the new public management? Administrative change in the human services. **Public Administration Review**, v. 65, n. 6, p. 713-727, 2005.

PAULA, Ana Paula P. de. **Por uma nova gestão pública**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

PARKER, Glenn M., **Cross-functional teams**: Working with allies, enemies and other strangers. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.

PEREIRA, Jeane de Brito; DE VARGAS, Eduardo Raupp. Disseminação de inovações no serviço público: uma análise a partir da teoria ator-rede. **Anais do VII Congresso Nacional de Gestão do Conhecimento na Esfera Pública – CONGEP**, Brasília, Jun 2013.

Disponível

em:

<<http://www.sbgc.org.br/sbgc/sites/default/files/1oclassificado.pdf>> Acesso em: 12 fev. 2014.

PIMENTA, Márcio Lopes; SILVA, Andrea Lago; TATE, Wendy L.. Developing and Managing Cross-Functional Teams: A Multi-Case Study of Brazilian Companies. **Journal of technology management & innovation**, v. 9, n. 2, p. 1-16, 2014.

PINTO, Mary Beth; PINTO, Jeffrey K.; PRESCOTT, John E.. Antecedents and Consequences of Project Team Cross-functional Cooperation. **Management Science**, v. 39, n. Outubro, p. 1281–1298, 1993.

POLLITT, Christopher; BOUCKAERT, Geert. Avaliando reformas da gestão pública: uma perspectiva internacional. **Revista do Serviço Público**, v. 53, n. 3, p. p. 7-31, 2002.

POPESCU, Daniela. Process Innovation in the Romanian Public Administration. **Observations and Recommendations. Observations and Recommendations (June 24, 2012)**." Lucrări Științifice. Seria Agronomie, v. 55, n. 1, p. 239-243, 2012.

POTTS, Jason. The innovation deficit in public services: The curious problem of too much efficiency and not enough waste and failure. **Innovation: Management, Policy & Practice Journal**, v. 11, p. 34-43, 2009.

POTTS, Jason. Innovation by elimination: a proposal for negative policy experiments in the public sector. **Innovation: Management, Policy & Practice Journal**, v. 12, n. 2, p. 238-248, 2010.

POTTS, Jason; KASTELLE, Tim. Public sector innovation research: what's next? **Innovation: Management, Policy & Practice**, v. 12, n. 2, p. 122-137, 2010.

PRASAD, Suraj; TOMAINO, Marcus. Heterogeneity in Organizations. **Organizational Economics Proceedings**, v. 2, n. 1, 2014.

PROEHL, Rebecca. A.. Enhancing the effectiveness of cross-functional teams. **Team Performance Management**, v. 3, n. 3, p. 137–149, 1997.

RESENDE JUNIOR, Pedro Carlos. **Orientação para inovação em organizações públicas de serviços de alto desempenho**: uma análise comparativa entre Brasil e Portugal. 2012. 269 f. Tese de Doutorado (Faculdade de Economia, Administração e

Contabilidade da Universidade de Brasília) – UnB, Brasília, 2012. Disponível em:< [repositorio.unb.br/handle/10482/11161](http://repositorio.unb.br/handle/10482/11161)>. Acesso em: 3 fev. 2014.

ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovation**. Nova York: The Free Press, 1995.

RØSTE, Rannveig. Studies of innovation in the public sector, a literature review. **PUBLIN Project on Innovation in the Public Sector**, Report no. D8, v. 2 Oslo, Noruega, 2004.

RYCZKIEWICZ, Catherine. **Evaluating the bottom-up approach to constitutional change in Canadian environmental rights: strengths and weaknesses of environmental bylaws and the role of municipal leadership**. Report prepared at the request of The David Suzuki Foundation 2014. Relatório

SANGER, Mary Bryna; LEVIN, Martin A. Using old stuff in new ways: Innovation as a case of evolutionary tinkering. *Journal of Policy Analysis and Management*, v. 11, n. 1, p. 88-115, 1992.

SARIN, Shikhar; MAHAJAN, Vijay. The effect of reward structures on the performance of cross-functional product development teams. *Journal of marketing*, v. 65, n. 2, p. 35-53, 2001.

SARTORI, Simone. Características da Inovação: Uma Revisão de Literatura. **INGEPRO - Inovação, Gestão e Produção**, v. 3, n. 9, p. 052-064, 2011.

SCHWELLA, Erwin. Inovação no governo e no setor público: desafios e implicações para a liderança. **Revista do Setor Público**, v. 56, n. 3, p. 259-276, 2005.

SEABRA, Sérgio Nogueira. A nova administração pública e mudanças organizacionais. **Revista de administração pública**, v. 35, n. 4, p. 19 a 43, 2001.

SETHI, Rajesh. Superordinate identity in cross-functional product development teams: Its antecedents and effect on new product performance. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 28, n. 3, p. 330-344, 2000.

SPINK, Peter. **A inovação na perspectiva dos inovadores**. Inovação no campo da gestão pública local: novos desafios, novos patamares. São Paulo: FGV Editora, p. 23-39, 2006.

SUNDBO, Jon. Innovation and strategic reflexivity: an evolutionary approach applied to services. In: SHAVININA, Larisa V. (Org.). **The International Handbook on Innovation**. Oxford: Elsevier Science, 2003. p. 97-114.

TAN, Li Huang Joyce. An analysis of internal controls and procurement fraud deterrence. 2013. **Tese de Doutorado** Monterey, California: Naval Postgraduate School, 2013.

TIDD, J., and BODLEY, J.. The influence of project novelty on the new product development process. **R&D Management**, 32, p. 127–138, 2002.

TIGRE, Paulo. **Gestão da inovação**: a economia da tecnologia no Brasil. Elsevier Brasil, 2006.

TOO, E.. Capability Model to Improve Infrastructure Asset Performance. **Journal of Construction Engineering and Management**, 138(7), p.885–896, 2012.

TORRE, Maria B. L. Della. **O homem e a sociedade**: uma introdução à sociologia, Editora Nacional, São Paulo, 1989.

TURKYILMAZ, Ali et al. Empirical study of public sector employee loyalty and satisfaction. **Industrial Management & Data Systems**, v. 111, n. 5, p. 675-696, 2011.

TUSHMAN, M.; SMITH, W. Technological change, ambidextrous organizations and organizational evolution. In: Baum, J. (Ed.), **The Black well Companion to Organizations**. Black well Publishers, UK, p.386–414, 2002.

VAN DE VEN, Andrew H.; ANGLE, Harold L.; POOLE, Marshall S. **Research on the management of innovation**. The Minnesota studies. Nova York: Oxford University Press, 2000. cap. 1.

VIGODA-GADOT, E.; SHOHAM, A.; SCHWABSKY, N.; RUVIO, A.; Public Sector innovation for Europe: a multinational eight-country exploration of citizens'perspectives. **Public Administration**, 86: 307–329, 2008. doi: 10.1111/j.1467-9299.2008.00731.x

WANG, Sijun; HE, Yuanjie. Compensating nondedicated cross-functional teams. **Organization Science**, v. 19, n. 5, p. 753-765, 2008.

WEBBER, Sheila Simsarian. Leadership and trust facilitating cross-functional team success. **Journal of management development**, v. 21, n. 3, p. 201-214, 2002.

WEBB, Gary. Community resilience in Thailand: a case study of flood response in Nakhonsawan city municipality. 2013. **Tese de Doutorado**. University of North Texas.

WILKINSON, Frances C. A Culture of Camaraderie: Examining Emotional Intelligence Competencies and Academic Library Disaster Team Members' Attributes. 2012. **Tese de Doutorado**. University of New Mexico.

WONG, Alfred; TJOSVOLD, Dean; LIU, Chunhong. Cross-Functional Team Organizational Citizenship Behavior in China: Shared Vision and Goal Interdependence Among Departments. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 39, n. 12, p. 2879-2909, 2009.

YIN, Robert. **Estudo de Caso:** Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p. Tradução de: Daniel Grassi.

ZHENG, Tuo; ZHENG, Lei. E-government enterprise architecture research in China: a critical assessment. In: **Proceedings of the 5th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance**. ACM, 2011. p. 167-174.

ZHENG, Tuo; ZHENG, Lei. Examining e-government enterprise architecture research in China: A systematic approach and research agenda. **Government Information Quarterly**, 2012.

## **ANEXO I**

### **Roteiro para entrevistas - geral**

#### **A. Identificação entrevistado**

- Nome
- Sexo
- Grau de instrução
- Cargo
- Função
- Tempo de serviço
- Unidade de serviço

#### **B. Perspectiva da formação da equipe**

- 1) Por que foi necessária a equipe interfuncional?
- 2) A equipe foi constituída pela administração (formal ou informal)?
- 3) A equipe é permanente ou temporária?
- 4) Há membros temporários na equipe?
- 5) Qual a função de cada membro?
- 6) Por que da seleção destas funções para o atingimento do propósito da equipe?
- 7) Como se dá o processo de seleção dos membros da equipe?
- 8) O que motiva o membro a participar da equipe?
- 9) Há um gerente para controle das atividades da equipe?
- 10) A gerência é formal, informal ou neutra?

#### **C. Perspectiva no desenvolvimento das atividades**

- 11) Os objetivos são compartilhados por todos os membros da equipe ou são individuais?
- 12) Como é realizada a comunicação entre os membros?
- 13) Como são solucionados os confrontos e obstáculos entre ideias divergentes?
- 14) A colaboração entre os membros ocorre de forma natural ou é estimulada?
- 15) Há competição entre os membros das equipes?
- 16) Há compartilhamento dos conhecimentos? Como ocorre?
- 17) Há um apoio/amparo da alta administração?
- 18) Como é realizada a avaliação da equipe?

#### **D. Inovação**

- 19) A organização introduziu produto/processo novo ou significativamente aperfeiçoado para a administração pública?

- 20) A organização introduziu produto/processo novo ou significativamente aperfeiçoado, mas já existente na administração pública?
- 21) Em termos técnicos, o principal produto/processo é: aprimoramento de um já existente OU completamente novo?
- 22) Este processo surgiu como uma busca de aperfeiçoamento constante e gradual (inovação incremental) ou ocorre com a ruptura e quebra de paradigmas (inovação radical)?
- 23) A implementação permitiu alterações do projeto inicial (flexível), ou não pode haver modificações e ajustes (rígida)?
- 24) A inovação ocorreu no nível de serviço com novas características ou projeto de produtos e processos de produção de serviços, prestação de serviços ou interação com os clientes ou a resolução de tarefas? Ou a inovação ocorreu no nível político com novas ou alteradas formas de organizar ou administrar atividades, interagir com outras organizações, novos sistemas de crenças, missões e estratégias?
- 25) A implementação da inovação caracteriza-se por avanços revolucionários ou ocorreu de modo gradativa através de um processo de tentativa, erro e aprendizagem?
- 26) A responsabilidade do processo de inovação advém de cima para baixa ou ocorreu de baixo para cima?
- 27) Houve um planejamento para implementação da inovação ou foi realizado de modo intuitivo e informal?
- 28) Qual o grau de educação do gerente responsável pela inovação?
- 29) O administrador público responsável pela inovação assume riscos e é consciente dos obstáculos burocráticos e políticos que as inovações enfrentam?
- 30) Houve ganho com a entrega da inovação?