



Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FACE  
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA

**INOVAÇÃO NO PROCESSO DE COMPRA DE MEDICAMENTOS:  
ESTUDO DE CASO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**

Dayse Karenine de Oliveira Carneiro

**Relatório Técnico apresentado ao  
Departamento de Logística em Saúde do  
Ministério da Saúde (DLOG/MS), como  
requisito parcial à obtenção do grau de Mestre  
em Administração Pública.**

Brasília - DF

2016

# 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, influenciada pela crise da burocracia weberiana e pelos ideais da *New Public Management (NPM)*, a Administração Pública buscou a implementação de um modelo gerencial e, com isso, a máquina pública passou a utilizar-se da modernização das suas ações e operar, principalmente, na busca pela efetividade das políticas públicas (Hood, 1991; Abrucio, 1997).

No contexto brasileiro, esse processo de reorientação tem se pautado no direcionamento de um Estado capaz de formular políticas públicas e de ser cada vez mais presente, o que desencadeou um processo de reformulação das instituições, as quais vêm se tornando cada vez mais complexas em suas estruturas e suas atribuições (Matos Pinto, 2015).

Silva Neto e Ribeiro (2012) corroboram com esse entendimento quando afirmam que a transição para o Estado Nacional contemporâneo, cuja conjuntura é representada, principalmente, por fatores críticos como a nova economia (globalização, tecnologia e conhecimento) e a nova gestão pública (eficiência, flexibilidade, resultado, aprendizado organizacional e social, controle social, responsabilidade); impõe aos gestores que atuam neste Estado o uso de tecnologia de gestão mais apropriada à agregação de valor social e à redução e otimização dos recursos requeridos pelos processos responsáveis por tal agregação.

Desde 1995, substanciado pelos ideais do Plano Diretor da Reforma do Estado, viu-se, paulatinamente, a promoção de uma Administração Pública Gerencial, também denominada de Gerencialismo, pela qual Bresser-Pereira (2006) buscou um realinhamento do Estado, voltando-o para o atendimento das necessidades do cidadão, sendo utilizado como estratégia para obtenção de resultados e incentivar a inovação. A ideia é modernizar a gestão pública, com vistas a ampliar as capacidades institucionais do Estado como promotor do desenvolvimento e do bem comum e, nesse sentido, a inovação surge como parte de um

processo dinâmico de evolução que envolve uma série de atividades inovativas (De Vries, Bekkers & Tummers, 2015).

No início de 2016, o Brasil aprovou o novo marco legal para a inovação, denominado de Código de Ciência, Tecnologia e Inovação, conforme Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, que apresenta estímulos à inovação e a define como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente, resultando em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho.

A partir dessa premissa, a busca por inovações no setor público pode ser entendida como um esforço contínuo do Estado e das mais diversas áreas de atuação, no sentido de entregar um produto ou serviço, ou ambos, de maior valor agregado ao seu destinatário. Assim, a inovação é fruto da necessidade que o governo tem, de prestar serviços públicos de maneiras novas, sem deixar de lado a eficiência, eficácia e efetividade.

Nesse contexto, insere-se o Ministério da Saúde (MS), que é responsável pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a maior política social no país, e um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo e que tem em seus objetivos estratégicos dos seus planejamentos 2011-2015 e 2016-2019, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), cuja premissa básica é o fornecimento gratuito aos medicamentos e insumos para a saúde.

Os medicamentos e insumos para a saúde fornecidos pelo SUS à população brasileira são adquiridos pela União, Estados ou Municípios. Entretanto, o MS realiza aquisições de alguns desses medicamentos e insumos também de modo centralizado, isto é, em nome da União, e os distribui aos Estados e Municípios para utilização na rede.

Observou-se que, historicamente a área de compras do MS atuava de forma reativa, realizando cada compra pontualmente de acordo com o solicitado pela respectiva área demandante – áreas técnicas do MS responsáveis pelas diversas políticas públicas de saúde dentro do órgão. Este modelo, todavia, não se mostrava suficiente e, em 2010, foi implantada uma nova metodologia na área de compras, mediante planejamento de todos os medicamentos a serem adquiridos, com detalhamento de diversas informações e desenvolvimento de sistemas de informação capazes de acompanhar em tempo integral e de forma eletrônica a sistematização do planejamento das demandas do MS, os processos de compras, o controle do estoque, a distribuição e o consumo desses insumos.

Para tal, foi criada uma área específica para realizar esta atividade, o Departamento de Logística em Saúde (DLOG). O Departamento está vinculado à Secretaria Executiva (SE) do MS, e teve inicialmente suas competências definidas pelo Decreto nº. 7.336, de 19 de outubro de 2010, sendo responsável pela cadeia logística de medicamentos e insumos para a saúde. A cadeia logística aqui referida compreende o planejamento logístico, a compra, a armazenagem e a distribuição dos medicamentos e insumos para a saúde.

Essa reestruturação regimental revela o Estado enquanto agente inovador, que atua, neste caso, através do MS e do DLOG, responsável legalmente instituído, e que implementou uma metodologia inovadora na área de compras, adotando um *software* denominado Processo Eletrônico de Compras (PEC), o qual foi regulamentado pela Portaria nº 2.758, de 18 de novembro de 2013, e consiste num conjunto de documentos e atos processuais organicamente acumulados de forma eletrônica no curso de um processo de compra de bens e serviços do MS.

Essa ferramenta foi criada com o intuito de otimizar o processo de compra e garantir o eficaz abastecimento dos medicamentos e insumos para a população usuária do SUS, aliada

ainda à busca da efetividade na utilização dos recursos públicos, evitando com isso, desperdícios ao erário.

Contudo, passados aproximadamente três anos da implementação dessa inovação no DLOG, faz-se necessário analisar suas características e efeitos a partir da percepção dos *stakeholders* diretamente envolvidos e, portanto, a proposta desse trabalho consiste em analisar a inovação no processo de compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde do MS.

Diante da diversidade de definições na literatura, o conceito de inovação analisado neste trabalho é entendido como sendo uma ideia, prática ou objeto novo para a unidade adotante, seja ela empresa, governo, associação, entre outros. Com isso, uma vez a ideia sendo nova para o adotante, o que se apresenta no caso do PEC, então sua utilização pelo MS é considerada uma inovação (Rogers, 2003).

Por conseguinte, com base nesta proposição, objetiva-se uma análise da inovação desenvolvida nos processos de compras governamentais de medicamentos e insumos para saúde do MS, através do DLOG, identificando as dimensões, os atributos e resultados relacionados com essa inovação, e, com isso, gerar oportunidades de melhorias de produtividade, que além de agregar qualidade à gerência e à performance do Departamento, pode fortalecer a expansão de uma cultura de inovação, transparência e *accountability* na Administração Pública.

Com o intuito de oferecer respostas ao problema proposto, seguem os objetivos geral e específicos da presente pesquisa.

## **1.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar a inovação no processo de compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde do MS.

## **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Caracterizar a inovação desenvolvida no processo de compras governamentais de medicamentos do MS;
- b) Identificar as dimensões e variáveis de inovação presentes e ausentes no fenômeno de inovação do MS;
- c) Identificar os fatores relacionados com o fenômeno;
- d) Propor indicadores de inovação no processo de compras governamentais; e
- e) Analisar o fenômeno do MS a partir dos indicadores de inovação propostos.

## **2 MÉTODO**

Quanto aos meios de investigação, a pesquisa é considerada de campo, onde se realizou uma investigação empírica no local onde ocorreram os fenômenos inovativos ou que dispõe de elementos para explicá-los, no caso em tela o MS, seu departamento de compras de medicamentos e insumos para a saúde, o DLOG, e a inovação adotada pelo mesmo com o intuito de melhor gerir as suas atividades (Vergara, 2000).

A pesquisa adotou abordagens qualitativa e quantitativa, por meio de estudo exploratório e descritivo e com recorte temporal transversal. As duas abordagens utilizadas são justificadas pela possibilidade de usufruir da riqueza metodológica que advém da conciliação de dois métodos e como meio de proporcionar complementariedade nos meios para se analisar determinado fenômeno (Martin, 1990).

Dessa forma, a pesquisa foi conduzida em três etapas: a investigação documental e revisão da literatura; o desenvolvimento, o qual foi realizado através da construção do roteiro para realização dos grupos focais, desenvolvimento de questionário, sua validação e proposição de indicadores da inovação; e, por fim, a análise dos dados obtidos com a aplicação dos instrumentos desenvolvidos que empregou análise de conteúdo, métodos inferenciais estatísticos e levantamento de dados secundários.

Para a realização do estudo de caso no MS, foi desenvolvido um protocolo do estudo de caso, que segundo Yin (2015), é o conjunto de procedimentos e regras gerais a serem seguidas para a realização de um estudo de caso, o qual é uma técnica que busca examinar o fenômeno da inovação nas compras governamentais de medicamentos dentro do seu contexto, através da observação dos fatos exatamente como ocorrem no real. Assim, o protocolo elaborado contém quatro seções que seguem de acordo com Tabela 1.

**Tabela 1 - Protocolo do estudo de caso, conforme Yin (2015)**

**Etapas do Protocolo do Estudo de Caso**

---

**A) Visão geral do estudo de caso**

Ver seção introdução, com ênfase nos itens 1.1, 1.2 e 1.3

Carta de Apresentação da pesquisadora ao MS

**B) Procedimentos de coleta de dados**

Ver item 2 da seção método

**C) Questões do estudo de caso**

As questões estão dispostas nos instrumentos para coleta de dados

**D) Guia para o relatório do estudo de caso**

Relatório técnico para o MS contendo cerca de 10% das páginas da dissertação e com foco nos resultados do estudo

---

Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto aos dados referentes aos indicadores de inovação propostos, os mesmos foram coletados através da análise documental em bases de dados e *softwares* do Governo Federal relativos às compras governamentais de medicamentos e nos dados dos processos de compra obtidos através da própria inovação adotada, no caso em questão o PEC.

### **3 ANÁLISE DE DADOS**

Nesta seção serão apresentados e discutidos os resultados dos estudos qualitativos e quantitativos realizados na presente pesquisa, bem como da proposição e análise dos indicadores provenientes da análise documental.

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA INOVAÇÃO DESENVOLVIDA NO PROCESSO DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS DE MEDICAMENTOS DO MS**

A análise documental realizada apontou que o PEC foi regulamentado pela Portaria nº. 2.758, de 18 de novembro de 2013, e consiste num *software* que organiza um conjunto de documentos e atos processuais organicamente acumulados, de forma eletrônica, no curso do processo de compra de medicamentos e insumos para a saúde realizados pelo MS.

Dessa forma, o PEC foi pensado para incorporar os fluxos administrativos típicos de um processo licitatório desses insumos para a saúde, desde a fase inicial, que consiste na elaboração do termo de referência até a homologação do certame, de forma eletrônica. No primeiro momento, após a sua implementação, esses fluxos reproduziram as ações executadas nos processos físicos. Ao longo do tempo, foram realizadas alterações a fim de se obter melhorias e agregar valor aos procedimentos, de acordo com a necessidade dos gestores e mudanças na legislação vigente à época.

Baseado na revisão de literatura e definição de Rogers (2003), o PEC pode ser definido como uma inovação, pois consiste numa prática que é entendida como nova para a unidade adotante, no caso em questão o MS e o DLOG, com o objetivo de criar valor nas compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde. Ressalta-se que o PEC, quando implementado, não era uma prática completamente nova do ponto de vista de descoberta preliminar, uma vez que já havia sido implementada experiência semelhante no

Grupo Hospitalar Conceição, mas a percepção do novo se apresenta, já que tornou eletrônica a instrução processual das compras em tramitação no Ministério.

Bloch (2011) e De Vries, Bekkers e Tummerts (2015) ratificam esse entendimento quando definem que inovação no setor público é a implementação ou adoção de uma significativa mudança na forma de operar e deve ser nova para a organização, porém pode ter sido desenvolvida por outra organização, fato que ocorreu na adoção do PEC, por se tratar de uma experiência de sucesso em outra organização pública da área da saúde.

De acordo com Gallouj e Weinstein (1997), a referida inovação está classificada dentro do setor de serviços, no contexto do setor público, e se caracteriza como incremental, por se tratar de uma adoção da plataforma tecnológica *Business Process Management (BPM)*, baseada nos fluxos de compras de medicamentos e insumos para a saúde do MS. Os fluxos, por sua vez, são formados por uma sequência de tarefas, as quais são as etapas do processo de compra executadas individualmente por um usuário interno do sistema, constituindo-se, dessa forma, em um procedimento que compõe a instrução processual da compra dos referidos insumos.

Decorre dos tipos de inovação propostos por De Vries, Bekkers e Tummerts (2015) que o PEC se caracteriza como uma inovação de processo tecnológico, pois o mesmo consiste num sistema informatizado que reúne todos os documentos eletrônicos e atos processuais ocorridos no curso de um determinado fluxo aquisitivo de bens ou de serviços. Para os referidos autores, esse tipo de inovação ocorre quando há “criação ou uso de novas tecnologias, introduzidas na organização para prestação de serviços aos usuários e cidadãos”.

Além disso, baseado nos tipos de inovação propostos por esses autores, a inovação se classifica também como inovação de processo administrativo, já que se caracteriza pela criação de um novo método de trabalho nas compras do MS, que se obteve com a tramitação

eletrônica dos processos de compras, ao reorganizar a produção documental, o trâmite, a consulta e o arquivamento de forma digital desses processos, antes formalizados unicamente em papel.

Já pela definição de Bloch (2011), o PEC se caracteriza como uma inovação de processo, a qual consiste na inserção de um método para a prestação de serviços que é novo ou significativamente melhorado em comparação com os processos existentes na organização. Esse método novo pode envolver melhorias em equipamentos e em funções de apoio, tais como utilização de tecnologias da informação, o que ocorreu no caso do fenômeno estudado, quando da implementação de um *software* para gerenciar eletronicamente os documentos e processos relativos às referidas compras.

No entanto, a inovação supracitada também pode ser classificada como organizacional dentro da definição de Bloch (2011), já que a mesma implementou um novo método de organizar e gerenciar o trabalho no âmbito das compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde dentro do MS e do DLOG, substituindo o processo físico em papel pelo processo eletrônico para a instrução processual das referidas compras.

Ressalta-se ainda que tanto De Vries, Bekkers e Tummers (2015) quanto Bloch (2011) reconhecem que, na prática, esses tipos de inovação são geralmente interligados e, portanto, criam formas híbridas como uma inovação de processo administrativo e tecnológico ou uma inovação organizacional de processo, a título de exemplos. Entretanto, essas classificações servem como ferramentas analíticas úteis sobre as diferentes formas de inovação no setor público.

### 3.2 ANÁLISE DE DADOS OBTIDOS COM OS GRUPOS FOCALIS

Para avaliar os dados de natureza qualitativa, foram feitas transcrições de todo o conteúdo do áudio das entrevistas realizadas nos grupos focais em maio e junho de 2016, com o auxílio da ferramenta *Express Scribe Transcription Software Pro*.

A análise dos dados oriundos dos grupos focais baseou-se na análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que se caracteriza por um conjunto de instrumentos metodológicos e se aplicam a discursos extremamente diversificados. Para essa autora, a transformação dos dados coletados, ainda no seu estado bruto, em resultados de pesquisa, envolve a utilização de determinados procedimentos para sistematizar, categorizar e tornar possível sua análise por parte do pesquisador.

Para tal, os dados das entrevistas transcritas foram analisados com a utilização do *software Atlas.ti7*, o qual permitiu a exploração do material, por meio da efetivação de procedimentos de categorização. Ao final, na etapa de tratamento dos resultados obtidos e interpretação, foram trabalhados os dados de forma a serem categorizados, significativos e válidos para identificar as categorias e variáveis presentes e ausentes na inovação nas compras governamentais de medicamentos e outros insumos para a saúde do MS.

Para o desenvolvimento das categorias a serem analisadas, realizou-se uma triangulação entre a revisão de literatura, que se referiu à coleta, leitura e interpretação de livros e artigos científicos sobre compras governamentais, inovação no setor público, modelos de análise da inovação no setor público; e, a investigação documental, que foi realizada em documentos, tais como regimentos, manuais de planejamento, de processos e relatórios, ligados ao referido órgão e as áreas envolvidas com o processo de compra de medicamentos.

A partir dessa triangulação, o roteiro dos dois grupos focais baseou-se nas seguintes categorias principais: conceito de inovação; características da inovação; antecedentes e

condições estruturais para a inovação; tipos de inovação; saídas da inovação; e, por fim, resultados da inovação.

A partir dessa categorização, foram definidos dois vetores, sendo que: (a) o vetor 1 corresponde às declarações dos gestores e usuários da inovação que refletem a presença das variáveis previamente identificadas pelos autores Bloch et al. (2009), Bloch (2011) e De Vries, Bekkers e Tummers (2015); enquanto no (b), o vetor 2, foram agrupadas declarações que indicam novas variáveis observadas no fenômeno de inovação do MS.

Dessa forma, na seleção da amostra para esse grupo focal, buscou-se contemplar os gestores e servidores que atuam como chefes de divisão do DLOG, e são os atores incumbidos de formular as diretrizes e a gestão, bem como o acompanhamento dos projetos e programas envolvidos com a política de compras do MS, dentro do SUS, pressupondo-se que tais indivíduos deteriam visão sistêmica do rito e do PEC, sendo capazes de contribuições diversas sobre a inovação.

De um total de 12 gestores que atuam no DLOG e convidados a participarem do grupo focal, seis gestores, no total, compareceram. Essa técnica para coleta de dados foi realizada durante a primeira quinzena de maio de 2016, nas dependências do DLOG, no MS, em Brasília. O processo de coleta de dados contou com a permissão institucional do órgão, bem como com a permissão individual dos entrevistados, inclusive para a gravação. O critério empregado para a definição do número de participantes do grupo focal foi o de disponibilidade dos servidores, conforme agenda da organização.

A Tabela 2 apresenta os resultados sistematizados da análise de dados do grupo focal realizado com os gestores. Os números entre parênteses representam esses gestores, numerado de 1 a 6, os quais externaram ou verbalizaram concordância com as declarações transcritas.

Em colchetes, foram indicados os autores e na sequência as variáveis identificadas na literatura pelos referidos autores, as quais cada uma das declarações destacadas se vincula.

**Tabela 2 - Resultados da análise de conteúdo referente à inovação nas compras governamentais de medicamentos do MS, segundo gestores do MS**

Vetor 1	Vetor 2
<p>O PEC trouxe uma redução de custos de protocolo, de cópias, pois antes com o processo físico aqui no Ministério tinha várias cópias do mesmo processo de compra em diferentes áreas. [De Vries et al. (2015) - Vantagem relativa] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Perspectivas e normas compartilhadas] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] (1)</p>	<p>Eu acredito que o PEC é uma inovação dentro do setor público e do MS, já que objetiva reduzir o tempo da contratação, buscando transparência e segurança da informação. [Transparência da informação] (2) (6)</p>
<p>Eu acredito que o PEC é uma inovação, pois foi concebido para pegar os processos físicos, em papel, e transformá-los em processos eletrônicos. A partir do momento que você está fazendo aquilo de uma forma diferente, com mais celeridade, com redução de prazos, tentando reduzir o tempo da contratação, é uma inovação. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] (2)</p>	<p>Com o PEC, enfatiza-se a questão da sustentabilidade e ganho de produtividade, pois houve a redução do uso e custos com protocolo, papel e cópias. Antes aqui no Ministério você pegava um processo todo físico que tinha uma cópia no Departamento de Assistência Farmacêutica, pois lá estava o gestor do contrato; tinha outra cópia inteira na área demandante, e tinha várias outras cópias no DLOG. A tramitação do processo às vezes precisava ser feita de carro entre as sedes do MS. [Sustentabilidade] (1)</p>
<p>O PEC, enquanto inovação, está ligado com eficiência, melhoria. Nesse sentido, existe a inovação incremental e a de ruptura. A inovação incremental você vai melhorando aos poucos o seu dia-a-dia de trabalho, às vezes você nem percebe, mas você está melhorando o processo, está ganhando produtividade e melhorando os seus resultados. Às vezes nem sempre é um processo novo, mas você está melhorando o tempo, reduzindo a utilização de recursos. [De Vries et al. (2015) - Aumento de eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento de eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [Bloch et al. (2009) - Nível de novidade e alcance da inovação] (1)</p>	<p>Quando você pensa no contexto da compra, além do ponto de vista da legalidade, está envolvida a transparência, a eficiência, só que hoje temos que levar em consideração também que o PEC nos gera uma questão de sustentabilidade. Um sistema bem construído, incorporando outros para ser apenas um, ele elimina papel de forma que o uso vai ser zero. E isso levando em consideração o contexto ambiental, junto com as outras preocupações de transparência e eficiência, tanto que os pilares do DLOG são: transparência, eficiência e legalidade. Então, atualmente os Órgãos de Controle vêm questionando muito os gestores, além dos fatores já citados, se de fato está utilizando algum método relacionado com a sustentabilidade nas compras, e o sistema gera isso de forma muito clara. [Sustentabilidade] [Transparência da informação] (3)</p>

A inovação é a busca por fazer diferente alguma coisa que rotineiramente estava sendo realizada de outra maneira ou a busca por outros resultados. Está ligada com eficiência, resultados e simplificação dos processos e pode ser incremental.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] (2) (6)

Inovação é aquilo que foge do usual e com uma perspectiva de melhoria e a continuidade de algo que já existe, mas com a finalidade de mudança, em razão da sua simplicidade, da sua criatividade, mas algo que traga resultado, e o PEC trouxe isso. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [De Vries et al. (2015) - Criatividade] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [ Bloch et al. (2009) - Benefícios para os usuários] (3)

Eu vejo a inovação como uma quebra de paradigma e isso significa que você vai para um patamar distinto e diferente do que você vivenciou. Eu estou numa rota e eu preciso seguir para algum ponto e se esse ponto nunca foi explorado antes, é um ponto novo. Inovar é caminhar rumo a um ponto ainda a se desbravar. Concordo que esteja ligada também a resultados. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] (4)

Eu acho que inovação é renovar e está muito ligada à criatividade, pois para inovar você tem que ser muito criativo. Para inovar tem que trabalhar muito para aquilo, ver os pontos positivos e negativos, além de ter que trabalhar uma cultura muitas vezes, como foi feito com o PEC, acredito ser mais nesse sentido. Inovar é diferente de inventar, portanto nós inovamos com o PEC e não inventamos o PEC. [De

O fim maior disso tudo, a maior contribuição que a gente poderia ter para as compras governamentais, através do PEC, além da eficiência, é a questão da transparência. Para ter transparência, eu acho muito importante que os dados governamentais sejam abertos, e você colocar as coisas de forma eletrônica facilita que, no futuro, os dados das compras públicas sejam abertos. Eu acho que isso é uma inovação muito relevante. [Transparência da informação] (4)

Eu prefiro o PEC, e nós sentimos a diferença quando chega um processo físico alheio às atividades das compras do DLOG, pois nós já estamos tão acostumados com o eletrônico que eu nem lembro mais, pois não tem mais como pensar em pilhas e pilhas de papel, volumes e volumes para poder analisar, tramitar, e até a questão da transparência que a Lei de Acesso à Informação solicita que você disponibilize uma cópia de todo o processo e através do sistema a pessoa pode realizar vistas aos autos do processo de forma remota também. [Transparência da informação]

Vries et al. (2015) - Criatividade] [Bloch et al. (2009) - Cultura organizacional] [Bloch et al. (2009) - Barreiras e facilitadores para a inovação] [Bloch et al. (2009) - Estratégia de inovação] (5)

Além do PEC ser uma inovação, ele proporcionou inovação de processos, pois a partir do momento que você tem todo o fluxo de compra e informação organizados, o DLOG conseguiu realizar atividades de avaliação, monitoramento, extrair dados confiáveis. A partir daí a gente conseguiu ter uma inovação gerencial também. Então, além de ele ser uma inovação, ele proporciona outros tipos de inovação para as nossas atividades diárias. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [Bloch et al. (2009) - Benefícios para os usuários] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (confiança)] (1) (6)

De acordo com os conceitos de inovação trazidos pela literatura, o PEC é considerado uma inovação, pois você parte de um princípio de melhoria de um processo de compra, saindo do papelório; é uma mudança incremental, pois já existia uma base de compras e vislumbra logicamente a eficiência. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Eficácia] [De Vries et al. (2015) - Vantagem relativa] (4)

O PEC foi um projeto que foi identificado um sistema próprio para essa área de compras, que já funcionava muito bem no Grupo Hospitalar Conceição todo e que era uma experiência de sucesso. Daí a gestora do DLOG na época, que já defendia tudo isso, foi lá conhecer e envolveu a Secretaria Executiva (SE), do MS, portanto não foi a SE que capitaneou isso. Ela envolveu a SE e disse que precisava de apoio, levando essa Secretaria para

conhecer junto com ela a experiência, onde foram apresentados a solução e os resultados que o sistema poderia trazer ao DLOG. Então, além do DLOG, tinha a alta gestão do MS envolvida no projeto. Além disso, foi um processo muito participativo com todas as áreas do MS que utilizam o sistema. Eu acho que esses todos foram fatores que levaram ao sucesso do PEC no MS. [Bloch et al. (2009) - Fontes de inovação (Gestores)] [Bloch et al. (2009) - Difusão da inovação] [Bloch et al. (2009) - Organização do setor público e estrutura de incentivo] [Bloch et al. (2009) - Prioridades políticas] [De Vries et al. (2015) - Organizações compatíveis e adotando a mesma inovação] [Bloch et al. (2009) - Organização do setor público e estruturas de incentivo] [De Vries et al. (2015) - Estilo de liderança] [De Vries et al. (2015) - Compatibilidade] [Bloch et al. (2009) - Apoio] [De Vries et al. (2015) - Perspectivas e normas compartilhadas] [De Vries et al. (2015) - Aceitação da inovação] [Bloch et al. (2009) - Investimentos em inovação] [Bloch et al. (2009) - Estratégia de inovação] [De Vries et al. (2015) - Posição organizacional] (1)

Analisando quanto ao DLOG, eu acho o ambiente favorável à inovação e a mudança, tanto que a gente está num processo tentando integrar dois sistemas numa única plataforma. [Bloch et al. (2009) - Investimentos em inovação] [Bloch et al. (2009) - Apoio] [De Vries et al. (2015) - Autonomia do empregado] (2)

Eu acho que o MS é um universo de áreas, onde infelizmente cada área pensa por si só. Quando a gente trabalha com o PEC e quer abarcar todo o Ministério, pensando numa compra econômica, sustentável e transparente, às vezes a gente esbarra

no interesse da área que o fluxo siga dessa forma, não naquele objetivo que deveria ser pensando como um todo. Então, a dificuldade às vezes é essa, pois a área técnica tem uma visão diferente da área de aquisição, e isso dificulta entrar num consenso, pois o sistema está ali pronto para receber as informações e te demonstrar essa inovação e esses pontos positivos. Só que a interferência humana nesse sentido começa a atrapalhar. E isso dificulta o andamento do sistema, pois sempre vai ter essa barreira. [Bloch et al. (2009) - Barreiras para a inovação] [De Vries et al. (2015) - Conflitos] [De Vries et al. (2015) - Diminuição da eficácia] (3)

O sistema PEC foi feito de fato para inovar e para trazer celeridade, transparência, segurança jurídica nos atos, o que de fato isso hoje está acontecendo.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (Confiança)] [De Vries et al. (2015) - Aspectos regulatórios] [De Vries et al. (2015) - Aceitação da inovação] (3) (6)

O ambiente é favorável à inovação no sentido de o gestor falar que faça. Eu sou favorável e dou carta branca, mas quando você pega esse acesso que é dado e começa a trabalhar com quem de fato utiliza o PEC, aí é uma questão cultural, pois você verifica que o Executivo possui um grande número de pessoas que estão chegando numa fase de aposentar e são os mais novos que se colocam à disposição para realizar atividades visando inovação. Na minha coordenação, o PEC já existe há três anos, e essas pessoas mais velhas não gostam de utilizar o sistema e delegam funções para determinadas pessoas que não tem problema em utilizar, mas elas têm pavor. Então, é favorável do ponto de vista em que a Administração Pública apoia a ideia, mas é

desfavorável quando as pessoas que alimentam o sistema utilizarem o mesmo, pois para elas é mais cômodo trabalhar com um monte de papel, do que só apertar um botão e levar o processo adiante.

[De Vries et al. (2015) - Conflitos] [Bloch et al. (2009) - Barreiras da inovação] [Bloch et al. (2009) - Cultura organizacional] [De Vries et al. (2015) - Estilos de liderança] (3)

O PEC, enquanto inovação, está ligado com eficiência, melhoria. Nesse sentido, existe a inovação incremental e a de ruptura. A inovação incremental você vai melhorando aos poucos o seu dia-a-dia de trabalho, às vezes você nem percebe, mas você está melhorando o processo, está ganhando produtividade e melhorando os seus resultados.

[Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] (1)

O que eu posso perceber é que num primeiro momento há um ambiente totalmente favorável para se implementar inovações. Já em amplo contexto, eu entendo que a gente esbarra em algumas dificuldades, por exemplo, a rotatividade de pessoal eu acredito que deve ser levada em consideração, e isso está ligado intimamente com a gestão da coisa, pois a cada ruptura de gestão havia uma rediscussão das questões, fluxo, entendimento mesmo, olha eu acho que não é por aqui, vamos mudar por ali, enfim, pela questão das condições estruturais e ambientais, que não é só relativo ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS), mas são várias outras questões, como a conjuntura política, a participação de mais agentes nesse processo, que em um dado momento realmente você encontra barreiras, aí é a questão até de se falar em barreiras e

facilitadores para a implantação do sistema, para a inovação, mas eu entendo que o ambiente inicialmente é favorável, no entanto, quando a coisa começa a ser discutida, há entraves, há dificuldades no processo.

[Bloch et al. (2009) - Barreiras e facilitadores da inovação] [Bloch et al. (2009) - Prioridades políticas] [Bloch et al. (2009) - Estrutura de incentivos] Bloch et al. (2009) - [Infraestrutura tecnológica para inovação] [Bloch et al. (2009) - Fontes de inovação] [Bloch et al. (2009) - Apoio] [De Vries et al. (2015) - Estilos de liderança] (4)

Desde a implementação do PEC houve um envolvimento com as áreas do MS muito favorável para que o início da utilização do sistema acontecesse de forma efetiva. Então, quando você participa de alguma inovação, no caso o PEC, você já sabe como vai funcionar, desde o início você já vai se conscientizando de que vai precisar usar e precisa aprender como funciona. Eu participei do processo desde o início e eu não enfrentei, nem observei, dificuldade ou que os usuários tiveram muita resistência. Já que foi falado nesse ponto de pessoas chaves, eu acho que tem muito a ver com a gestão, como que a gestão trabalhou na época com o PEC e como vai trabalhar agora outra inovação. Se a inovação parte da gestão, os gestores têm um papel muito forte e todo um aspecto influenciável na implantação da inovação.

[De Vries et al. (2015) - Estilos de liderança] [De Vries et al. (2015) - Perspectivas e normas compartilhadas] [Bloch et al. (2009) - Fontes de inovação (Gestores)] [De Vries et al. (2015) - Atividades de colaboração e aprendizado] [De Vries et al. (2015) - Melhoria para o empregado] [Bloch et al. (2009) - Estratégia para inovação] [Bloch et al. (2009) - Facilitadores para a inovação] [Bloch et al.

(2009) - Organização do setor público e estruturas de incentivo] (5)

No meu entendimento, a maior inovação que nós tivemos aqui foi de governança ou organizacional, pois essa envolve todos os fatores existentes para melhorar as atividades da organização, pois a área de compras passou para um patamar mais elevado dentro do MS, e a questão da governança, pois foi mais um instrumento para melhorar a governabilidade do MS.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [Bloch et al. (2009) - Inovação organizacional] [De Vries et al. (2015) - Inovação de governança] (1)

Na minha percepção, eu acho que a nossa inovação é mais de processo, e acho que é administrativo e tecnológico. Processo, pois nós estamos trabalhando com fluxos, etapas definidas, atividades que nós estamos submetidos em parte, por ser uma área de compras, à Lei de Licitações vigente, e que pelo processo de compra ser um processo administrativo dentro do conceito da Administração Pública. E tecnológico, pois ao mesmo tempo em que ele está usando uma plataforma, com fluxos definidos num *software*, ele também define os atores responsáveis por essas atividades, com vistas a otimizar tempo e reduzir o tempo das atividades, buscando ao final uma redução dos prazos de contratação.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (administrativo e tecnológico)] (2)

Meu entendimento é que a inovação seja de processo administrativo, pois a inovação tecnológica na minha visão teria que estar atrelada a outra questão tecnológica. Administrativo, pois o DLOG tinha práticas anteriores que foram alteradas, inclusive de

andamento do processo, para poder se adequar a essa nova realidade. Eu vejo uma inovação de processo administrativo dentro da sua essência, com a parte tecnológica, ou seja, a parte tecnológica está dentro do administrativo.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (administrativo)] (3)

Eu já vejo mais como uma inovação tecnológica do que administrativa, pois enfim, na minha cabeça a diferença entre o processo de compras que havia antes e o atual e esse novo é justamente a inserção do sistema e o sistema é tecnológico. Concordo com o seu entendimento que é parte dos dois, mas ao escolher um deles eu opto pela inovação de processo tecnológico.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (tecnológico)] (4)

Eu acho que temos vários tipos de inovação envolvidos com a questão do PEC, mas concordo que a inovação está mais focada no processo administrativo, pois foi o processo de compras inovado, embora esteja usando a tecnologia, mas eu vou focar mais no processo de compra de medicamentos do Ministério.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo administrativo] (5) (6)

Eu acho a principal característica do PEC, é o fato da gente ter acesso ao sistema de forma remota, ou seja, não precisamos estar necessariamente aqui no Ministério para acessar a plataforma e poder dar andamento a alguma atividade ou processo, ou seja, você tem um ganho de eficiência enorme. Você

pode estar até em casa e realizar a tarefa sob sua responsabilidade e isso para mim é uma característica bem relevante.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [Bloch et al. (2009) - Nível de novidade e alcance da inovação] [Bloch et al. (2009) - Melhoria para o empregado] [Bloch et al. (2009) - Benefício para os usuários] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis - (legitimidade)] (2)

No contexto em que tudo no Ministério tem que acontecer na hora que é demandado, eu acho que a velocidade na resposta dessa informação através do PEC é que o torna extremamente essencial e de uso constante. Então, pelo fato das informações serem em tempo real e eu conseguir pegar essas informações na hora em que são solicitadas, isso é um grande ganho que a gente tem. A resposta da informação é mais rápida através do PEC.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [Bloch et al. (2009) - Aumento da satisfação do empregado] [Bloch et al. (2009) - Benefício para os usuários] [De Vries et al. (2015) - Fácil uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (confiança e legitimidade)] (3)

Ressalto que o PEC trouxe o controle, através do monitoramento e avaliação, produtividade, agilidade, economicidade, transparência e melhoria das atividades gerenciais. [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade de inovação] (1) (5) (6)

Eu acredito que há muitas interferências humanas para a operacionalização do sistema, ou seja, as alterações no fluxo dos processos e do sistema não

são muito bem avaliadas, antes de serem realizadas. Um sistema que foi criado para ser mais célere acaba, às vezes, sendo um processo mais burocrático por conta dessas intervenções.

[De Vries et al. (2015) - Diminuição da eficácia] (2)  
(3) (4) (6)

Como nós precisamos de determinadas informações, a parte de relatórios gerenciais do PEC é deficiente. Eu acho uma desvantagem a não existência de um manual de utilização do sistema.

[De Vries et al. (2015) - Diminuição da eficácia] (1)  
(2) (3) (5)

O principal resultado trazido pelo PEC foi a melhoria da comunicação e interação entre as áreas do DLOG e do Ministério. Uma vez sendo o processo físico, ele fica na sua mesa e você não pensa na sequência de atividades. Mas no PEC, todo mundo acompanha o tempo todo em que tarefa está, com quem está, quando vai terminar, a data que a pessoa recebeu o processo, que você pode entrar e visualizar a qualquer momento, qual a data fim que a pessoa tem para realizar aquela tarefa, se aquele processo está atrasado ou não. Portanto, o PEC mostra tudo isso e possibilita o controle e gestão das atividades do DLOG.

[Bloch et al. (2009) - Atividades de colaboração e aprendizado] (5)

Lógico que o PEC é melhor que o processo físico, pois já teve pregão que o fornecedor, em fase de recurso, veio pedir vistas do processo lá no passado, antes de 2009, e quando o pregoeiro dava as costas, o representante da empresa tirava a folha do processo e sumia com ela. Hoje a perspectiva de você poder trabalhar com um sistema eletrônico é de o fornecedor ter acesso ao sistema de forma

eletrônica para visualizar o processo de seu interesse. Em vários órgãos da Administração Pública, as pessoas trabalham de casa, elas não precisam vir ao ambiente de trabalho físico para exercer a atividade laboral. Ter um sistema que te possibilita visualizar as suas atividades, do seu ambiente doméstico, é fantástico e o PEC proporciona isso. Voltar ao processo em papel, jamais, em comparação ao eletrônico, vamos inovar mais. [De Vries et al. (2015) - Vantagem relativa] [Bloch et al. (2009) - Nível de novidade e alcance da inovação] [Bloch et al. (2009) - Melhoria para o empregado] [Bloch et al. (2009) - Benefício para os usuários] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [De Vries et al. (2015) - Aceitação da inovação] [De Vries et al. (2015) - Autonomia do empregado] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (confiança e legitimidade)] [Bloch et al. (2009) - Envolvimento dos parceiros privados] (3)

O principal resultado do PEC, diferentemente do que a gente esperava quando ele foi concebido, que seria apenas a redução de tempo de contratação dos medicamentos e uma entrega mais rápida dos mesmos aos usuários do SUS, foi a melhoria das atividades gerenciais do DLOG e do MS todo. Possibilitou as atividades de monitoramento, melhorou a dinâmica da reunião Sala de Situação, a cobrança por parte da SE, os trabalhos de avaliação do processo, onde se conseguiu enxergar os gargalos do processo e melhorar no ciclo de contratação posterior, conseguiu direcionar o trabalho da sua equipe, principalmente aquelas equipes que trabalham na instrução processual mesmo, o coordenador consegue acompanhar mais as atividades dos seus servidores e realizar um trabalho de gestão mais eficiente, o que eu acho que foi o maior ganho da ferramenta.

[Bloch et al. (2009) - Demandas dos usuários] [De Vries et al. (2015) - Pressões ambientais (demandas públicas)] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [Bloch et al. (2009) - Impactos sociais] [Bloch et al. (2009) - Benefícios para os usuários]  
(1) (2)

---

Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto à seleção da amostra para o segundo grupo focal, buscou-se contemplar os servidores usuários do PEC dentro do MS, os quais são os atores incumbidos de realizar atividades referentes às compras de medicamentos e insumos para a saúde, tanto no DLOG quanto no MS, pressupondo-se que tais indivíduos utilizam a inovação nos seus processos de trabalho, e, portanto, deteriam uma visão diversa dos gestores, além de serem capazes de incrementar às contribuições sobre a inovação.

De uma população total de 366 servidores e usuários devidamente cadastrados no PEC, 12 foram convidados a participarem do grupo focal, sendo: 3 usuários do DLOG, 1 usuário da Secretaria Executiva, 1 usuário do Fundo Nacional de Saúde, 1 usuário da Subsecretaria de Planejamento e Orçamento, 1 usuário da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, 1 usuário da Secretaria de Saúde Indígena, 1 usuário da Secretaria de Vigilância em Saúde, 1 usuário da Secretaria de Atenção à Saúde, 1 usuário do Gabinete do Ministro e, por fim, 1 usuário do Departamento de Assistência Farmacêutica.

Essa técnica para coleta de dados foi realizada durante a segunda quinzena de junho de 2016, com comparecimento de seis usuários, nas dependências do DLOG, no MS, em Brasília. O processo de coleta de dados contou com a permissão institucional do órgão, bem como com a permissão individual dos entrevistados, inclusive para a gravação. O critério

empregado para a definição do número de participantes do grupo focal foi o de disponibilidade dos servidores usuários, conforme agenda da organização.

E na Tabela 3, constam as declarações dos usuários da inovação dentro do MS, os quais são numerados de 7 a 12, os quais externaram ou verbalizaram concordâncias com as declarações transcritas. Em colchetes, foram indicados os autores dos modelos e as variáveis identificadas na literatura pelos referidos autores, as quais cada uma das declarações destacadas se vincula, observando as mesmas classificações de vetor 1 e vetor 2.

**Tabela 3 - Resultados da análise de conteúdo referente à inovação nas compras governamentais de medicamentos do MS, segundo usuários da inovação do MS**

Vetor 1	Vetor 2
<p>Eu já trabalhei em outros órgãos públicos com o processo físico e o PEC veio para revolucionar mesmo quanto à questão do tempo, de acessibilidade, pois antigamente a gente tinha que ir à página tal do processo, se tivesse errado um documento a gente tinha que retificar ali e paginar tudo de novo, hoje não, a gente nomeia o documento e insere no sistema e tudo fica mais fácil. A gente sabe onde está o despacho tal, o Termo de Referência. A demanda que a gente tem realmente é muito grande e todos os dias chegam mais processos de compra, então se torna muito mais rápido com o PEC. E tem também a questão até do peso dos processos, tinha que pegar os processos para transportar e guardar, com muita poeira, então eu acho que o PEC veio para trazer mais eficiência e agilidade nos processos. E criou a possibilidade do acesso remoto para fornecedores e usuários, onde nós podemos trabalhar até em casa.</p> <p>[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Aumento da satisfação do empregado] [Bloch et al. (2009) - Benefícios para os usuários] [De Vries et al. (2015) - Envolvimento de parceiros privados] (7) (9)</p>	<p>O PEC é uma ferramenta inovadora que foi adotada, nesse caso tecnológica, para suprir a necessidade de maior celeridade nos trâmites processuais das compras de medicamentos. Traz a transparência para todos os usuários, seja do MS ou externo, ou seja, essa transparência que a sociedade pede, no caso.</p> <p>[Transparência da informação] (10)</p>
<p>Eu já entrei no MS com o PEC rodando e, portanto, não participei dessa fase anterior do processo físico, mas no meu outro trabalho, no Ministério dos Transportes eu trabalhava e sentia a dificuldade que era tramitar em papel, que gera um fluxo absurdo de trabalho, de esforço, tanto das pessoas, como um gasto de papel, a questão ambiental também é muito importante, e o projeto Esplanada Sustentável está aí para a gente colocar isso em prática na nossa rotina. Então sem dúvida o PEC é uma inovação, pois não dá para imaginar o MS e seu setor de compras sem o PEC hoje.</p>	<p>Então eu acho que o PEC foi uma inovação e tanto e está caminhando para melhor. De acordo com a Lei de Acesso à Informação, um fornecedor quer ter acesso ao processo, então ele entra com esse pedido aqui no DLOG, e o gestor do PEC disponibiliza uma senha temporária, porém existem os momentos em que podemos disponibilizar de acordo com a Lei 8.666, pois na fase pré-licitatória você não pode disponibilizar informações estratégicas para os fornecedores, por exemplo.</p> <p>[Transparência da informação] (7) (9) (12)</p>

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Aumento da satisfação do empregado] [De Vries et al. (2015) - Vantagem relativa] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (confiança e legitimidade)] (8)

Então, o DLOG trouxe um avanço significativo dentro do MS, através do PEC, pois quando você se propõe a inovar dentro da Administração Pública, tem que tirar da cabeça das pessoas a questão do apego ao papel. O PEC foi muito inovador, pois é uma quebra de conceito quando eu vou lá e digo que a partir de agora eu não vou utilizar o papel, mas em momento nenhum em vou perder o processo.

[Bloch et al. (2009) - Nível de novidade e alcance da inovação] [Bloch et al. (2009) - Outros efeitos intangíveis (confiança e legitimidade)] (11)

O PEC é um exemplo de inovação dentro do MS, pois é um exemplo de superação em termos de cultura, de melhorar os processos de trabalho, de transparência e de controle. Só o fato de você não ter que ter o processo físico em mãos e dar andamento, e todo mundo ter a transparência da informação e o controle de onde o processo está, isso é um avanço muito grande. Então para mim e acho que para a SE também, é um avanço e foi uma das inovações mais importantes para o MS nos últimos anos.

[Bloch et al. (2009) - Cultura organizacional] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aceitação da inovação] [De Vries et al. (2015) - Vantagem relativa] (7) (11) (12)

Eu vejo que, há dois anos que estou aqui no MS, já presenciei 4 diretores. Até hoje realmente eu vejo que o ambiente e as condições para inovação estão muito

relacionados com a gestão de pessoas, pois você chega e um diretor trabalha de determinada forma, e aí passa para os coordenadores, que já têm as suas opiniões, sua forma de gerir, então tudo dificulta. E as coisas não vão acontecer dentro da estrutura, pois eu vejo que é muito político, pois dependendo do partido, pensa de determinada forma.

[Bloch et al. (2009) - Barreiras para a inovação] [Bloch et al. (2009) - Prioridades políticas] [De Vries et al. (2015) - Estilos de liderança] [De Vries et al. (2015) - Conflitos] [Bloch et al. (2009) - Fontes de inovação (gestores)] (7) (9) (10) (12)

Todo esse contexto dentro do MS, onde cada um trabalha para si dentro da sua Secretaria, desfavorece o ambiente de inovação, pois você não consegue integrar as políticas e otimizar recursos, que é um dos principais alvos que a inovação poderia fomentar.

[Bloch et al. (2009) - Barreiras para a inovação] [Bloch et al. (2009) - Prioridades políticas] [De Vries et al. (2015) - Estilos de liderança] [Bloch et al. (2009) - Organização do setor público e estruturas de incentivo] [De Vries et al. (2015) - Conflitos] (8) (11)

Eu acho que o PEC é uma inovação no processo administrativo, mas tem uma questão organizacional, pois o MS antes do PEC, meio que sedimentou as normas, pois normalmente não encontramos os processos estruturados. O PEC e os fluxos dos processos foram construídos de forma eletrônica, então onde não tinha nada de norma e controle interno sobre a atividade de uma área sobre a outra, o PEC acabou servindo para estruturar.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (administrativo)] [Bloch et al. (2009) - Inovação organizacional] (7) (9) (12)

Facilidade de uso, eficiência, economicidade, transparência são vantagens do PEC, e uma das características que precisa ser melhorada é a questão de relatórios. Nós temos muitas informações no sistema, porém quando você precisa de uma análise mais gerencial para tomada de decisão, você tem que olhar vários despachos que estão inseridos no PEC para isso. Deixe-me registrar também a estabilidade do sistema, tempo de resposta aos suportes técnicos e de manutenção, pois eu nunca vi no MS um tempo tão curto de resposta como no PEC.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Facilidade no uso da inovação] [Bloch et al. (2009) - Infraestrutura tecnológica para inovação] (7) (9) (10) (11) (12)

O processo em si ele não mudou tanto assim, então eu caracterizaria a inovação realizada através do PEC como de processo tecnológico. Foram introduzidas algumas mudanças administrativas, porém aparentemente o processo administrativo não foi tão mudado assim, mas até a forma de cobranças das pessoas, o tempo para realizar as tarefas, o *workflow* que está rodando por trás, ele se encaixaria nos dois, que é o administrativo e tecnológico.

[Bloch et al. (2009) - Tipos de inovação] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (administrativo)] [De Vries et al. (2015) - Inovação de processo (tecnológico)] (8) (10) (11)

A questão de conseguirmos visualizar o processo em qualquer lugar do MS foi um grande ganho que o PEC trouxe; a questão da celeridade, economicidade foram outros grandes ganhos, mesmo a gente não tendo algumas informações gerenciais, indicadores e alguns relatórios, ajudou muito, pois antes você tinha que mandar a solicitação do processo para o arquivo do DLOG, folhear as informações e depois gerar um relatório ou um dado. E

tudo isso facilitou e muito a questão da análise do processo. E às vezes você devolve um processo quatro vezes para a área no mesmo dia, o que representa agilidade, pois se fosse com o processo físico seria um dia apenas para chegar de um protocolo para o outro.

[De Vries et al. (2015) - Aumento da eficiência] [De Vries et al. (2015) - Aumento da eficácia] [Bloch et al. (2009) - Produtividade da inovação] [Bloch et al. (2009) – Benefícios para os usuários] (7) (8) (9) (10) (11) (12)

A inovação, como o PEC, precisa observar os aspectos legais, uma vez que nós digitalizamos os documentos para serem inseridos no processo eletrônico, porém a lei rege que tem um fluxo contínuo a ser seguido. Às vezes o limite legal impede os avanços em muitos aspectos, inclusive no controle social e impede também que o gestor realize alguns avanços que consideramos fundamentais.

[De Vries et al. (2009) - Aspectos regulatórios] [Bloch et al. (2009) - Barreiras da inovação] (8)

---

Fonte: Elaborada pela autora.

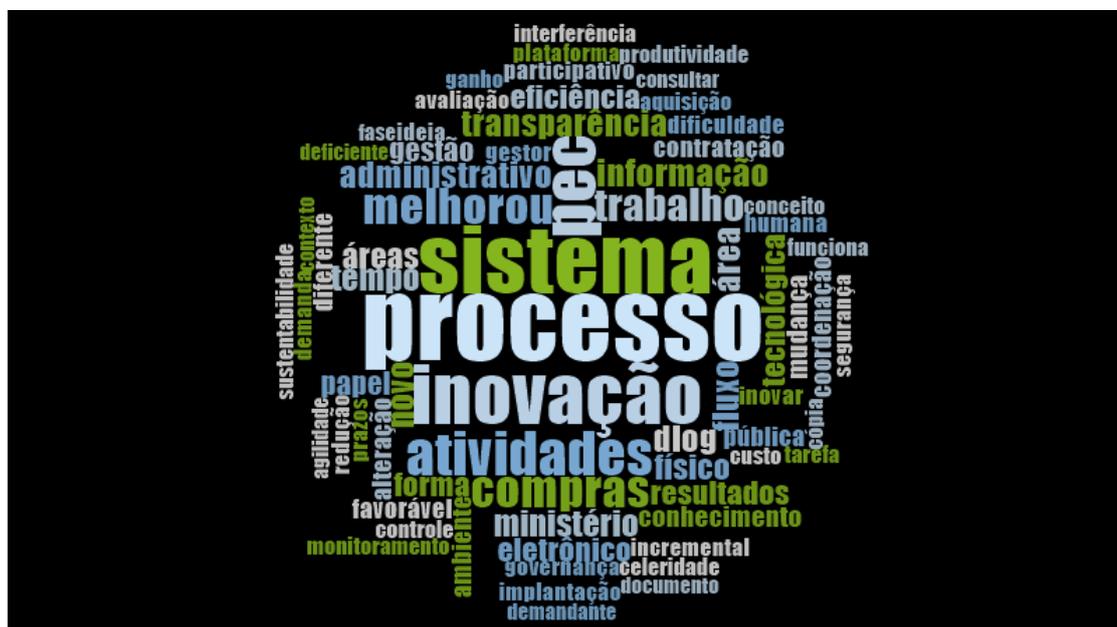
De acordo com a análise de conteúdo realizada e proveniente dos dois grupos focais, todas as categorias definidas, a partir dos referidos modelos, mostrou-se presente dos discursos dos entrevistados: conceito de inovação; características da inovação; antecedentes e condições estruturais para a inovação; tipos de inovação; saídas da inovação; e, por fim, resultados da inovação.

Dessa forma, apontou-se que as seguintes variáveis relativas ao modelo proposto por De Vries, Bekkers e Tummers (2015), não foram observadas no fenômeno de inovação do MS: participação em redes; concorrência com outras organizações; disponibilidade de recursos; grau de aversão ao risco; ambiente para aprendizado; incentivos; recompensas; estruturas organizacionais; posição organizacional; habilidades e conhecimentos relacionados

ao trabalho; aspectos demográficos; compromisso e satisfação com o trabalho; inovação de produto ou serviço; inovação conceitual; e, por fim, envolvimento dos cidadãos.

Já as variáveis apresentadas por Bloch et al. (2009) e Bloch (2011) que não foram observadas no PEC, pelos gestores e usuários dessa inovação dentro do MS foram: inovação de produto; inovação de serviço; inovação de comunicação; apoio (educação, diversidade); e, saídas intangíveis (marcas comerciais, direitos do autor).

Com a utilização do *software Atlas.ti7*, foi realizada a exploração do material do primeiro grupo focal através do tratamento de dados, o que evidenciou as palavras mais mencionadas pelos gestores, ou seja, as palavras mais significativas, dentre as quais se destacam: sustentabilidade, que foi mencionada três vezes; e transparência, que foi utilizada 15 vezes, de acordo com a nuvem de palavras criada pelo *software NVIVO 11 Pro for Windows* na Figura 1.

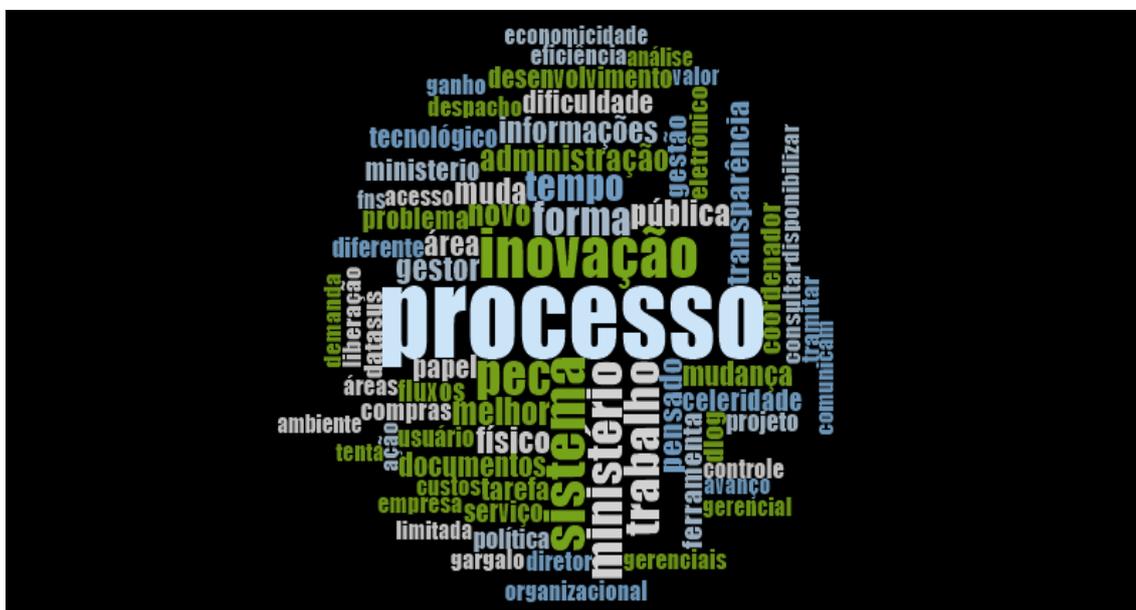


**Figura 1 - Nuvem de palavras referente ao Grupo Focal 1 realizado com gestores do MS**

Fonte: Elaborada pela autora, a partir do *software NVIVO 11 Pro for Windows*.

Com relação ao grupo focal 2, também foi utilizado o *software Atlas.ti7* para exploração do material, que evidenciou novamente a palavra transparência, sendo a mesma

mencionada 10 vezes pelos usuários da inovação dentro do MS, conforme segue demonstrado na nuvem de palavras criada pelo *software NVIVO 11 Pro for Windows* na Figura 2.



**Figura 2 - Nuvem de palavras referente ao Grupo Focal 2 realizado com os usuários do PEC no MS**  
Fonte: Elaborada pela autora, a partir do *software NVIVO 11 Pro for Windows*.

Com base nas análises geradas, os gestores responsáveis pelas compras governamentais dos medicamentos do MS e os usuários do PEC destacaram as seguintes novas variáveis referentes ao fenômeno de inovação do MS, as quais não foram observadas na literatura por De Vries, Bekkers e Tummers (2015) e Bloch et al. (2009), e por se tratarem de atributos do *software* PEC, foram classificadas na categoria características da inovação: sustentabilidade e transparência da informação.

Outrossim, as novas variáveis advindas dos grupos focais – sustentabilidade e transparência da informação – estão em consonância com dois desafios atuais da Administração Pública: o uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável; e o acesso à informação pública para proporcionar transparência dos atos do governo e conseqüente melhoria da qualidade dos gastos públicos (Biderman & Macedo, 2008; Lopes, 2007).

### 3.3 ANÁLISE DE DADOS OBTIDOS COM OS QUESTIONÁRIOS

O questionário da pesquisa foi elaborado com base nas dimensões e variáveis apresentadas nos modelos dos autores De Vries, Bekkers e Tummers (2015) e Bloch et al. (2009), acrescidas das novas variáveis advindas dos grupos focais: sustentabilidade e transparência da informação.

Foram criadas inicialmente 42 perguntas para o questionário, categorizadas conforme três blocos principais: características e resultados da inovação, no caso em questão o PEC; práticas de gestão e percepções sobre o ambiente organizacional para promoção de inovações; e, por fim, práticas relativas ao processo de inovação no MS.

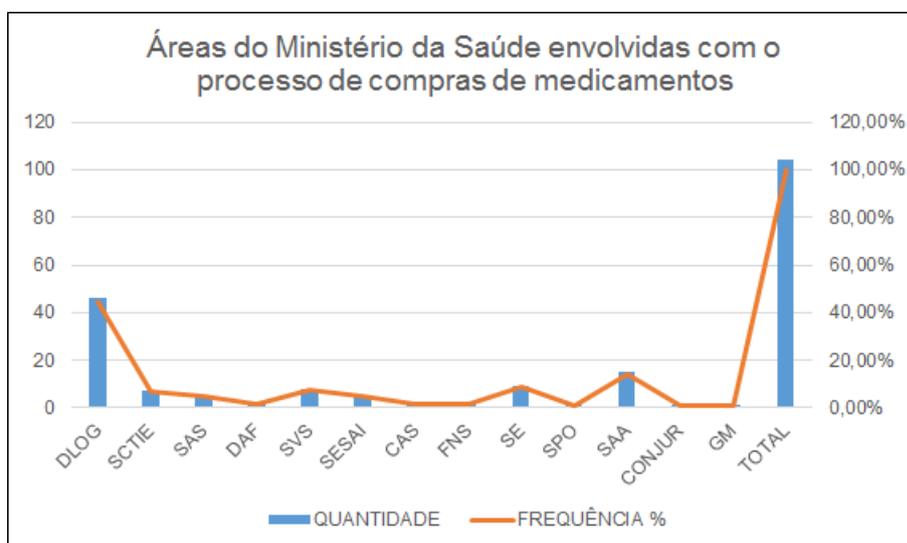
Para avaliação dos questionários, os mesmos foram submetidos a cinco juízes, todos especialistas em inovação, e sofreram validação de conteúdo conforme proposta de Cálculo de Validação de Conteúdo (CVC), de Hernández-Nieto (2002), para cada uma das 42 questões elaboradas inicialmente, de acordo com modelo de formulário enviado por e-mail, bem como o inventário de cálculo completo do coeficiente de validação.

Dessa forma, a versão final do questionário utilizado contou com 32 questões relativas à inovação e 5 questões relativas ao perfil sociodemográfico dos respondentes, totalizando 37 questões, com preenchimento por meio de escala *Likert* de 7 níveis, variando de “Nunca” a “Sempre” ou “Não se Aplica”, como se apresenta no Apêndice G.

Quanto à aplicação dos questionários, os mesmos foram enviados por e-mail para os usuários da inovação no DLOG e em todas as áreas relacionadas com o processo de compras governamentais de medicamentos dentro do MS. Para tal, foi utilizado o *software* FormSUS, o qual é um serviço oferecido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) para criação de formulários na web e é compatível com a legislação e com a Política de Informação e Informática do SUS.

No período de aplicação dos questionários, entre os meses de setembro e outubro de 2016, foram enviados 366 e-mails para os usuários cadastrados na utilização do *software* PEC no MS, dos quais 28 e-mails retornaram por não terem sido entregues aos destinatários e pelos usuários se encontrarem ausentes do órgão. Assim, dos 366 e-mails que se apresentaram como possíveis respondentes do questionário enviado, foram obtidas 104 respostas.

Do total de 104 questionários válidos, o que representa 28,41% do total da população, as respostas apontam representatividade de todas as áreas do MS em que o processo de compra de medicamentos e insumos para a saúde perpassa, conforme demonstra a Figura 3.



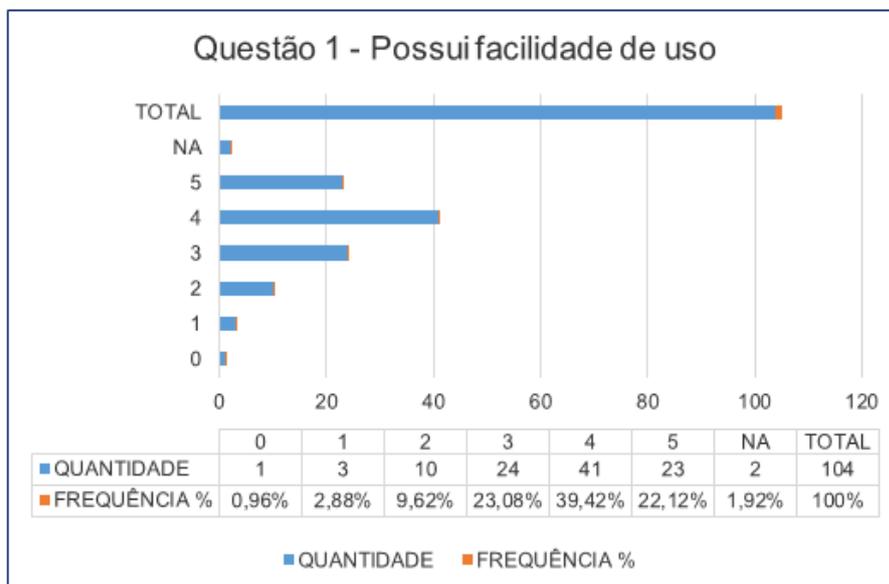
**Figura 3 - Dados referentes às áreas dos respondentes do questionário envolvidos com o processo de compra do Ministério da Saúde**

Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação aos resultados obtidos com a aplicação do questionário no MS, estes foram analisados no *software* SPSS, com a utilização dos *scripts* para cálculo da estatística descritiva, cujos resultados finais se encontram nos gráficos e tabelas a seguir.

Primeiramente, quanto à variável facilidade de uso da inovação na Figura 4, que é atribuída por De Vries, Bekkers e Tummers (2015) como uma característica dessa inovação, 39,42% dos usuários do PEC no MS percebem que o *software* apresenta uma *interface* de utilização simples e de fácil interação, o que corrobora os resultados apontados pelos referidos

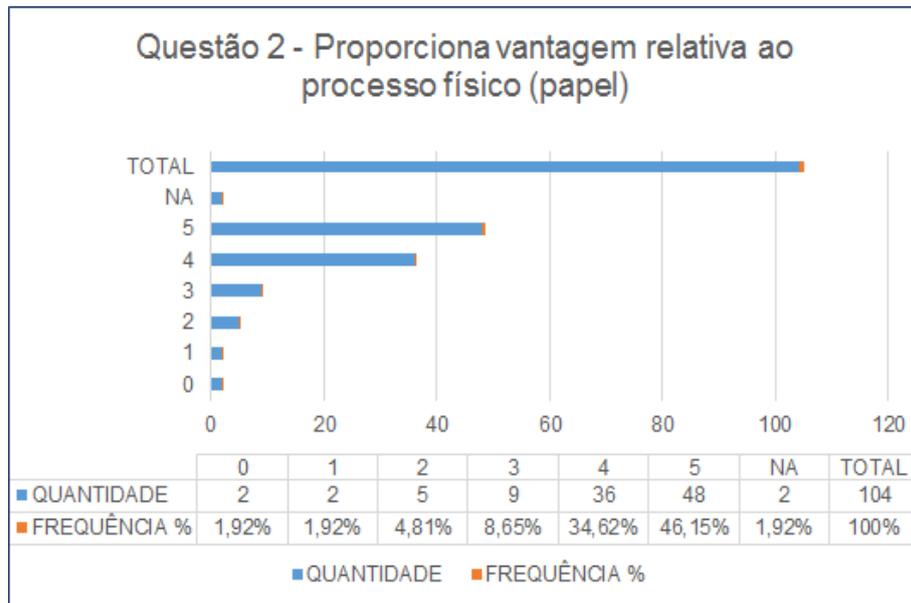
autores como sendo a característica mais mencionada em estudos que analisam esse atributo como relevante.



**Figura 4 - Dados referentes à questão sobre facilidade de uso da inovação**

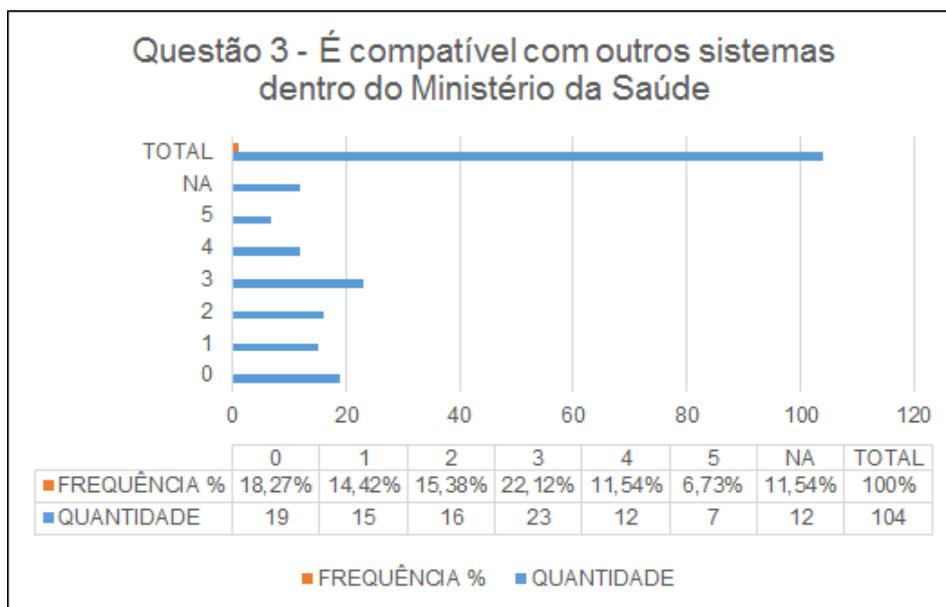
Fonte: Elaborada pela autora.

Já a variável vantagem relativa da inovação na Figura 5, que no caso específico do MS, apresentou uma mudança no processo físico das compras de medicamentos para o processo eletrônico, 46,15% dos usuários da inovação percebe vantagem nessa mudança, o que ratifica a característica atribuída por De Vries, Bekkers e Tummers (2015) como importante numa inovação no setor público. Além dos supracitados autores, o estudo realizado por Korteland e Bekkers (2008), o qual apresenta uma inovação de governo eletrônico no setor policial, ressalta que os usuários perceberam forte vantagem relativa em relação ao serviço prestado anteriormente.



**Figura 5 - Dados referentes à questão 2 sobre vantagem relativa da inovação**  
 Fonte: Elaborada pela autora.

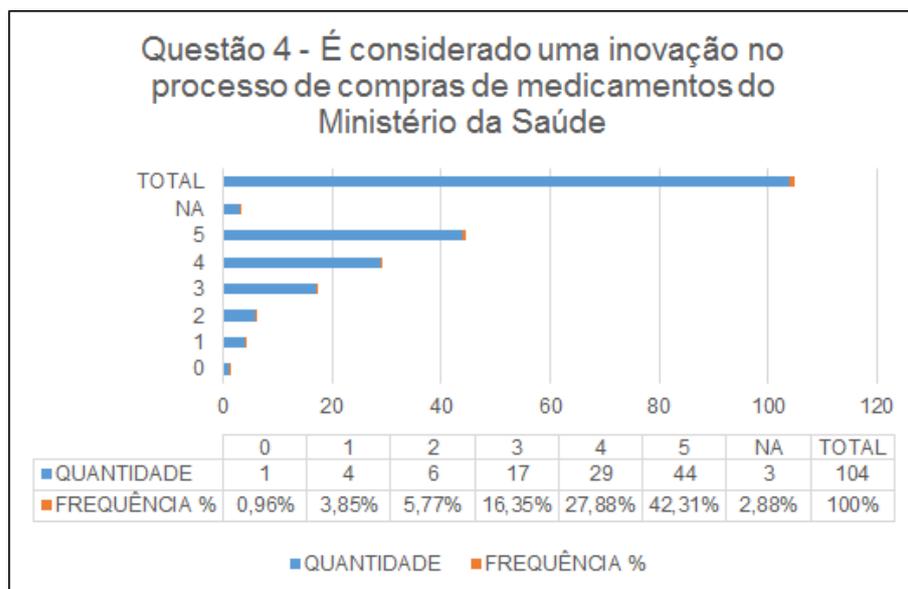
Em relação à compatibilidade da inovação do *software* PEC em relação aos processos e outros *softwares* existentes no MS, os usuários apontaram uma baixa concordância quanto às respostas quando 15,38% afirmam que não há compatibilidade e 22,12% afirmam que há compatibilidade, o que reflete um conhecimento assimétrico dos usuários em relação à adaptação da plataforma *BPM* aos *softwares* existentes e utilizados no MS. Esses resultados sinalizam que a característica compatibilidade atribuída por De Vries, Bekkers e Tummers (2015) como relevante característica da inovação, não foi atestada pelos usuários da mesma no MS.



**Figura 6 - Dados referentes à questão 3 sobre compatibilidade da inovação com outros sistemas do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

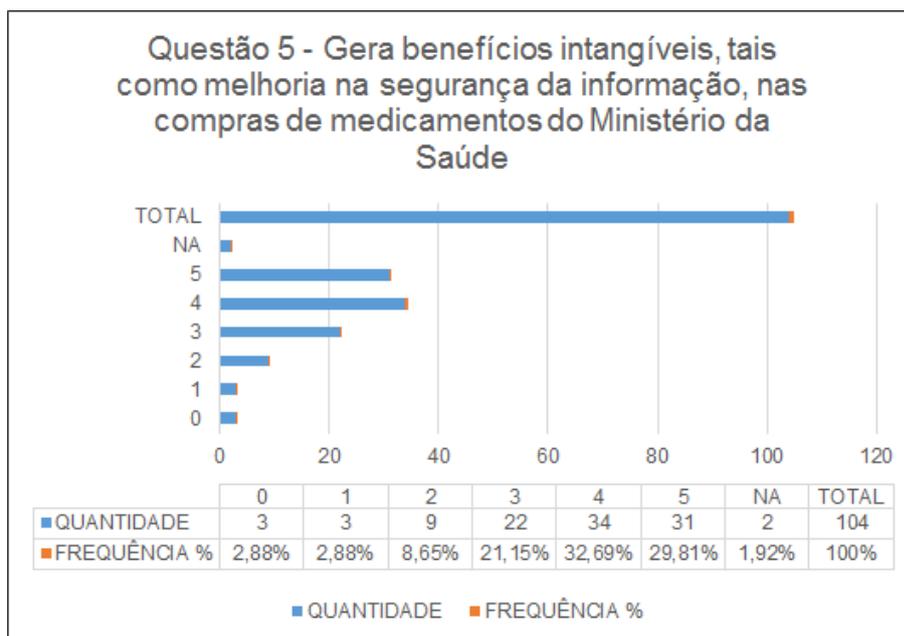
Quanto à variável nível de novidade e alcance da inovação, 42,31% dos usuários da inovação do MS percebem o PEC como uma inovação no setor público e nas compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde, de acordo com Figura 7, o que justifica o presente estudo e valida os conceitos propostos por Rogers (2003), De Vries, Bekkers e Tummers (2015) e Bloch (2011), quando afirmam que inovação no setor público é a introdução de um novo processo para a organização, o que de fato se apresentou no MS.



**Figura 7 - Dados referentes à questão 4 sobre a percepção do PEC enquanto uma inovação no setor no processo de compras do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

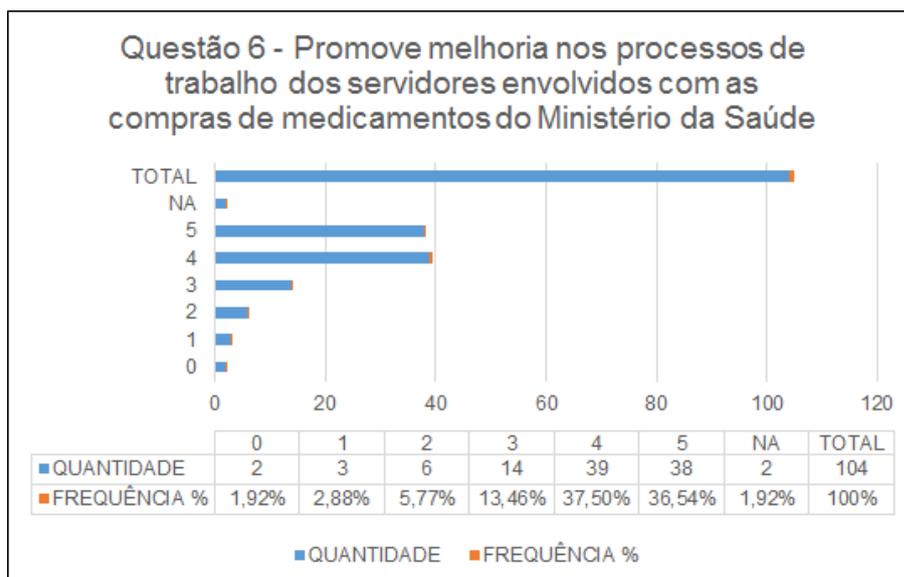
A capacidade da inovação implementada no MS de gerar benefícios intangíveis, tais como melhorias na segurança da informação, foi percebida como positiva por 32,69% dos usuários na Figura 8, o que corrobora as principais saídas da inovação apontadas por Bloch et al. (2009), as quais refletem a importância da gestão dos benefícios intangíveis no setor público, visando a capacidade de aumento de respostas das organizações desse setor aos desafios sociais atuais, de acordo com proposta de Tarapanoff (2006).



**Figura 8 - Dados referentes à questão 5 sobre os benefícios intangíveis gerados ao MS pela inovação no processo de compras**

Fonte: Elaborada pela autora.

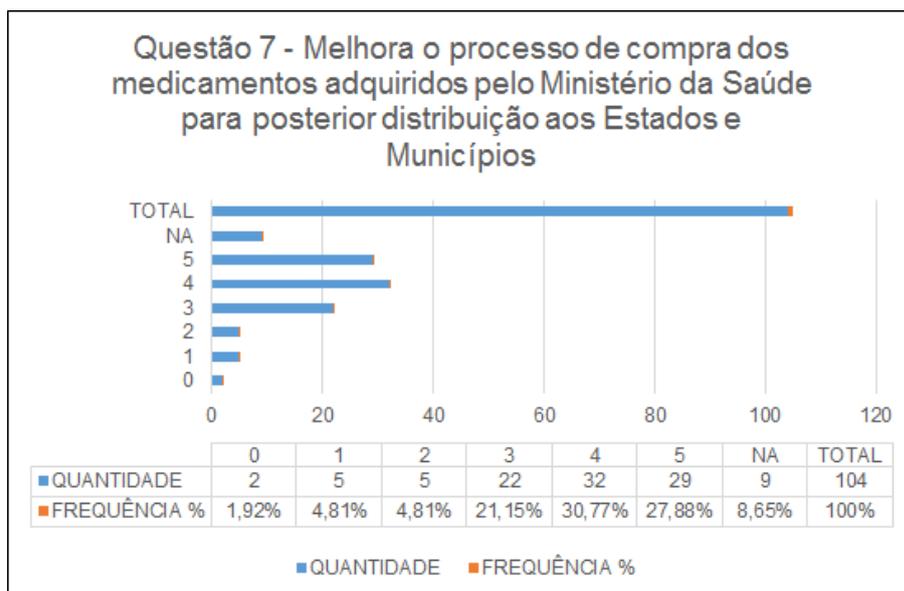
Em relação à variável aumento da satisfação do empregado, no caso em tela do servidor do MS envolvido com o processo de compras de medicamentos, a Figura 9 apresenta que 37,5% e 36,54% apontaram as notas 4 e 5 da escala respectivamente, o que reflete a percepção de melhorias nos processos de trabalho com a utilização do processo eletrônico. Esses resultados corroboram com os apontamentos da FNQ (2015) sobre a importância das práticas de gestão de pessoas como forma de consolidar a inovação e uma cultura de inovação dentro das organizações.



**Figura 9 - Dados referentes à questão 6 sobre as melhorias geradas nos processos de trabalho dos servidores envolvidos com as compras de medicamentos**

Fonte: Elaborada pela autora.

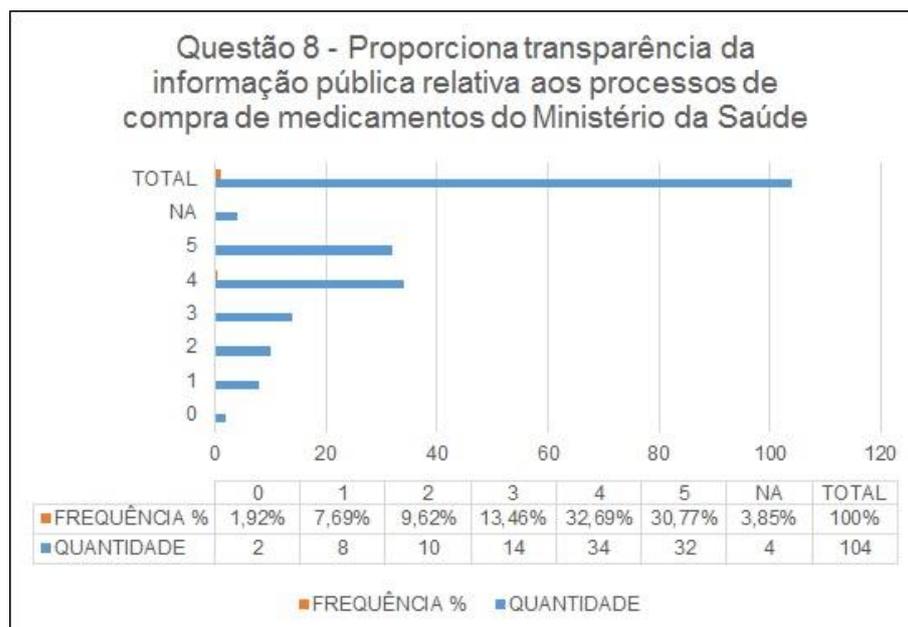
Já em relação às melhorias no processo de compra dos medicamentos adquiridos pelo MS para posterior distribuição aos estados e municípios, 30,77% dos usuários da inovação indicaram que o processo melhorou, de acordo com Figura 10, o que ratifica os discursos dos gestores e usuários dos grupos focais. Essa questão está relacionada com as variáveis: benefícios para os usuários e impactos sociais, ambas as propostas por Bloch et al. (2009), como relevantes resultados da inovação no setor público.



**Figura 10 - Dados referentes à questão 7 sobre as melhorias geradas nos processos de compras dos medicamentos adquiridos pelo MS para distribuição aos Estados e Municípios**

Fonte: Elaborada pela autora.

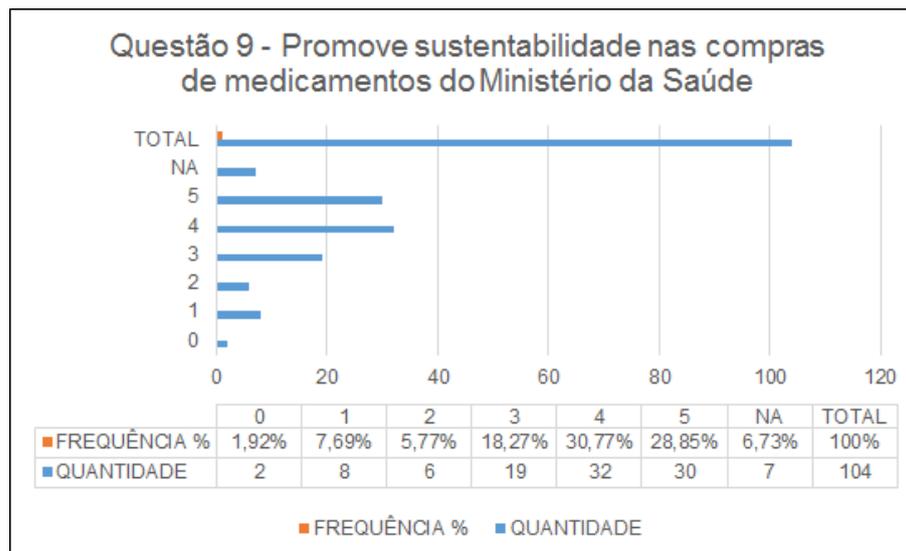
A variável transparência da informação pública, advinda dos grupos focais que consta na Figura 11, como característica da inovação do MS, foi percebida por 32,69% dos usuários do PEC, o que corrobora os resultados dos grupos focais e reforça a importância do acesso à informação pública para melhoria dos gastos públicos com medicamentos e insumos para a saúde, como se apresenta no artigo desenvolvido por Lopes (2007).



**Figura 11 - Dados referentes à questão 8 sobre a transparência da informação geradas nos processos de compras dos medicamentos do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

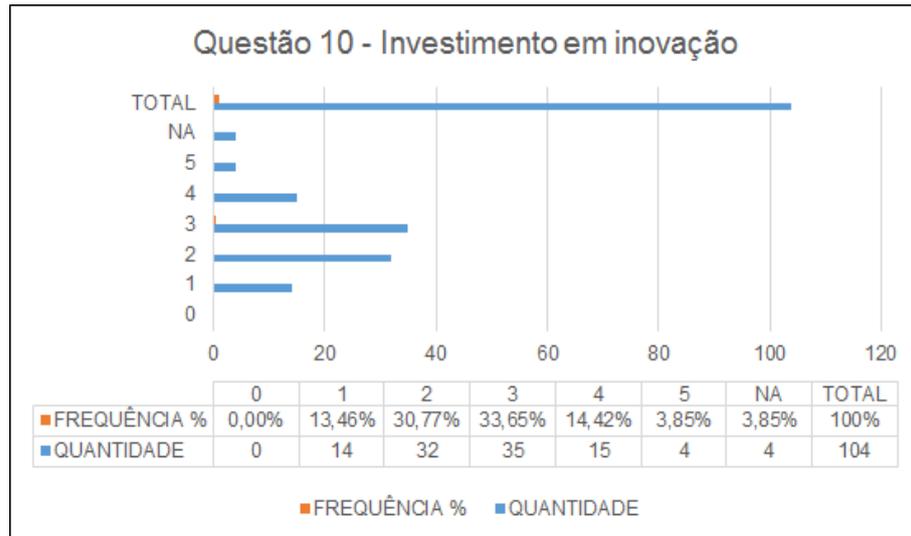
A outra variável proveniente dos grupos focais, a sustentabilidade, conforme Figura 12, foi apontada por 30,77% dos respondentes do questionário no MS, o que reflete o reconhecimento dessa característica na inovação do MS, no sentido de fomentar iniciativas para produção de bens e serviços sustentáveis e incorporar critérios de sustentabilidade ambiental nas compras governamentais de medicamentos, o que reflete o posicionamento de Valente (2011), sobre a relevância do marco legal das compras sustentáveis na Administração Pública.



**Figura 12 - Dados referentes à questão 9 sobre a sustentabilidade da inovação no processo de compras de medicamentos do MS**

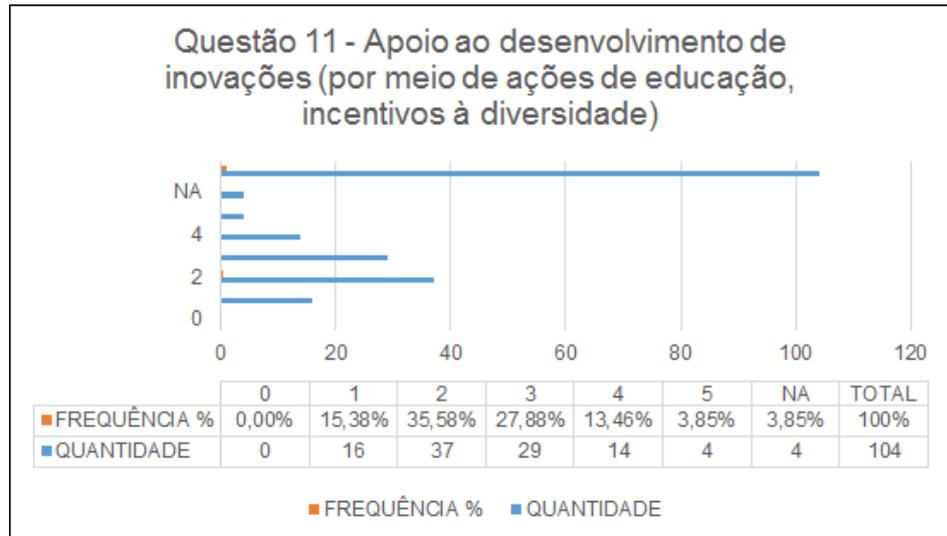
Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto aos investimentos em inovação realizados pelo MS, 33,65% dos usuários apontam que o MS realiza esses investimentos, porém 30,77% afirmam que esse investimento não é significativo, o que reflete um conhecimento dessimétrico em relação ao nível de recursos destinados pelo órgão para o desenvolvimento de inovações, de acordo com Figura 13. Essa variável, proposta por Bloch et al. (2009) como um dos principais fatores antecedentes da inovação, está relacionada com os dispêndios com o desenvolvimento da inovação, consultorias, treinamentos, entre outros.



**Figura 13 - Dados referentes à questão 10 sobre investimento em inovação do MS**  
 Fonte: Elaborada pela autora.

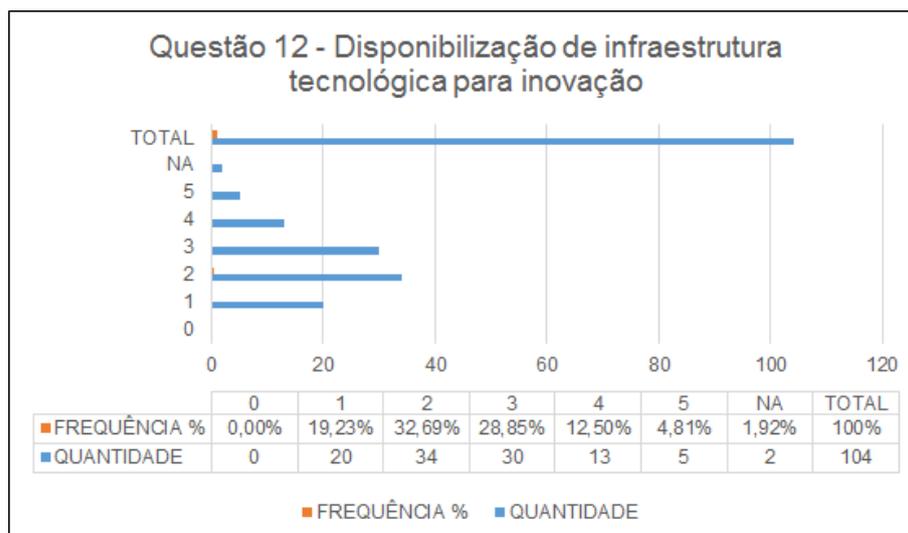
Em relação à variável apoio ao desenvolvimento de inovações, por meio de ações de educação e diversidade, que também consiste num antecedente da inovação proposto por Bloch et al. (2009), 35,58% dos servidores que responderam ao questionário percebem que não possuem esse tipo de incentivo no MS, conforme explicitado na Figura 14, o que diverge da relevância desses aspectos apontados pelos referidos autores como características que aumentam a propensão da organização em inovar e os tipos de inovação que são desenvolvidas.



**Figura 14 - Dados referentes à questão 11 sobre apoio para o desenvolvimento de inovações (por meio de ações de educação, incentivos à diversidade)**

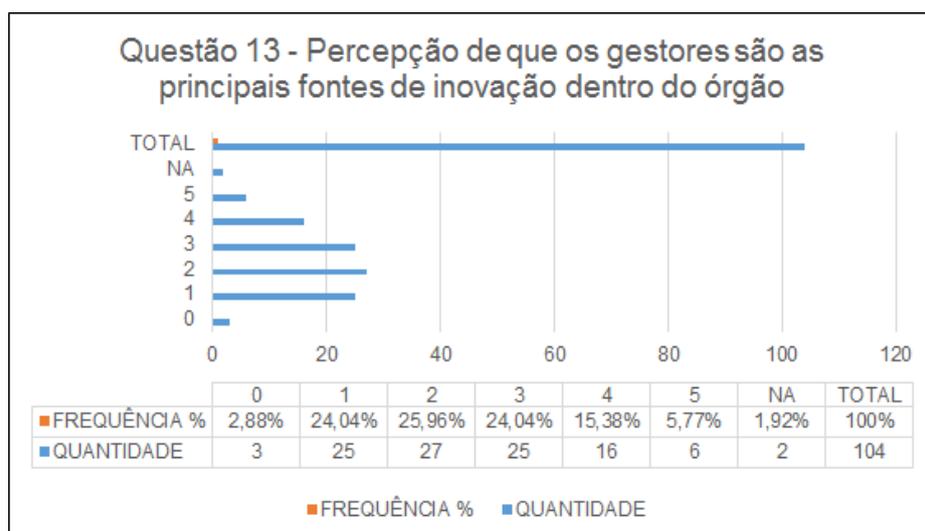
Fonte: Elaborada pela autora.

Já a Figura 15 aponta que 32,69% dos respondentes respectivamente afirmam que o MS apresenta uma baixa disponibilização de infraestrutura tecnológica para o desenvolvimento de inovações dentro do órgão, e esses resultados corroboram a pesquisa sobre maturidade dos processos de gerenciamento de serviços de tecnologia da informação na Administração Federal Direta, realizada por Vitoriano e Souza Neto (2016), e que concluiu que os Ministérios analisados possuem uma baixa maturidade em todos os processos de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação (GSTI).



**Figura 15 - Dados referentes à questão 12 sobre a disponibilização de infraestrutura tecnológica para inovação no MS**  
 Fonte: Elaborada pela autora.

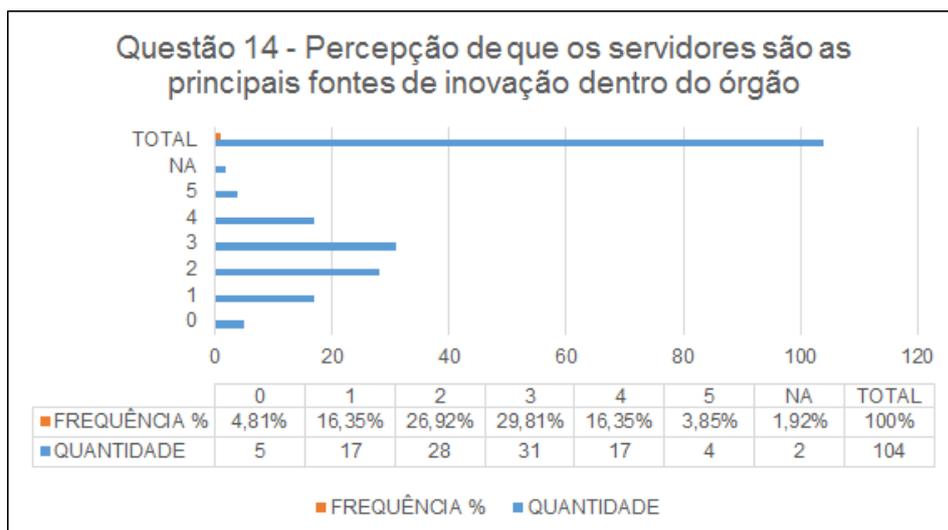
E a percepção do gestor como principal fonte de inovação dentro do órgão, apresenta que 25,96% dos respondentes, de acordo com Figura 16, apontaram não perceber o gestor como ator relevante para o desenvolvimento de inovações no MS, porém as respostas refletem uma baixa concordância em relação ao aspecto do papel da liderança para o fomento dessas inovações, o que para o FNQ (2015) se configura como a atuação e o envolvimento dos líderes das organizações como aspecto fundamental para a construção de uma cultura inovadora.



**Figura 16 - Dados referentes à questão 13 sobre a percepção que os gestores são as principais fontes de inovação dentro do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

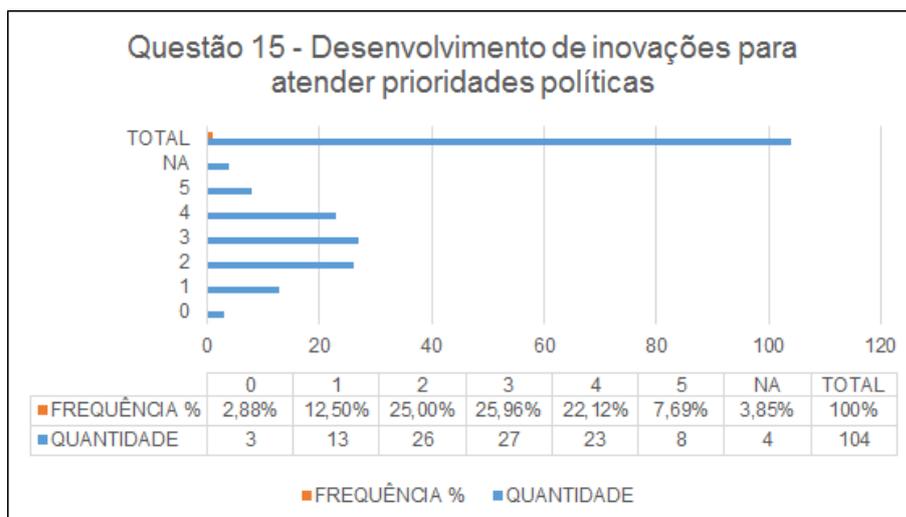
Outrossim, a percepção de que os servidores são as principais fontes de inovação no MS foi apontada por 29,81% dos respondentes, porém 26,92% afirmam que não concordam com essa premissa, o que mais uma vez reflete a heterogeneidade das opiniões dos servidores do MS quanto à sua participação nos projetos de inovação desenvolvidos pelo órgão, de acordo com Figura 17. Esses dados se contrapõem ao destaque dado pelo FNQ (2015) às pessoas como meios de consolidar uma cultura de inovação, através do estímulo à capacidade criativa, o aprendizado entre os profissionais e à gestão dos conhecimentos disponíveis.



**Figura 17 - Dados referentes à questão 14 sobre a percepção que os servidores são as principais fontes de inovação dentro do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

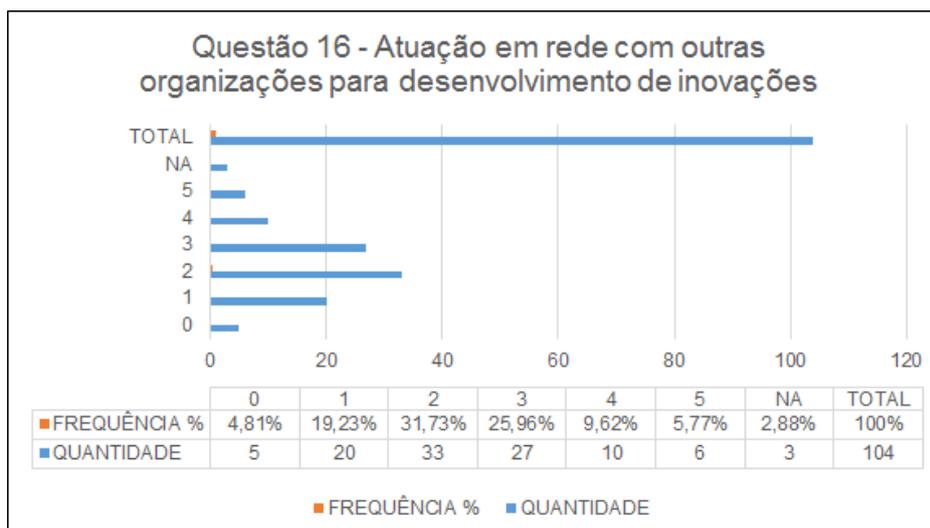
Quanto ao desenvolvimento de inovações para atendimento de prioridades políticas, 25,96% dos servidores apontaram que percebem um favorecimento de projetos inovadores a partir de diretrizes políticas dentro do MS, o que reflete o disposto por Bloch et al. (2009) como uma condição estrutural relevante para o desenvolvimento de inovações no setor público. Esse resultado, explicitado na Figura 18, corrobora a pesquisa de Hollanders et al. (2013), os quais afirmam que as prioridades políticas são um dos principais indutores da inovação no setor público.



**Figura 18 - Dados referentes à questão 15 sobre o desenvolvimento de inovações para atender a prioridades políticas**

Fonte: Elaborada pela autora.

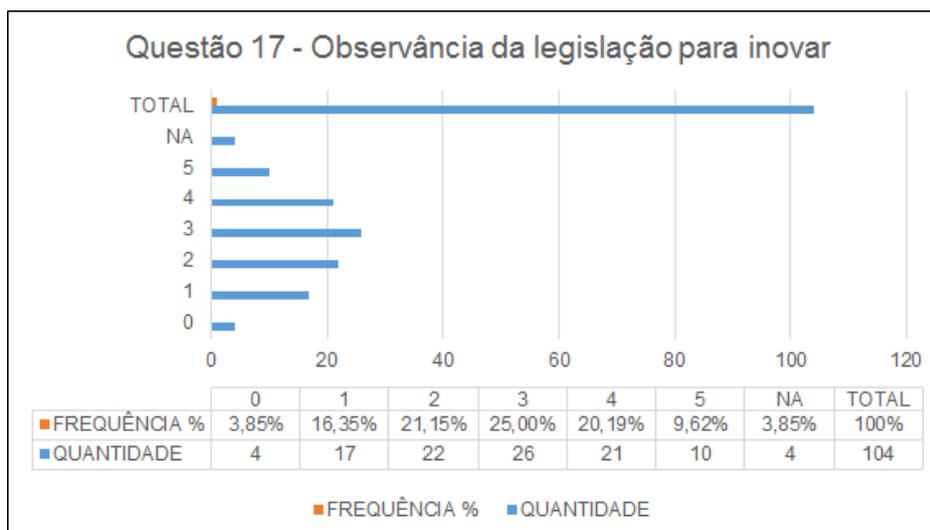
Em relação à atuação em redes do MS com outras organizações para o desenvolvimento de inovações que se apresenta na Figura 19, 31,73% dos servidores analisaram que o órgão não opera de forma a interagir com outras organizações em prol dessa inovação, o que não está em consonância com a importância da utilização das redes como forma de disseminar o conhecimento, promover e assegurar a implementação dos projetos de inovação, de acordo com propostas da FNQ (2015) para a gestão da inovação.



**Figura 19 - Dados referentes à questão 16 sobre atuação em rede do MS com outras organizações para o desenvolvimento de inovações**

Fonte: Elaborada pela autora.

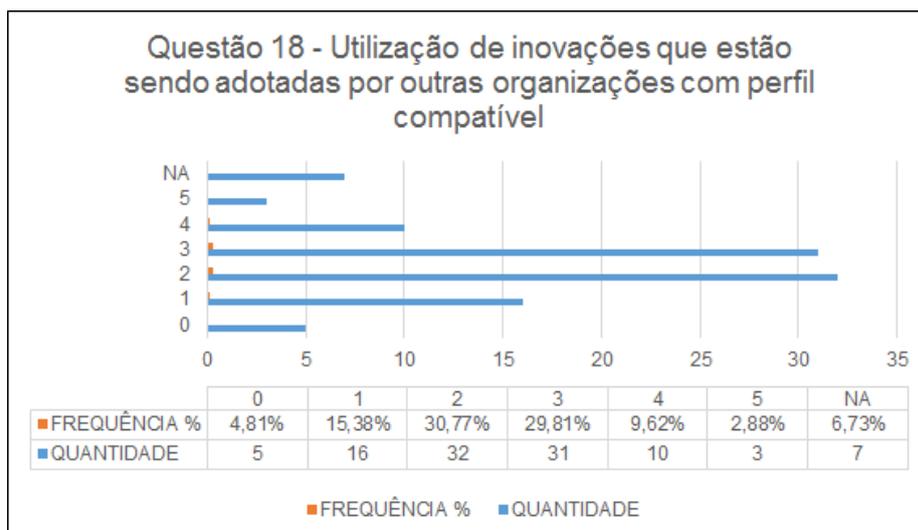
Para inovar, as organizações públicas precisam observar os aspectos legais, que estão diretamente relacionados com os antecedentes da inovação propostos por De Vries, Bekkers e Tummers (2015). No caso do MS, a Figura 20 apresenta que 25% dos respondentes apontaram que o órgão observa esses aspectos no desenvolvimento das suas inovações, o que ressalta os dados apresentados pelos referidos autores que consideram a observância da legislação como um antecedente ambiental importante para facilitar ou dificultar a promoção de inovações no setor público.



**Figura 10 - Dados referentes à questão 17 sobre observância da legislação por parte do MS para o desenvolvimento de inovações**

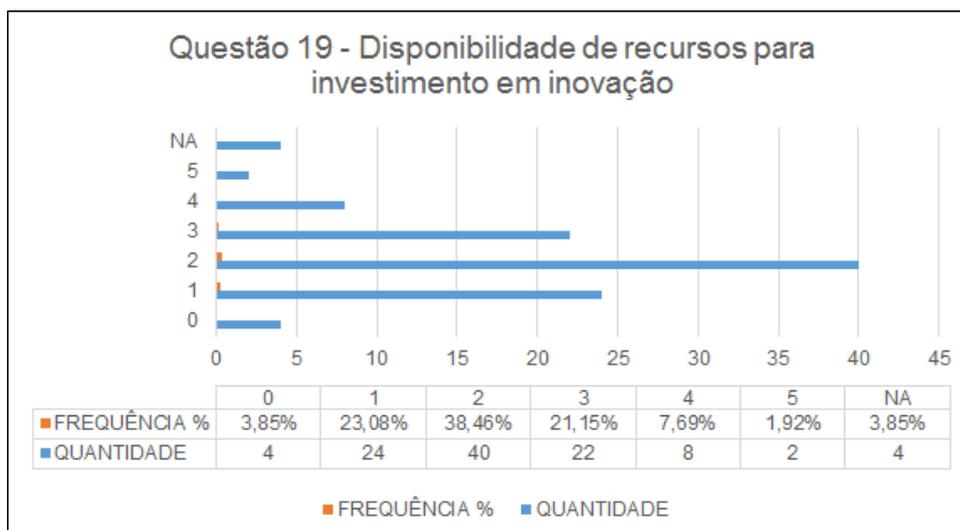
Fonte: Elaborada pela autora

Considerando a variável ambiental denominada utilização de inovações que estão sendo adotadas por organizações compatíveis, o questionário apontou na Figura 21, um conhecimento assimétrico em relação a essa variável por parte dos respondentes. No entanto, o grupo focal do gestor apontou que a inovação do MS, no caso o PEC, foi adotada de outra organização do setor de saúde que já utilizava o *software* nos seus processos de compras de medicamentos e insumos para a saúde e era uma experiência de sucesso. Dessa forma, essa adoção de inovações proveniente de outras organizações também reflete um isomorfismo mimético das organizações públicas apontado por DiMaggio e Powell (1991).



**Figura 21 - Dados referentes à questão 18 sobre utilização de inovações que estão sendo adotadas por outras organizações públicas com perfil compatível**  
 Fonte: Elaborada pela autora.

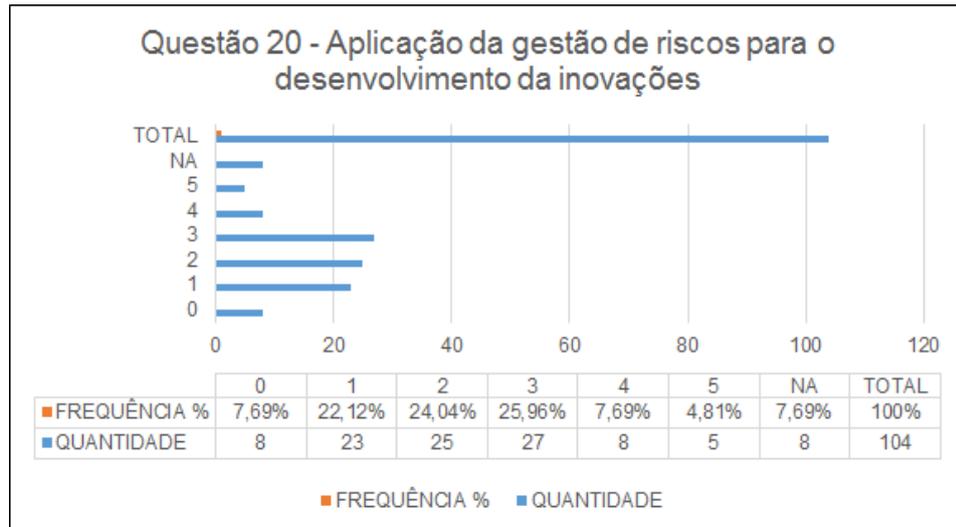
E a disponibilidade de recursos para investimento em inovação foi indicada para 38,46% dos respondentes como um fator a ser ampliado no MS, de acordo com Figura 22. Essa variável está relacionada com os antecedentes organizacionais, que estão positivamente ligados com o desenvolvimento e adoção de inovações, de acordo como o seminal estudo realizado por Damanpour (1991) para analisar os principais fatores determinantes e moderadores da inovação organizacional. Além disso, Hollanders et al. (2013) evidenciam que a carência de recursos financeiros se evidencia com uma das barreiras mais significativas à inovação no setor público.



**Figura 22 - Dados referentes à questão 19 sobre disponibilidade de recursos para investimento em inovação**

Fonte: Elaborada pela autora.

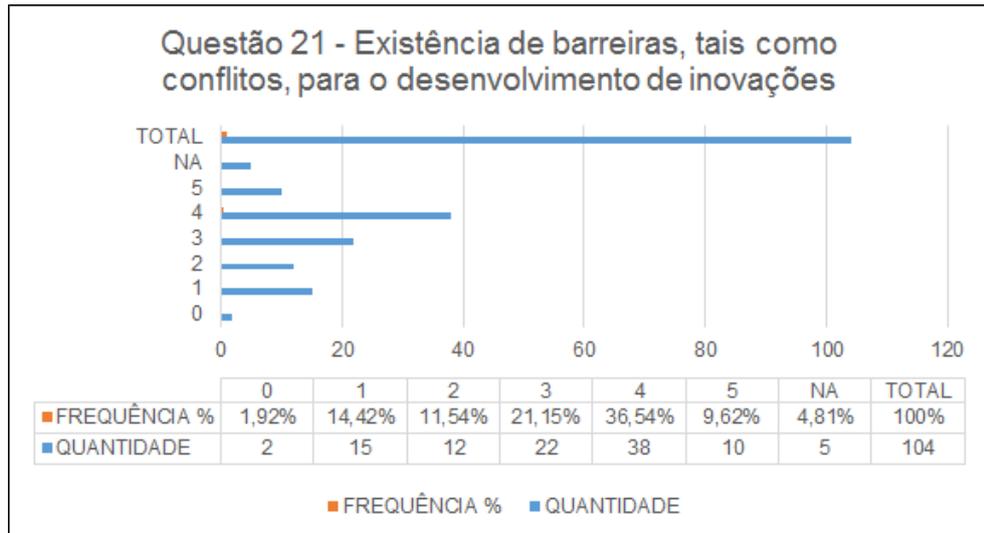
Quanto à variável grau de aversão ao risco proposta por De Vries, Bekkers e Tummers (2015) como um antecedente organizacional para a inovação, para 25,96% dos respondentes o MS aplica a gestão de riscos para o desenvolvimento de inovações no órgão, no entanto 24,04% afirmam não existir essa prática, o que reflete um conhecimento assimétrico em relação a essa variável, conforme Figura 23. Segundo o FNQ (2015), todas as organizações devem gerenciar os riscos ao desenvolver inovações como forma de mitigá-los, com a utilização de técnicas de cenários, prototipação, entrevistas com especialistas, entre outras.



**Figura 23 - Dados referentes à questão 20 sobre aplicação da gestão de riscos para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

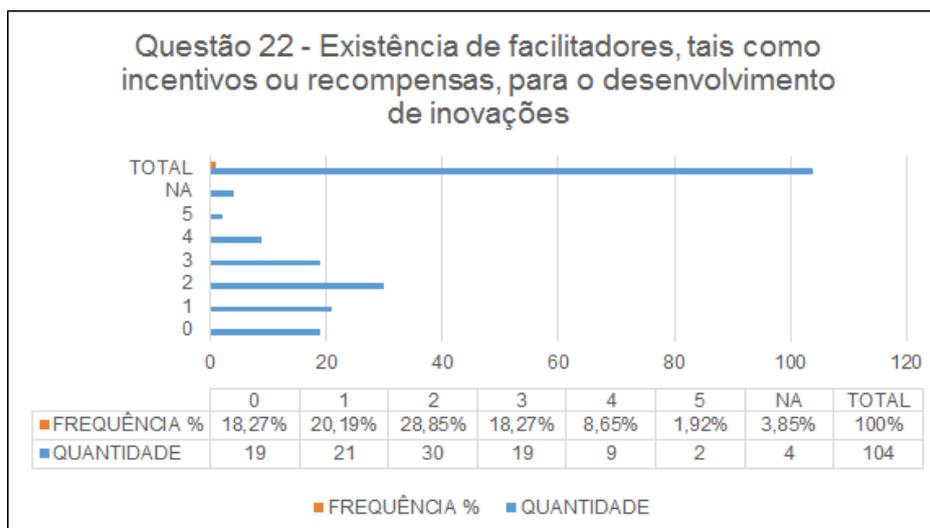
Em relação às barreiras para o desenvolvimento de inovações, estas foram apontadas por 36,54% dos respondentes do questionário como preponderantes no contexto do MS, o que representa que essas barreiras ou fatores incidem negativamente para a implementação de inovação dentro do referido órgão, de acordo com Figura 24. A existência de barreiras no contexto do MS vem corroborar o estudo realizado por Isidro-Filho, Guimarães & Perin (2011) sobre as barreiras como um dos determinantes de inovações baseadas em tecnologia da informação e comunicação adotadas por organizações no setor de saúde, no caso os hospitais.



**Figura 24 - Dados referentes à questão 21 sobre existência de barreiras para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

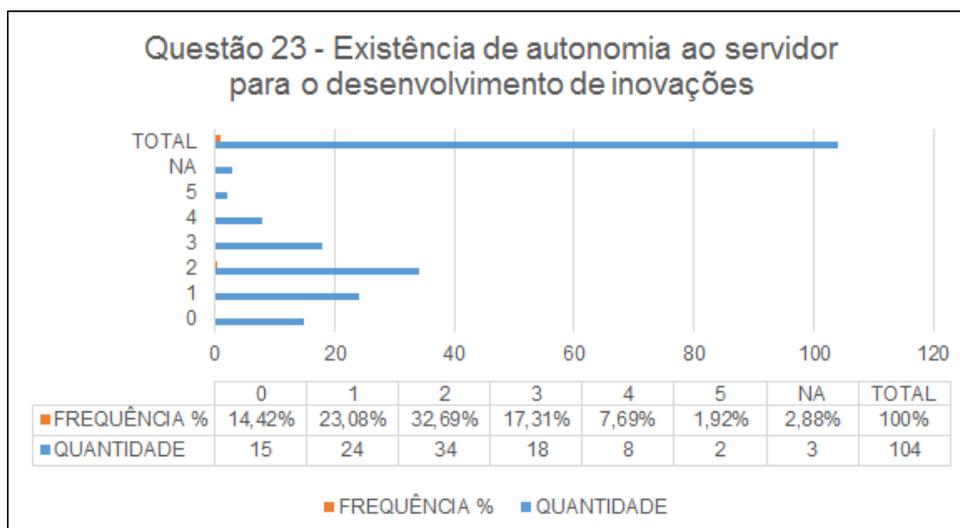
Quanto aos facilitadores para o desenvolvimento de inovações no contexto do MS, 28, 85% dos servidores que responderam ao questionário apontaram como baixa existência desses fatores, consoante Figura 25. Esse resultado não corrobora com a relevância dos facilitadores ou elementos utilizados para estimular o desenvolvimento de inovações dentro do órgão, como identificados por Bloch et al. (2009).



**Figura 25 - Dados referentes à questão 22 sobre existência de facilitadores para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

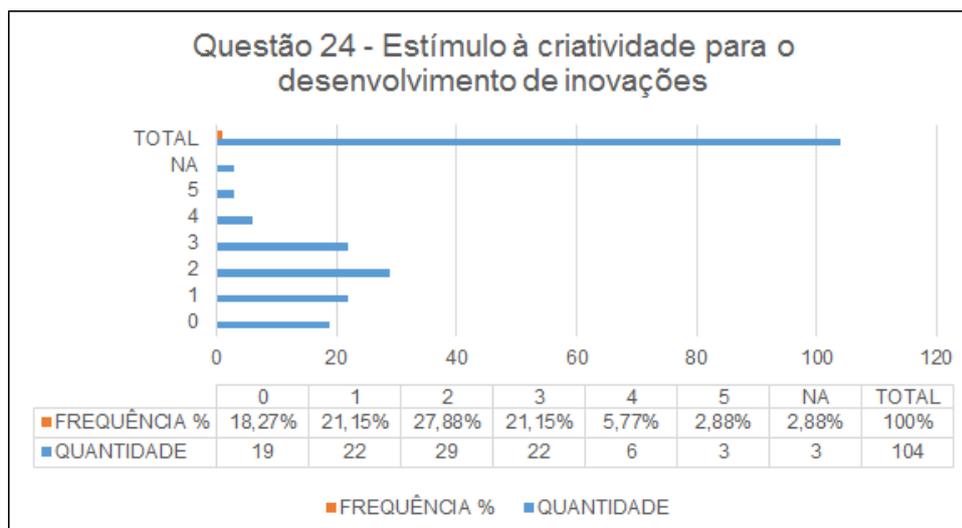
De acordo com Figura 26 e com relação à variável autonomia ao servidor do MS para o desenvolvimento de inovações, 32,69% apontam que não possuem essa autonomia, fato que é de extrema importância para a criação de inovações, pois os servidores deveriam ser os efetivos agentes de inovação e mudança dentro das organizações públicas, conforme apontado pelo FNQ (2015) no tocante às práticas das organizações inovadoras. Além disso, esse resultado corrobora os achados dos autores Hollanders et al. (2013), em que a abordagem *top-down* de inovação se mostra prevalente no setor público.



**Figura 26 - Dados referentes à questão 23 sobre existência de autonomia ao servidor para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

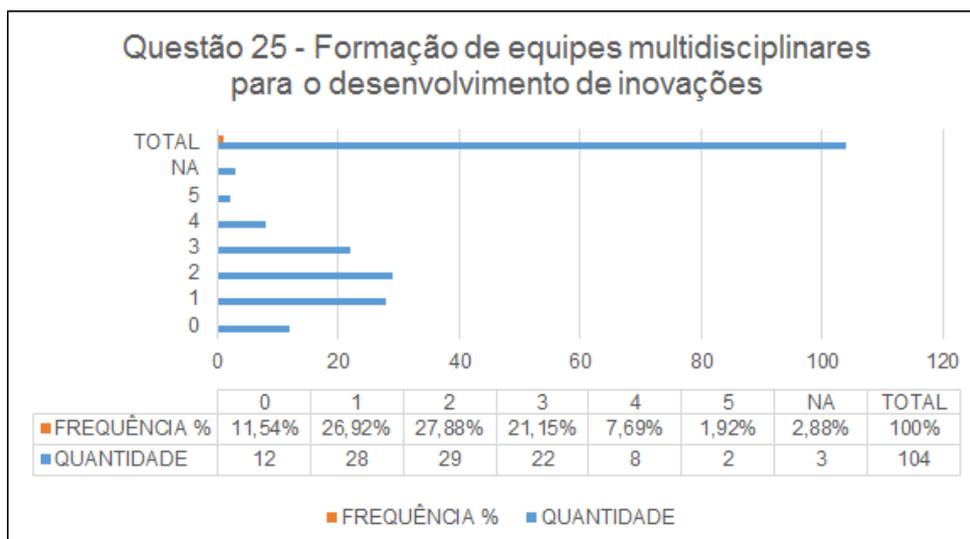
Da mesma forma que a análise anterior, apresentou-se os dados relativos ao estímulo à criatividade para o desenvolvimento de inovações no MS, nos quais os servidores apontaram que 27,88% não percebem esse incentivo por parte do órgão, consoante Figura 27. Esse resultado não corrobora com a relação intrínseca entre criatividade e o desenvolvimento de inovações apontadas pelo FNQ (2015) como meio de fomentar as ideias no processo de inovação.



**Figura 27 - Dados referentes à questão 24 sobre estímulo à criatividade para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

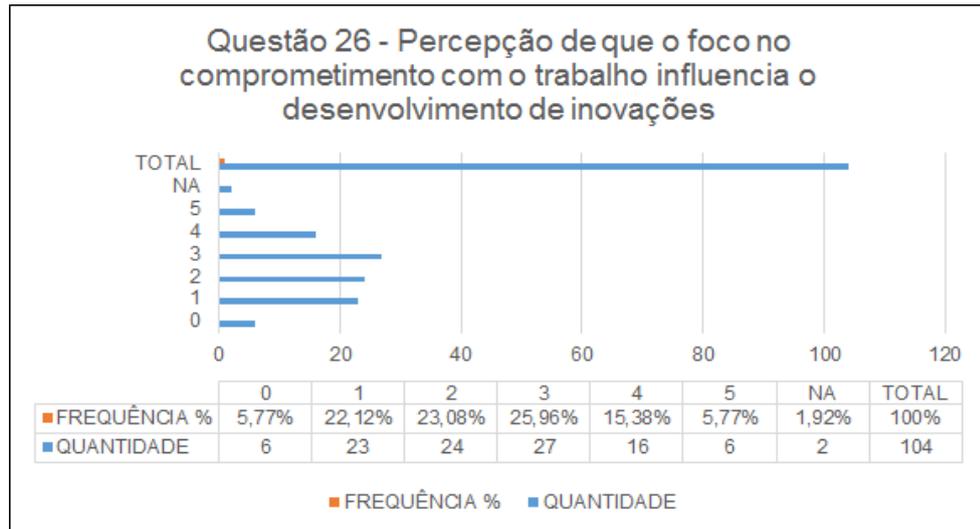
Quanto à formação de equipes multidisciplinares para o desenvolvimento de inovações no MS, de acordo com Figura 28, 27,88% dos servidores afirmam que não percebem essa prática como habitual no MS, e essa percepção não está em aderência com a relevância de um ambiente interno inovador, onde a criatividade, a variedade de pensamentos dos indivíduos e a capacidade de relacionamento e articulação sejam estimulados, conforme fator denominado equipes multifuncionais, apontado por Resende (2014) como essencial em organizações orientadas para inovação.



**Figura 28 - Dados referentes à questão 25 sobre formação de equipes multidisciplinares para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

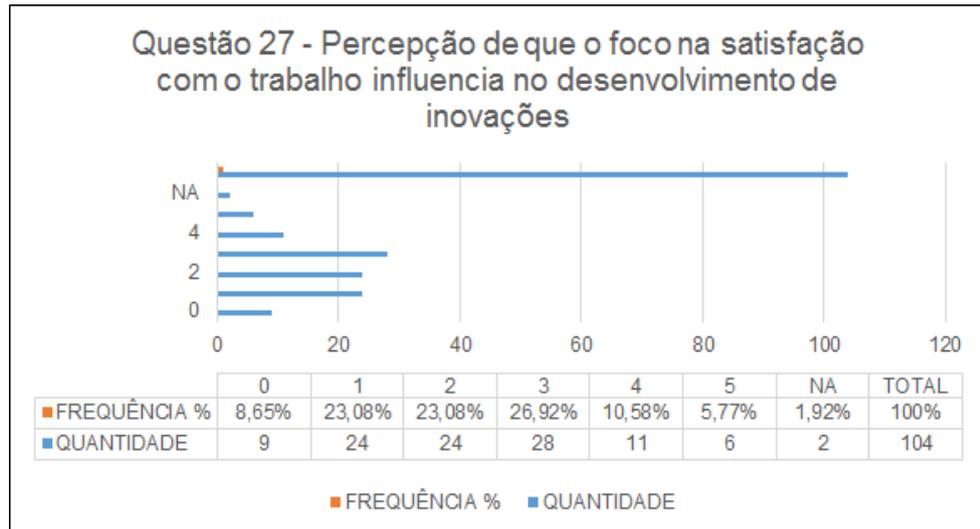
A percepção de que o foco no comprometimento com o trabalho influencia positivamente no desenvolvimento de inovações foi percebido por 25,96% dos servidores respondentes, porém 23,08% apontam não perceber essa relação, o que reflete uma análise assimétrica por parte dos respondentes, de acordo com Figura 29. Essa variável é apontada pelos autores De Vries, Bekkers e Tummers (2015) como um antecedente individual importante para o processo de inovação e diretamente relacionado com a motivação dos indivíduos para inovar.



**Figura 29 - Dados referentes à questão 26 sobre o comprometimento com o trabalho para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

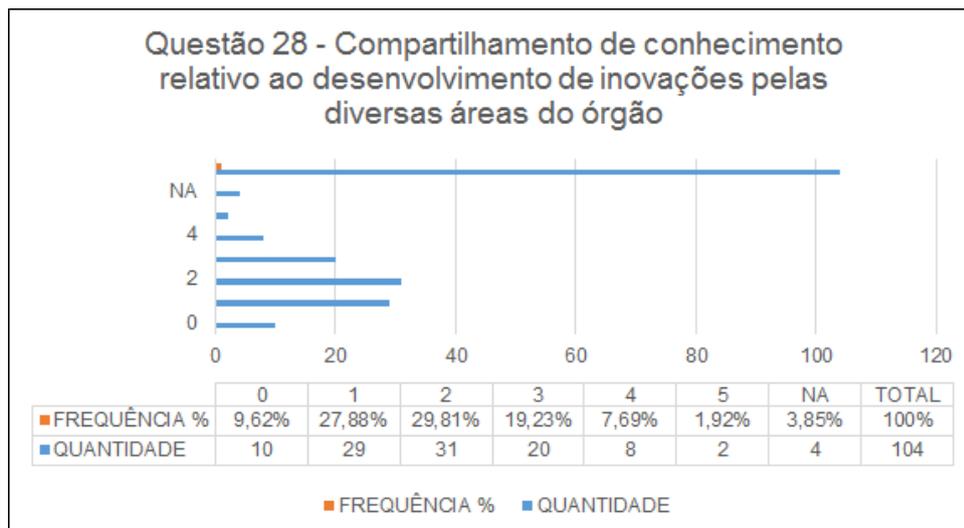
No mesmo sentido, a satisfação com o trabalho foi apontada por 26,92% dos servidores como relevante para o desenvolvimento de inovações dentro do MS, de acordo com Figura 30, o que ressalta a importância da satisfação no trabalho proporcionada por fatores diversos encontrados no ambiente de trabalho. Limongi-França (2005) ratifica esse entendimento quando destaca aspectos para promoção da qualidade de vida no trabalho das organizações e que colaboram com a satisfação dos empregados, dentre os quais se destacam: atenção às pessoas, condições de trabalho, sistemas de avaliação e recompensas, e por fim, ambiente interno.



**Figura 30 - Dados referentes à questão 27 sobre a satisfação com o trabalho para o desenvolvimento de inovações no MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

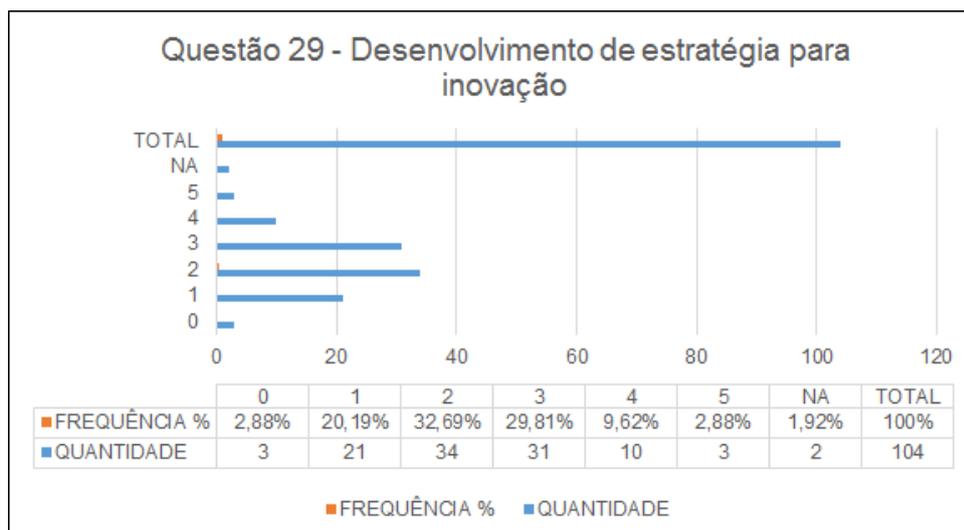
A questão 31 está relacionada com o compartilhamento de conhecimento relativo ao desenvolvimento de inovações dentro do MS, de acordo com Figura 32, e 29,81% dos respondentes sinalizaram que não percebem essa prática dentro do órgão. Esse resultado contrapõe o fator denominado por Resende (2014) de partilha da informação, o qual consiste no compartilhamento da informação entre equipes de desenvolvimento de projetos nas organizações orientadas para a inovação.



**Figura 41 - Dados referentes à questão 28 sobre o compartilhamento de conhecimento sobre inovação dentro do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

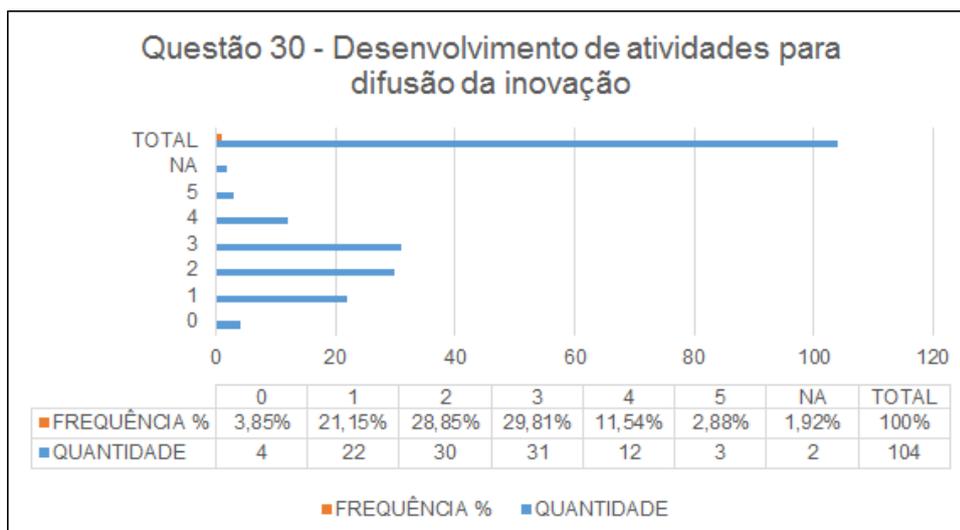
Já as variáveis relacionadas com o processo de inovação, consoante Figura 32, o desenvolvimento de estratégia para a inovação não foi percebido por 32,69% dos respondentes como prática de gestão existente no MS. Esses resultados contrariam a relevância que o foco estratégico, através do planejamento de médio e longo prazos, possui para a implementação de inovações, conforme fator identificado por Resende (2014).



**Figura 32 - Dados referentes à questão 29 sobre o desenvolvimento de estratégia para inovação dentro do MS**

Fonte: Elaborada pela autora.

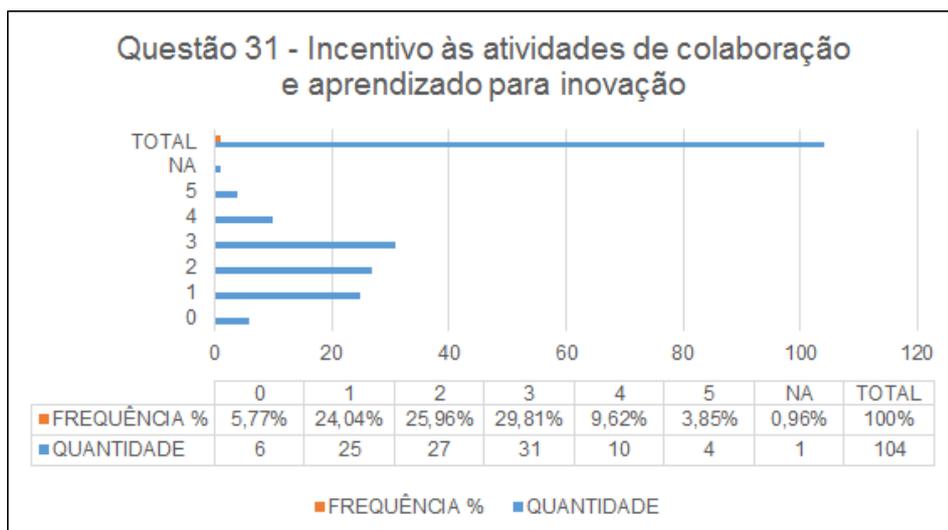
Quanto ao desenvolvimento de atividades que visam a difusão da inovação, 29,81% dos servidores apontam que o MS se utiliza de tais práticas, no entanto, 28,85% não reconhecem esses processos de propagação, o que representa uma falta de consistência nas respostas dadas, conforme Figura 33. A difusão da inovação é considerada por Rogers (2003) essencial para o progresso social, na qual a informação percebida subjetivamente sobre uma nova ideia ou inovação é comunicada aos demais interessados.



**Figura 33 - Dados referentes à questão 30 sobre o desenvolvimento de atividades para difusão da inovação**

Fonte: Elaborada pela autora.

A Figura 34 apresenta os resultados referentes ao incentivo às atividades de colaboração e aprendizado para a inovação dentro do processo de inovação, e para 29,81% o MS apresenta tais incentivos, contudo para 25,96% o referido órgão não promove tais atividades, o que representa uma discordância entre os servidores que responderam ao questionário. Esse incentivo às atividades de colaboração e aprendizado para a inovação nas organizações públicas está relacionado com os fatores partilha da informação e formação e educação, os quais consistem respectivamente no compartilhamento de informações entre as equipes envolvidas com projetos de inovação e na qualificação dos empregados em processos de inovação e negócios (Resende, 2014).



**Figura 34 - Dados referentes à questão 31 sobre as atividades de colaboração e aprendizado para inovação**

Fonte: Elaborada pela autora.

E, por fim, a variável de cultura organizacional foi abordada na Figura 35 como fator que favorece o desenvolvimento de inovações no MS, porém 31,73% percebem que a mesma não beneficia os processos de inovação dentro do órgão. Uma cultura organizacional, cujo conjunto de valores e práticas constitui um ambiente que estimula as iniciativas de inovação promovem um meio inovador interno dentro das organizações, de acordo com apontamentos do FNQ (2015) relativos aos pressupostos das organizações consideradas inovadoras.



**Figura 35 - Dados referentes à questão 32 sobre a cultura organizacional favorecendo o desenvolvimento de inovações**

Fonte: Elaborada pela autora.

Ademais, os três fatores apontados pela AFE - ambiente organizacional e práticas de gestão para promoção de inovação; características e resultados da inovação; e práticas relativas ao processo de inovação - estão em consonância com as principais dimensões relacionadas nos modelos de Bloch et al. (2009) e De Vries, Bekkers e Tummers (2015). O fator 1 está intrinsecamente relacionado com as dimensões de entradas para inovação ou antecedentes de inovação apontados pelos referidos autores. O fator 2 dialoga com os atributos da inovação e os resultados por ela gerados. E ao final, o fator 3 apresenta relação com o processo ou meio para a realização da inovação no setor público.

### **3.4 PROPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS INDICADORES DE INOVAÇÃO NAS COMPRAS GOVERNAMENTAIS**

A concepção de indicadores de resultados das inovações no setor público se apresenta como um desafio, na medida em que deve traduzir os resultados que satisfaçam às expectativas dos legítimos beneficiários da ação governamental de forma realista, desafiadora e sustentável (Federal, 2010).

De Vries, Bekkers e Tummers (2015) definem resultados de uma inovação como os resultados substantivos da implementação de uma inovação, e, a partir dessa definição, observa-se que os resultados da adoção da inovação no setor público são muito difusos e multifacetados em razão da variedade de objetivos e desafios que as organizações públicas vêm assumindo nos últimos anos. Para esses autores, os principais resultados esperados da inovação no setor público são: o aumento ou diminuição da eficácia; o aumento da eficiência; o envolvimento dos parceiros privados; envolvimento dos cidadãos; o aumento da satisfação do cliente; e outros, tais como segurança, justiça.

Já para Bloch (2011), um dos principais resultados esperados da inovação no setor público é a melhoria na entrega e/ou na qualidade dos serviços públicos e os principais resultados esperados da inovação no setor público são: impactos sociais, melhoria para o empregado, benefício para os usuários e outros efeitos intangíveis, tais como confiança e legitimidade.

Em consonância com esse entendimento, Schooner, Gordon e Clark (2008) definiram alguns indicadores de desempenho e resultados, no âmbito das compras governamentais, conforme apresentado no referencial teórico.

No caso em tela, para a proposição dos indicadores da inovação nas compras governamentais, utilizou-se da técnica de análise categorial proposta por Bardin (2011), na qual se realizou uma triangulação das variáveis de resultados de inovação dos autores De Vries, Bekkers e Tummers (2015) e Bloch et al. (2009), bem como dos principais indicadores de desempenho das compras governamentais propostos pelos autores Schooner, Gordon e Clark (2008); juntamente com a análise documental realizada em manuais, relatórios de gestão, dados dos *softwares* do MS e legislação referente às compras governamentais.

A partir dessa análise de conteúdo técnica, foram definidas categorias de análise da inovação relacionadas aos critérios e às atividades desenvolvidas para a gestão das compras governamentais. Daí decorreu que essas categorias se desdobraram nos indicadores propostos nesse trabalho para medição da inovação, de acordo com Tabela 4.

**Tabela 4 - Definição das categorias e descrição para proposição dos indicadores dos resultados da inovação nas compras governamentais**

Variáveis resultados da inovação - Bloch et al. (2009)	Variáveis resultados da inovação - De Vries, Bekkers & Tummers (2015)	Variáveis de desempenho nas compras governamentais - (Schooner, Gordon & Clark (2008)	Categoria	Descrição
Benefícios para os usuários	Aumento da satisfação do cliente	Economicidade	Economicidade	Adoção de critérios que geram economia aos cofres públicos.
Aumento da satisfação do empregado	Aumento ou diminuição da eficácia	Satisfação final do usuário	Eficácia	Adoção de critérios que visam à satisfação dos <i>stakeholders</i> envolvidos nas compras governamentais
Impactos sociais	Aumento da eficiência	Eficiência	Eficiência	Adoção de critérios que geram celeridade nas compras governamentais.
Outros efeitos intangíveis (confiança, legitimidade)	Envolvimento dos cidadãos	Transparência	Transparência	Adoção de critérios que proporcionam transparência da informação relativa às compras governamentais.
	Envolvimento de parceiros privados	<i>Accountability</i>	Sustentabilidade	Adoção de critérios que geram sustentabilidade nas compras governamentais
		Integridade		
		Competição		
		Uniformidade		

Fonte: Elaborada pela autora, adaptado de Bloch et al. (2009), De Vries, Bekkers e Tummers (2015) e Schooner, Gordon e Clark (2008).

Com base nas categorias constantes na Tabela 5, propõem-se cinco indicadores de inovação nas compras governamentais, que são: economicidade, eficácia, eficiência, transparência e sustentabilidade.

#### ***3.4.1 Indicador de economicidade***

A economicidade é um princípio da Administração Pública, que abrange a qualidade ou caráter do que é econômico ou consome menos em relação aos produtos prestados e tem como objetivo principal realizar o máximo rendimento dos recursos disponíveis, com a utilização de um método que leva em consideração os interesses da coletividade e os fatores sociais do mercado, num determinado tempo e espaço (Citadini, 1989).

A partir dessa definição, as compras governamentais se configuram como um instrumento de economicidade aos cofres públicos através da diretriz de redução do preço do produto ou serviço adquirido pelo setor público.

Essas diretrizes da economicidade nas compras governamentais se desdobram no indicador preço econômico de referência, o qual foi definido como a comparação entre o preço contratado e o preço de referência utilizado para a realização da licitação, e possui objeto de mensuração, conforme Tabela 5.

**Tabela 5 - Indicador de economicidade e formas de mensuração**

<b>Tipo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Aspecto avaliado</b>	<b>Interpretação/sentido</b>
Economicidade	Preço econômico de referência	Quantidade de itens contratados que geraram economia a partir da comparação entre o preço unitário do insumo contratado e o preço unitário de referência para aquisição do insumo antes e após a adoção da inovação	Maior- Melhor 

Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com a Lei nº 8.666/93, o preço unitário de referência do insumo é a estimativa preliminar do preço do item a contratar feita com base no levantamento de mercado, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação.

Com a proposição do indicador de economicidade, os dados necessários para a sua validação no DLOG e MS foram coletados e analisados, respectivamente, conforme Tabelas 6 e 7.

**Tabela 6 - Dados do indicador preço econômico de referência dos anos de 2011 a 2013**

Ano	Processo Físico			Processo Físico			Processo Físico/Eletrônico		
	2011			2012			2013		
Modalidade	Quantidade de insumos	Quantidade de insumos que geraram economia	Percentual dos insumos que geraram economia	Quantidade de insumos	Quantidade de insumos que geraram economia	Percentual dos insumos que geraram economia	Quantidade de insumos	Quantidade de insumos que geraram economia	Percentual dos insumos que geraram economia
<b>Pregão</b>	418	331	79,19%	359	296	82,45%	113	102	90,27%

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do *software* DW-SIASG.

**Tabela 7 - Dados do indicador preço econômico de referência dos anos de 2014 e 2015**

Ano	Processo Eletrônico			Processo Eletrônico		
	2014			2015		
Modalidade	Quantidade de insumos	Quantidade de insumos que geraram economia	Percentual dos insumos que geraram economia	Quantidade de insumos	Quantidade de insumos que geraram economia	Percentual dos insumos que geraram economia
<b>Pregão</b>	222	209	94,14%	189	140	74,07%

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do *software* DW-SIASG.

Os dados das Tabelas 6 e 7 apontam que os insumos adquiridos pela modalidade pregão apresentaram uma economia no decorrer dos anos e após a adoção da inovação, com exceção do ano de 2015, em que apenas 74,07% dos medicamentos adquiridos geraram economicidade para o MS em relação ao preço de referência.

Quanto aos insumos adquiridos pelo DLOG nas modalidades dispensa e inexigibilidade de licitação, a análise documental apontou que não há registros dos preços de referência ou de pesquisas de preço que balizem essas contratações para os processos físicos, o que inviabilizou a coleta de dados para as referidas contratações e conseqüentemente a comparação entre os preços econômicos de referência antes e após a adoção da inovação no MS.

Contudo, observa-se que as contratações pela modalidade pregão representam uma média de 70% de todas as contratações de medicamentos e outros insumos para a saúde do MS, no decorrer dos anos de 2011 a 2015, o que demonstra a representatividade das mesmas frente às outras modalidades, bem como que a economia gerada foi significativa até o ano de 2014, após a utilização do processo eletrônico, no qual 94,14% de todos os insumos adquiridos pela modalidade pregão geraram economia aos cofres públicos do MS.

### ***3.4.2 Indicadores de eficiência***

A eficiência possui várias definições aplicadas a distintas perspectivas teóricas, porém na Administração Pública pode ser entendida como norma destinada a conferir aos agentes públicos o dever de utilizar os melhores meios a serem empregados no cumprimento das atividades necessárias à boa administração, voltada para o atingimento da sua finalidade legal e do interesse público (Leite, 2001).

Nesse sentido, o indicador de eficiência nas compras governamentais tem de ser visto como um objetivo maior e esse conceito está relacionado com agilidade em realizar essas

compras, evitar o desperdício e garantir a economicidade, estabelecer um ambiente de aprendizado e relacionamento com os fornecedores, e por fim, criar uniformidade no processo de compra (Schooner, Gordon & Clark, 2008).

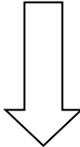
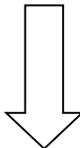
Dessa forma, o indicador de eficiência proposto está relacionado com o tempo de tramitação dos processos de compra governamentais antes e depois da adoção da inovação.

Para as compras de insumos realizadas por meio de contratação direta, que envolve as modalidades inexigibilidade e dispensa de licitação, o tempo de tramitação do processo deverá ser calculado desde a inserção do Termo de Referência (TR), no processo físico ou no PEC, até a finalização da instrução processual, que se apresenta com a ratificação da licitação e publicação no Diário Oficial da União (DOU).

Quanto às compras realizadas por meio de concorrência, que envolvem a modalidade de pregão, seja ele presencial ou eletrônico, o tempo de tramitação do processo será calculado desde a inserção do TR, no processo físico ou no PEC, até a finalização da instrução processual, que se efetiva com a homologação do item que é objeto do pregão e a devida publicação no DOU.

A Tabela 8 apresenta os indicadores de eficiência para os processos de compra por contratação direta e por concorrência, com as respectivas fórmulas de cálculo.

**Tabela 8 - Indicadores de eficiência da inovação nas compras governamentais**

<b>Tipo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Aspecto avaliado</b>	<b>Interpretação/sentido</b>
Eficiência	Tempo médio de tramitação do processo de compra por contratação direta (modalidades inexigibilidade e dispensa de licitação)	Diferença entre a data de inserção do Termo de Referência e a data da ratificação da licitação nas modalidades dispensa e inexigibilidade no processo físico e após a implementação da inovação (processo eletrônico) em dias. Com o tempo em dias se realiza em média simples de todos as aquisições realizadas em determinado ano nessas formas de contratação e realiza a comparação	Menor- Melhor 
	Tempo médio de tramitação do processo de compra por concorrência (modalidade pregão)	Diferença entre a data de inserção do Termo de Referência e a data da homologação da licitação na modalidade pregão com o processo físico e após a implementação da inovação (processo eletrônico) em dias. Com o tempo em dias se realiza em média simples de todos as aquisições realizadas em determinado ano nessa forma de contratação e realiza a comparação	Menor- Melhor 

Fonte: Elaborada pela autora.

Com a adoção do software PEC nas compras de medicamentos e insumos para a saúde do MS, foi levantado o tempo médio de tramitação de todos os processos de compra realizados de 2011 a 2015, nas modalidades dispensa, inexigibilidade e pregão, de acordo com Tabela 9.

Tabela 9 - Tempo médio de tramitação dos processos de compra de medicamentos realizados de 2011 a 2015

	2011		2012		2013		2014		2015	
	Processo Físico		Processo Físico		Processo Físico/Eletrônico		Processo Eletrônico		Processo Eletrônico	
Modalidade	Quantidade de insumos dos processos	Tempo médio (dias)	Quantidade de insumos dos processos	Tempo médio (dias)	Quantidade de insumos dos processos	Tempo médio (dias)	Quantidade de insumos dos processos	Tempo médio (dias)	Quantidade de insumos dos processos	Tempo médio (dias)
Dispensa	62	149	8	483	8	350	41	299	37	173
Inexigibilidade	49	195	23	171	48	143	54	186	49	173
Pregão	75	185	145	166	83	371	52	210	92	383

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos *softwares* DW-SIASG, SIPAR e PEC.

De acordo com a Tabela 9, observou-se que o tempo médio de tramitação dos processos de compra apresentou um aumento nas modalidades dispensa e pregão, considerando os anos de 2011, com a utilização do processo físico, e 2015, com o processo eletrônico. Os processos que tramitaram pela modalidade inexigibilidade apresentaram uma pequena redução no prazo dos anos de 2011 para 2015, porém se relacionados com o ano de 2013, esses processos também tiveram um aumento no prazo de tramitação.

Os dados apresentados corroboram com os autores De Vries, Bekkers e Tummers (2015) quando os mesmos afirmam que os resultados da inovação, no caso a busca pela eficiência, podem ser indesejáveis ou negativos e que a adoção de uma inovação não pode ser vista como um valor em si mesma, mas deve ser a introdução de algo novo orientada para a melhoria dos resultados no setor público, o que não se evidenciou no MS e no DLOG com relação aos prazos médios de tramitação dos processos de compra de medicamentos e outros insumos para a saúde.

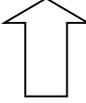
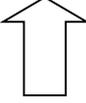
### ***3.4.3 Indicadores de eficácia***

Eficácia está relacionada com a quantidade de produtos ou serviços entregues aos usuários, que são os beneficiários diretos dos mesmos. Sendo assim, com relação às compras governamentais, utiliza-se a terminologia melhor valor agregado, que se refere às vantagens socioeconômicas tangíveis ou intangíveis obtidas nas compras e contratações governamentais, e implica essencialmente que o Estado, como comprador, deve assegurar que as análises anteriores à efetivação da compra se estendam além do preço para garantir que os resultados obtidos sejam os melhores para a sociedade.

Para tal, propõe-se o indicador de inovação valor agregado, que implica no atendimento da inovação às necessidades dos usuários, que no caso das compras governamentais se desdobram em: usuários dos medicamentos e insumos para a saúde no

âmbito do SUS; usuários internos da inovação no MS; e, ao final, usuários fornecedores. A Tabela 10 propõe os três indicadores de eficácia da inovação nas compras governamentais, bem como a forma de cálculo.

**Tabela 10 - Indicadores de eficácia e formas de mensuração**

<b>Tipo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Aspecto avaliado</b>	<b>Interpretação/sentido</b>
	Valor agregado aos usuários cidadãos	Índice de satisfação dos cidadãos com o recebimento dos bens e serviços no prazo previsto	Maior – Melhor 
Eficácia	Valor agregado aos usuários da inovação	Índice de satisfação dos usuários com a inovação	Maior – Melhor 
	Valor agregado aos fornecedores	Índice de satisfação dos fornecedores com a utilização da inovação	Maior – Melhor 

Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto à sistemática para coleta de dados referente ao indicador valor agregado aos usuários dos medicamentos e insumos para a saúde adquiridos pelo MS, propõe-se a utilização da estrutura existente na Ouvidoria do SUS, que presta, desde 2011, o serviço de Ouvidoria Ativa, e consiste em ações estratégicas para avaliar as ações dos serviços de saúde e solucionar dificuldades apresentadas. Assim, através da Ouvidoria Ativa, os usuários do SUS que se utilizam da PNAF e dos seus medicamentos e insumos para a saúde, podem ser contatados para avaliação do nível de satisfação em relação ao recebimento dos mesmos. Para esta pesquisa, já havia decorrido três anos da adoção do PEC e não foi possível a realização das avaliações por meio da Ouvidoria do SUS.

Em relação ao indicador de valor agregado aos usuários da inovação do MS, este se refere à satisfação dos usuários da inovação dentro do MS. O questionário aplicado no MS para o desenvolvimento desta pesquisa apontou um índice de usuários satisfeitos com a utilização da inovação através da questão de número 6, que indagava se a inovação promovia

melhorias nos processos de trabalho dos servidores envolvidos com a compra de medicamentos do Ministério. O questionário apontou na Figura 9 apresenta que 37,5% e 36,54% apontaram as notas 4 e 5 da escala do questionário respectivamente, o que reflete a percepção de melhorias nos processos de trabalho com a utilização do processo eletrônico.

E para mensurar o indicador de valor agregado aos fornecedores, sugere-se a realização de pesquisa de satisfação através de e-mail com todos os fornecedores que assinaram contrato com o órgão antes e depois da adoção da inovação, com o intuito de verificar a percepção dos mesmos em relação aos processos de compras e se a inovação impactou em melhorias para esses *stakeholders* responsáveis pelo fornecimento de medicamentos do MS. No caso do MS, em função de haver decorrido três anos da implementação da inovação, este índice de satisfação não pode ser levantado.

#### **3.4.4 Indicadores de sustentabilidade**

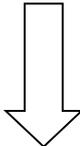
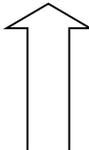
A sustentabilidade implica num conjunto de medidas que são necessários para uma inter-relação entre equilíbrio ambiental, justiça social, qualidade de vida e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte (Jacobi, 1999).

Com base nesse critério, as compras governamentais podem ser utilizadas como instrumentos de fomento às iniciativas voltadas para a promoção de bens e serviços sustentáveis.

Nesse sentido, os indicadores de sustentabilidade nas compras governamentais que adotam a inovação estão relacionados com a busca pela incorporação de princípios e critérios de gestão ambiental em suas atividades rotineiras, levando à economia de recursos naturais e redução de gastos institucionais por meio do uso racional de recursos públicos (Valente, 2011).

Na Tabela 11, apresentam-se os indicadores propostos para medir a sustentabilidade da inovação nas compras governamentais, que buscam aferir a economia de recursos, sejam eles materiais ou humanos, bem como a redução de gastos institucionais.

**Tabela 11 - Indicadores de sustentabilidade da inovação nas compras governamentais**

<b>Tipo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Aspecto avaliado</b>	<b>Interpretação/sentido</b>
Sustentabilidade	Economia de recursos	Custo dos recursos = Quantidade de recursos utilizados para a realização das atividades e processos de trabalho x o valor dispendido com os referidos recursos. Com esses valores se realiza uma comparação antes e depois da adoção da inovação	Menor- Melhor 
	Sustentabilidade ambiental	Estabelecimento de critérios nas compras de medicamentos do MS que visam à sustentabilidade ambiental antes e depois da inovação	Maior – Melhor 

Fonte: Elaborada pela autora.

Com base no indicador proposto, foram calculados os custos do recurso papel, uma vez que o mesmo é um recurso relevante para a Administração Pública na constituição dos processos físicos para as compras de medicamentos, o que se aplica também no contexto do MS e ao DLOG, conforme Tabela 12.

**Tabela 12 - Dados do indicador de sustentabilidade da inovação nas compras governamentais referente ao recurso papel**

Recurso	Antes da adoção da inovação				Após a adoção da inovação			
	2012		2013		2014		2015	
	Quantidade total (unidade)	Custo total (R\$)	Quantidade total (unidade)	Custo total (R\$)	Quantidade total (unidade)	Custo total (R\$)	Quantidade total (unidade)	Custo total (R\$)
Papel para máquina copiadora 75g/m2 - 210x297mm – resma – 500 folhas	1261	9.331,40	1086	7.712,41	790	5.720,30	364	2.992,28

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados do *software* SISMAT.

Os dados levantados pelo indicador de sustentabilidade da inovação apontam que a mudança relativa à instrução processual das licitações de forma física para eletrônica implicou numa economia de 448.500 folhas de papel para o MS, através do DLOG, o que representa uma redução de aproximadamente 70% em termos de gastos públicos com o referido recurso.

Com relação ao indicador sustentabilidade ambiental, a análise documental apontou que a partir de 02 de julho de 2014, após a adoção do PEC, todas as compras realizadas pelo DLOG inseriram como critério a proibição da compra de substâncias que destroem a camada de ozônio, de acordo com o Protocolo de Montreal e da Resolução do CONAMA nº 267, de 14 de novembro de 2000.

Esses dados sugerem que a inovação adotada estabeleceu critérios de sustentabilidade através de um menor consumo de papel, bem como do estabelecimento de cláusulas que visam proteger ao meio ambiente e, com isso, conferiu coerência ao comprador público relativo ao dever do Estado no sentido prover a máquina pública de bens e serviços em consonância com equilíbrio ambiental, o que ratifica os resultados encontrados por Hollanders et al. (2013), cuja pesquisa realizada pelo *Innobarometer* 2010, indicou que mais da metade das organizações públicas se utilizam das compras governamentais para entregar soluções inovadoras em produtos e serviços, e objetivam também a redução de custos e a minimização de impactos ambientais.

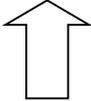
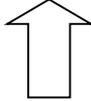
### 3.4.5 Indicadores de transparência

A transparência pode ser entendida como meio pelo qual a Administração Pública proporciona o acesso à informação pública, de modo a garantir mais eficiência e eficácia às políticas públicas, tornando os gastos públicos mais efetivos (Lopes, 2007).

Nesse sentido, propõem-se indicadores de acesso à informação referente às compras governamentais para três *stakeholders*: cidadãos, fornecedores e órgãos de controle, por se tratarem das principais partes interessadas nas informações relativas aos processos.

A Tabela 13 apresenta os indicadores de transparência e as formas de medição, que devem ser realizadas antes e depois da inovação.

**Tabela 13 - Indicadores de transparência da inovação e formas de mensuração**

<b>Tipo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Aspecto avaliado</b>	<b>Interpretação/sentido</b>
Transparência	Acesso aos fornecedores	Quantidade de acessos dos fornecedores aos dados dos processos de compra antes e depois da adoção da inovação	Maior – Melhor 
	Acesso ao cidadão	Quantidade de acessos dos cidadãos aos dados dos processos de compra antes e depois da adoção da inovação	Maior – Melhor 
	Acesso aos órgãos de controle	Quantidade de acessos dos Órgãos de Controle aos dados dos processos de compra antes e depois da adoção da inovação	Maior – Melhor 

Fonte: Elaborada pela autora.

No caso do MS, já havia decorrido três anos da implementação do PEC e, portanto, não foi possível levantar os dados de acesso aos processos físicos para posterior comparação com os acessos realizados de forma eletrônica, os quais desde o ano de 2013 estão consolidados na Tabela 14.

**Tabela 14 - Indicadores de transparência da inovação nas compras governamentais**

Indicador	Antes da adoção da inovação		Após a adoção da inovação		
	2011	2012	2013	2014	2015
Acesso aos fornecedores	-	-	10	27	36
Acesso ao cidadão	-	-	10	22	36
Acesso aos órgãos de controle	-	-	2	1	3

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados dos *softwares* PEC e e-SIC em 03/11/2016.

Ressalta-se que, apesar da ausência de registro de dados referente aos pedidos de vistas aos processos físicos e de acesso às informações antes da adoção da inovação, nos anos de 2011 e 2012, os dados da Tabela 14 apontam que os fornecedores interessados e os órgãos de controle possuem acesso aos processos de compra de medicamentos e insumos para a saúde de forma eletrônica, via PEC, o que sugere que a inovação adotada proporciona transparência aos atos do MS e do DLOG, e releva aderência ao princípio da transparência da informação pública, que no referido caso é disponibilizada de forma confiável e oportuna (Jardim, 1999).

No entanto, a análise documental demonstrou que, desde 2013, não houve solicitação de acesso ao PEC por parte do cidadão e este quando o fez, conforme Tabela 14, realizou essa solicitação de acesso às informações pelo *software* eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC).

## 4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa buscou analisar a inovação no processo de compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde e teve com *locus* o MS, órgão da Administração Federal Direta responsável pela política do SUS e pelas ações que visam a promoção, proteção e recuperação da saúde dos cidadãos brasileiros, o DLOG e as áreas envolvidas com esses processos dentro do referido órgão.

Para realizar a análise dessa inovação no contexto do MS foram definidos cinco objetivos específicos, os quais se valeram de abordagens qualitativas e quantitativas como meios de incrementar a confiabilidade dos dados relativos ao fenômeno escolhido.

Quanto ao objetivo específico um, que consiste em caracterizar a inovação desenvolvida no processo de compras governamentais de medicamentos do MS, o mesmo foi concretizado por meio de revisão de literatura e análise documental, e definiu o PEC como uma inovação no setor de serviços, no contexto do setor público, caracterizada como incremental, além de ser classificada como inovação de processo administrativo ou tecnológico e organizacional, a depender da tipologia da literatura utilizada, corroborando os estudos de Gallouj e Weinstein (1997), Bloch et al. (2009), De Vries, Bekkers e Tummers (2015), e Rogers (2003).

Para identificar as dimensões e variáveis de inovação presentes e ausentes no fenômeno estudado, que consiste no objetivo específico dois, foi realizada análise conteúdo proveniente de dois grupos focais com gestores e usuários da inovação, que revelou a oportunidade de identificar através dos discursos destes *stakeholders*, essas dimensões e variáveis, e por fim, novas variáveis relacionadas ao tipo de inovação desenvolvida.

O objetivo específico de número três, o qual consta na identificação dos fatores relacionados com o fenômeno de inovação do MS, o mesmo foi alcançado pela aplicação de questionários com os usuários da inovação do MS envolvidos com o processo de compras

governamentais de medicamentos. Os resultados apontam relações significativas entre diversas variáveis de inovação apontadas por Bloch et al. (2009) e De Vries, Bekkers e Tummers (2015), e que foram reconhecidas pelos usuários do PEC no MS como aderentes ao contexto do MS. Além disso, a AFE utilizou esses padrões de correlações para agrupar suas variáveis em três fatores principais, os quais são considerados representantes de dimensões da inovação no setor público: características e resultados da inovação, no caso em questão o PEC; práticas de gestão e percepções sobre o ambiente organizacional para promoção de inovações; e, por fim, práticas relativas ao processo de inovação no MS.

Para cumprir o quarto objetivo específico, que consiste na proposição de indicadores de inovação no processo de compras governamentais, foram elaborados e analisados cinco tipos de indicadores para mensurar o desempenho da inovação adotada, que são: eficiência, eficácia, sustentabilidade, transparência e economicidade.

Em relação ao quinto e último objetivo específico, os indicadores analisados no contexto do MS destacaram que a inovação apresentou ganhos nos aspectos da transparência da informação pública, da sustentabilidade e no valor agregado aos processos de trabalho dos servidores do MS. Contudo, os indicadores de eficiência e economicidade demonstraram que a inovação adotada não evidenciou resultados positivos ao MS, o que ratifica o entendimento dos autores De Vries, Bekkers e Tummers (2015) quando afirmam que investimentos organizacionais em inovações podem trazer resultados tanto positivos quanto negativos, além de demonstrar a complexidade de mensuração dos resultados efetivos dessas inovações no contexto do setor público.

A partir do cumprimento dos cinco objetivos específicos e no que diz respeito às contribuições teóricas da pesquisa, a mesma investigou a inovação adotada no MS, delimitando, com base na literatura proposta pelos autores Bloch et al. (2009), Bloch (2011) e De Vries, Bekkers e Tummers (2015), dimensões e variáveis para analisar o construto

inovação no setor público, além de identificar novas variáveis categorizadas como características da inovação do MS: transparência da informação e sustentabilidade.

Dessa forma, a triangulação entre as análises apresentadas nas abordagens qualitativa, quantitativa e análise documental realizada para elaboração e apuração dos indicadores de inovação apontou que a inovação do MS trouxe resultados positivos, no tocante à promoção de transparência da informação relativa às compras governamentais de medicamentos e da adoção de critérios que incentivam à sustentabilidade ambiental. Entretanto, o PEC trouxe alguns resultados indesejáveis, uma vez que não possibilitou melhoria em alguns processos relacionados com a eficiência, eficácia e economicidade para a realização dessas compras. A literatura ratifica os dados da pesquisa quando afirma que os resultados da inovação podem ser positivos, negativos, desejáveis ou indesejáveis (Rogers, 2003; De Vries, Bekkers e Tummers, 2015).

Já as contribuições gerenciais da pesquisa, estas perpassam pela identificação e análise da influência das dimensões e variáveis presentes e ausentes na inovação implementada, desenvolvimento de indicadores que podem ser utilizados como métricas para o desempenho da inovação, bem como pelo entendimento e disseminação por parte dos gestores públicos das práticas de inovação incorporadas no setor público brasileiro.

Ressalta-se que, no decorrer da realização da pesquisa, o ambiente de mudanças políticas e econômicas que o Brasil atravessou nos anos de 2015 e 2016 se refletiu em modificações institucionais no MS, o que implicou em mudanças de gestão e na falta de entendimento quanto ao desenvolvimento das coletas de dados com amostras mais significativas e que demonstrassem maiores evidências relacionadas aos objetivos do estudo.

Faz-se necessário destacar que a análise da inovação, à luz dos resultados apresentados, contém algumas limitações. O estudo de caso realizado no MS, como é de comum conhecimento, não pode obviamente oferecer generalizações no aspecto estatístico,

porém mesmo o estudo de caso único pode ser muito útil para obtenção de melhorias na gestão dos processos de inovação desenvolvidos no setor público, especialmente no contexto das compras governamentais, cujas especificidades exigem substanciais e continuados investimentos em infraestrutura, capacitação de pessoal e métodos de trabalho mais eficazes e transparentes.

Além disso, em função da necessidade de mensuração do desempenho das inovações nas organizações públicas, sugere-se a aplicação do método utilizado em outras organizações, como forma de explorar e validar as categorias desenvolvidas e variáveis utilizadas. Sugerem-se ainda estudos quantitativos que testem a correlação entre as variáveis apresentadas através da técnica estatística da regressão múltipla, considerando a percepção de um número maior de *stakeholders* relacionados com a inovação dentro do MS; a relação entre essas variáveis e o desempenho organizacional do MS no tocante aos objetivos da PNAF; e por fim, uma análise confirmatória dos fatores propostos pela AFE.

Entretanto, sugere-se que outras organizações do setor público utilizem os resultados do presente trabalho fundamentalmente como um meio de aprendizado com a experiência de inovação, visando a maximização dos resultados pretendidos. Ajuda a organização a focalizar o que deve ser feito e como, de forma sistematizada. Assim, formaliza-se a ideia de aprendizagem com a experiência de outra organização, analisando os fatores relevantes, para então compreender os processos utilizados para se alcançar níveis superiores de desempenho a partir da implementação de inovações no setor público e, a seguir, refletir como as lições aprendidas deverão ser adaptadas à realidade específica da organização que necessita melhorar seus resultados.

Ademais, cumpre destacar que as práticas de inovações em organizações públicas devem consistir em buscas deliberadas e organizadas de mudanças que visam atingir um propósito determinado, planejado, de forma contínua e permanente, e, com isso, devem buscar

institucionalizar uma cultura de inovação no contexto do setor público, como meio de gerar valor coletivo para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

- Abrucio, F. L. (1997). O impacto do modelo gerencial na administração pública: um breve estudo sobre a experiência internacional recente.
- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: a review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), p. 21-47.
- APSII. (2011). Working towards a measurement framework for public sector innovation in Australia. *APSII Draft Discussion Paper for SRG Meeting 156.doc*.
- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. 3ª Reimpressão. Lisboa: *Edições*.
- Biderman, R., & Macedo, L. (2008). Guia de compras públicas sustentáveis. Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável.
- Bloch, C. (2011). Measuring Public Innovation in the Nordic Countries (MEPIN).
- Bloch, C., Jørgensen, L. L., Norn, M. T., & Vad, T. B. (2009). Public sector innovation index – A diagnostic tool for measuring innovative performance and capability in public sector organisations. *Technology and the Arts (NESTA)*.
- Bresser-Pereira, L. C. (2006). Gestão do setor público: estratégia e estrutura para um novo Estado. In: Pereira, L. C. B. (Org.). Reforma do Estado e administração pública gerencial (7a ed.). Rio de Janeiro: *FGV*.
- Bugge, M., Mortensen, P. S., & Bloch, C. (2011). Measuring public innovation in nordic countries. *Report on the Nordic Pilot studies-Analyses of methodology and results*.
- Cappelle, M. C. A., Melo, M. C. D. O. L., & Gonçalves, C. A. (2011). Análise de conteúdo e análise de discurso nas ciências sociais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 5(1).
- Conde, M. V. F., & Araújo-Jorge, T. C. D. (2003). Modelos e concepções de inovação: a transição de paradigmas, a reforma da C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 8(3), p. 727-741.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of management journal*, 34(3), p. 555-590.
- Decreto n. 7.336, de 19 de outubro de 2010. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde, e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 24 de outubro, 2015, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7336.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7336.htm).*
- De Vries, H., Bekkers, V., & Tummers, L. (2015). Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. *Public Administration*.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (Eds.). (1991). The new institutionalism in organizational analysis (Vol. 17). Chicago, IL: *University of Chicago Press*.

- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review*, 20(1), p. 65-91.
- Dosi, G. (1988). Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, p. 1120-1171.
- Drejer, I. (2004). Identifying innovation in surveys of services: a Schumpeterian perspective. *Research Policy*, 33(3), p. 551-562.
- European Commission. (2005). Public procurement for research and innovation: developing procurement practices favorable to R&D and innovation.
- Federal, G. (2010). Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. *Guia referencial para medição de desempenho e Manual para construção de indicadores*. Recuperado em 04 de outubro de 2016, de <http://www.gespublica.gov.br/ferramentas/pasta>, p. 05-24.
- FNQ – Fundação Nacional da Qualidade (2015). Gestão da inovação. São Paulo: FNQ.
- Freitas, J. (2012). Sustentabilidade: direito ao futuro (2a ed.). Belo Horizonte: Fórum.
- Friel, S. N., & Markworth, K. A. (2009). A framework for analyzing geometric pattern tasks. *Mathematics teaching in the Middle school*, 15(1), p. 24-33.
- Gatti, B. A. (2005). Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília: *Líber Livro*.
- Hernandez-Nieto, R. A. (2002). Contributions to statistical analysis. Mérida: *Universidad de Los Andes*.
- Hollanders, H., Arundel, A., Buligesco, B., Peter, V., Roman, L., Simmonds, P. (2013). European Public Sector Innovation Scoreboard 2013: a pilot exercise. *European Union Publications Office*.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), p. 3-19.
- Hughes, A., Moore, K., & Kataria, N. (2011). Innovation in Public Sector Organisations: A pilot survey for measuring innovation across the public sector. London: NESTA.
- Isidro-Filho, A., Guimarães, T. A., & Perin, M. G. (2011). Determinants of innovations in information and communication technologies adopted by hospitals. *RAI*, 8(4), p. 142.
- Jacobi, P. (1999). Meio ambiente e sustentabilidade. O município no século XXI: cenários e perspectivas. *Cepam - Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal*.
- Jardim, J. M. (1999). Transparência e opacidade do Estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental. *Editora da Universidade Federal Fluminense*.
- Kim, J., Lee, S., Geum, Y., & Park, Y. (2012). Patterns of innovation in digital content services: the case of App Store applications. *Innovation*, 14(4), p. 540-556.

- Korteland, E., & Bekkers, V. (2008). The diffusion of electronic service delivery innovations in Dutch E-policing: the case of digital warning systems. *Public Management Review*, 10(1), p. 71-88.
- Lei n. 8.666, de 21 de julho de 1993.* Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 24 de outubro, 2015, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)
- Lei n.º. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.* Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm).
- Leite, R. V. (2001). O princípio da eficiência na administração pública. *Revista de Direito Administrativo*, 226, p. 251-264.
- Lopes, C. A. (2007). Acesso à informação pública para a melhoria da qualidade dos gastos públicos - literatura, evidências empíricas e o caso brasileiro. *Caderno de Finanças Públicas* (8).
- Management Advisory Committee. (2010). Empowering change: fostering innovation in the Australian public service. Canberra: *Australian Government*.
- Martin, J. (1990). Breaking up the mono-method monopolies in organizational. *The theory and philosophy of organizations: critical issues and new perspectives*, 30.
- Matos Pinto, I. C. (2015). Mudanças nas políticas públicas: a perspectiva do ciclo de política. *Revista Políticas Públicas*, 12(1).
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1977). In search of a useful theory of innovation. *Research Policy*, 6 (1), 36-76.
- OECD (1997). The measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. *Oslo Manual. European Commission Eurostat*.
- Pihir, I., & Detelj, K. (2015). Measuring public procurement for innovation at country level and the role of ICT Support. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 39(1), p. 21-32.
- Portaria n.º. 2.758, de 19 de novembro de 2013.* Institui o Processo Eletrônico de Compras (PEC) no âmbito do Ministério da Saúde e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 20 de julho, 2016, de [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2758\\_18\\_11\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2758_18_11_2013.html).
- Resende, P. C. (2014). Sistemas organizacionais promotores de aprendizado & inovação. São Paulo: *Scortecci*.

- Resende Junior, P. C., Guimarães, T. A., & Bilhim, J. A.F. (2013). Escala de orientação para inovação em organizações públicas: estudo exploratório e confirmatório no Brasil e em Portugal. *RAI: Revista de Administração e Inovação*, 10(1), p. 257-277.
- Resolução n. 267 de 14 de setembro de 2000*. Dispõe sobre a proibição da utilização de substâncias que destroem a Camada de Ozônio. Recuperado em 16 de novembro de 2016, de <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=265>.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: *Free Press*.
- Saunila, M., & Ukko, J. (2012). A conceptual framework for the measurement of innovation capability and its effects. *Baltic Journal of Management*, 7(4), p. 355-375.
- Schooner, S. L., Gordon, D. I., & Clark, J. L. (2008). Public Procurement Systems: Unpacking Stakeholder Aspirations and Expectations. *GWU Law School Public Law Research Paper*.
- Silva Neto, J. M., & Ribeiro, R. P. (2012). Gestão estratégica de recursos públicos: avaliação das variáveis restritivas à efetividade na execução do programa. *Revista Eletrônica de Administração*, 18(1), p. 191-210.
- Statistical Office of the European Communities. (2005). Oslo Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data. *OCDE*.
- Tarapanoff, K. (2006). Inteligência, informação e conhecimento em corporações. *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)*.
- Valente, M. A. L. (2011). Marco legal das licitações e compras sustentáveis na Administração Pública. Brasília: *Câmara dos Deputados*.
- Vergara, S. C. (2000). Começando a definir a metodologia. *Projetos e relatórios de pesquisa em Administração*, 3, p. 46-53.
- Vitoriano, M. A. V., & Souza Neto, J. (2016). Information technology service management processes maturity in the Brazilian Federal direct administration. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, 12(3), p. 663-686.
- Yin, R. K. (2015). Estudo de caso: planejamento e métodos. *Bookman Editora*.