

**Área:** Inovação | **Tema:** Temas Emergentes em Inovação

**FORMAÇÃO SOBRE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS - FOMENTO À SUSTENTABILIDADE DE  
SERVIÇOS PÚBLICOS DE QUALIDADE**

**TRAINING ON TECHNOLOGICAL INNOVATIONS - FOSTERING THE SUSTAINABILITY OF  
QUALITY PUBLIC SERVICES**

Luciana Fabiano e Maria Da Conceição Araújo Da Costa

**RESUMO**

As novas alternativas de atendimento à população, pelo viés da tecnologia digital, propiciam novas formas de cumprir o papel do Estado. O conhecimento viabilizado pelas inovações tecnológicas necessita ser incluído no planejamento da administração pública no Brasil, no sentido de oferecer informação à população e capacitação aos servidores públicos para lidar com as inovações emergentes. A prática possibilita qualificar os serviços públicos prestados e configura-se como estratégica para uma gestão da inovação com qualidade. Além disso, as inovações tecnológicas viabilizam a sustentabilidade.

**Palavras-Chave:** Inovações Tecnológicas; Sustentabilidade.

**ABSTRACT**

Sobre o conhecimento gradual em torno das inovações tecnológicas e as estratégias de atendimento ao público viabilizadas pelas novas tecnologias, reside um problema de ordem atual: a falta de oferta de formação para aprendizagem de conhecimentos e domínio sobre inovações tecnológicas nos órgãos públicos brasileiros. O objetivo geral deste trabalho é indicar se existe nas instituições públicas, capacitação dos servidores voltada para as inovações tecnológicas, a fim de promover a atualização dos funcionários e oferecer à sociedade serviços públicos de qualidade.

**Keywords:** Technological Innovations; Sustainability

# **FORMAÇÃO SOBRE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS - FOMENTO À SUSTENTABILIDADE DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE QUALIDADE**

## **1 INTRODUÇÃO**

Esforços mundiais unificam-se na intenção de levar a administração pública a exercer suas atividades com habilidade e eficiência, levando em conta as necessidades sociais recentes e estimulando a gestão social a trabalhar com clareza. Uma alternativa encontrada e incrementada neste sentido, com o advento da chamada “era do conhecimento” e “indústria 4.0”, foi o uso das tecnologias da informação e comunicação.

A tecnologia digital e a internet, rede mundial de computadores, são responsáveis por uma transformação na estrutura e organização das instituições tanto públicas quanto privadas. A internet, enquanto inovação tecnológica, constitui uma das ferramentas principais, de maior atuação, responsável por muitas mudanças técnicas referentes as gestões administrativas do Estado.

O conhecimento gradual então, sobre a comunicação global via internet e a produção constante de informações, tem incentivado o desenvolvimento de iniciativas mais eficientes na execução e na maneira de desempenhar tarefas administrativas, resultando na eficácia de gestões. Essas mudanças de estruturação e organização, bem como dos modos de atendimento a sociedade, principal consumidora dos serviços prestados pelo Estado, precisam ser cuidadosamente analisadas e planejadas.

As novas alternativas de atendimento à população, pelo viés da tecnologia digital, propiciam novas formas de cumprir o papel do Estado. Por se tratar de cumprimento em suprir as necessidades da população, deve ser considerada com atenção para que se definam estratégias coerentes com o perfil de governança do Estado, sobretudo avaliadas quando da decisão de adoção de novas estratégias de atendimento ao público.

Mcgee e Prusak (1994), em obra destinada a tratar da informação como ferramenta estratégica de competitividade, discorrem sobre as inovações tecnológicas, reforçando a necessidade de planejar cuidadosamente a administração das organizações ao estabelecer relação com essa área. Os autores alertam sobre o fato de que os instrumentos tecnológicos modernos em nada farão diferença caso atenção maior não seja destinada ao trato para com a informação em si, os dados e as pessoas que lidam com o conhecimento em torno dessas informações. A produção, citam os autores, pode não sofrer quaisquer melhorias, ainda que assessorada pelas últimas inovações tecnológicas, caso o aperfeiçoamento em torno do conhecimento produzido não seja considerado dentre as prioridades da administração.

Transferindo os enunciados de Mcgee e Prusak (1994) para o espaço da administração pública no Brasil, pode-se considerar que o conhecimento viabilizado pelas inovações tecnológicas necessita ser incluído no planejamento do Estado, no sentido de se pensar em oferecer informação à população e capacitação aos servidores públicos para lidar com as inovações. A prática possibilita qualificar os serviços públicos prestados e configura-se como estratégica para uma gestão da inovação com qualidade.

Sobre o conhecimento gradual em torno das inovações tecnológicas e as estratégias de atendimento ao público viabilizadas pelas novas tecnologias, reside um problema de ordem atual: a falta de oferta de formação para aprendizagem de conhecimentos e domínio sobre inovações tecnológicas nos órgãos públicos brasileiros.

O objetivo geral deste trabalho é indicar se existe nas instituições públicas, capacitação dos servidores voltada para as inovações tecnológicas, a fim de promover a atualização dos funcionários e oferecer à sociedade serviços públicos de qualidade. Para esse objetivo principal foi elaborado o seguinte objetivo específico: identificar o percentual de capacitação em

inovações tecnológicas, ofertada aos servidores de instituições públicas no município de Guajará-Mirim - RO, localidade amazônica, situada na região Norte do Brasil.

A pesquisa foi realizada em 52 (cinquenta e duas) repartições de 30 (trinta) órgãos públicos, dentre federais, estaduais e municipais, na cidade de Guajará-Mirim, localidade amazônica com 39.387 (trinta e nove mil, trezentos e oitenta e sete) habitantes, situada no estado de Rondônia, região Norte do país (IBGE, 2023).

O estudo se justifica por vários matizes. Com o advento das novas tecnologias da informação tem ocorrido cada vez mais o uso de ferramentas e técnicas informatizadas nos setores públicos. O fenômeno tem possibilitado o aumento e melhoria no atendimento das necessidades da sociedade. A tendência aponta para o crescimento gradativo dessa nova cultura de atendimento e prestação de serviços públicos. Dessa forma, várias transformações na maneira de governar os projetos públicos tem ocorrido substancialmente, viabilizando um aproveitamento em grande proporção das ferramentas tecnológicas e do método de gestão da informação e do conhecimento.

Propiciar formação, capacitação e conhecimento na área das inovações tecnológicas possibilita oferta de serviço público de qualidade por parte dos órgãos públicos brasileiros e como resultado desse tipo de investimento, consequente gozo de direitos constitucionais por parte dos cidadãos. A ausência do conhecimento em torno das inovações tecnológicas tem como consequência a ausência da inclusão social e digital da sociedade como um todo.

A justificativa da pesquisa se dá ainda pela importante contribuição que as inovações tecnológicas têm na economia dos recursos públicos financeiros, viabilizando caráter sustentável às ações do Estado. A sustentabilidade dos recursos públicos destinados a esse segmento por si só justificaria o fomento de iniciativas com esse fim. Da mesma forma, a aplicação desses recursos está contribuindo para fortalecer a relação entre gestores e cidadãos na elaboração de uma gestão pública moderna, estruturada na confiança e na transparência de suas funções.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No cenário da administração pública, a inovação e as inovações tecnológicas são conceitos centrais a compor o ecossistema dessa discussão: “Inovação é uma palavra derivada da palavra latina “*innovātus*”, in, significando “movimento para dentro” mais o adjetivo “*novus*”, significando novo. Assim, inovação é o movimento em busca do novo.” (GRIZENDI, 2011).

As inovações tecnológicas, por sua vez, podem ser entendidas como a introdução de produtos e serviços, ou processos produtivos, tecnologicamente novos e melhorias significativas em produtos e processos já existentes. (FUCK; VILHA, 2011, p. 8). Essas melhorias em produtos e processos citadas por Fuck e Vilha (2011) visam atender as necessidades do cidadão, estendendo-se à sociedade. A partir dessa relação, governo versus sociedade, é Teciano (2014) quem discorre:

No setor público, as inovações também são cada vez mais necessárias, sobretudo no contexto de crise do Estado e reformas administrativas, que exigem dos gestores públicos novas formas de provisão de serviços, com vistas a tornar os governos mais fortes e capazes de lidar com uma economia globalizada e com uma sociedade mais participativa e exigente. Ademais, ao setor público também são necessárias e imprescindíveis parcerias que tragam inovações na forma de gestão e novas ferramentas organizacionais. (TECIANO, 2014, p. 31)

Ao sair do âmbito da visão de instrumentos ou simples ferramentas de trabalho, as inovações tecnológicas atingem o universo da sociedade de maneira a reclamar habilidades para

lidar com elas. Tanto o funcionário que usa a tecnologia no trabalho, quanto o cidadão que utiliza serviços prestados pelo estado viabilizados pelas ferramentas digitais, ambos necessitam dominar, ainda que um mínimo possível, algum conhecimento sobre as tecnologias. E aqui tem-se um problema. O desenvolvimento dessas habilidades não está ao alcance de todos, nem por parte dos cidadãos, nem por parte dos funcionários públicos.

Parcela irrisória dos servidores de órgãos públicos recebem capacitações para dominar as inovações tecnológicas somente no período em que elas são implantadas pela primeira vez, quando na realidade a formação nesses conhecimentos deveria ocorrer de forma contínua e permanente. Coelho (2004) denuncia esse déficit na gerência do conhecimento de recursos humanos dos órgãos públicos e a ausência, enquanto cultura, dessa prática pela própria sociedade:

“gestão do conhecimento também é um novo modelo de gerenciamento das organizações, focado na aprendizagem contínua, na estratégia da inovação e na geração de conhecimentos”, só que, apesar das organizações públicas serem notadamente intensivas em conhecimento, a sociedade brasileira, em geral, e as três esferas da administração pública, de maneira genérica, não possuem uma cultura e um ambiente voltados para a aprendizagem organizacional e/ou para a inovação e, com raras exceções, também não incentivam a educação continuada de seus servidores. (COELHO, 2004, p. 102)

Para que se possa usufruir das facilidades viabilizadas pelas inovações tecnológicas a simples oferta de serviços aparelhados com essas tecnologias não são suficientes. Por vezes, muitos benefícios das inovações necessitam de um mínimo de interação por parte de seus usuários para poderem ser usufruídos. Isso também acontece com o funcionário responsável por operar os chamados “softwares” e periféricos que acompanham as inovações tecnológicas. Neste sentido, quando os órgãos públicos deixam de investir na formação e atualização do conhecimento de seus recursos humanos os serviços públicos restam prejudicados e o “cliente” maior, o cidadão, deixa de receber os atendimentos básicos a que tem direito.

A sociedade que não toma conhecimento sobre os direitos que lhes estão sendo negados pela ineficiência dos órgãos públicos, dificilmente poderão reclamar mudanças nesse sentido. Jambeiro et al. (2009) tratam dessa disfunção dos órgãos públicos, além de alertar sobre o agravante de se ter uma sociedade que desconhece a informação, bem como a formação, que lhe está sendo negada:

só é possível participar daquilo que se conhece. O cidadão que desconhece as ações e as informações governamentais não têm instrumentos para interferir na gestão pública, ainda que lhe seja dada a oportunidade. O governo que não promove o acesso nem põe em debate público suas ações e informações, está dificultando o exercício da democracia. (JAMBEIRO, et al., 2009, p. 5)

Sobre a cultura social brasileira que não tem o hábito de requerer formação, tanto na condição de cidadão, quanto na condição de servidor público, faz-se necessário compreender o histórico da administração pública no Brasil, além de realizar mais estudos sobre a realidade atual dos órgãos públicos brasileiros. Muito já se avançou, mas faz-se necessário continuar a busca pelo conhecimento sobre como melhorar o atendimento à população.

## 2.1 CONTEXTO DE ALGUNS AVANÇOS DA GESTÃO PÚBLICA NO BRASIL

As mudanças de ferramentas tradicionais pelas tecnológicas, como o computador, permitiram a inovação nos procedimentos de prestação de serviços no setor público. A

introdução de novos sistemas para a execução de tarefas específicas de cada setor, viabilizou a prestação de serviços mais eficientes e de melhor qualidade para a sociedade.

O século XX presenciou grandes mudanças nas práticas administrativas das instituições desde as primeiras experiências gerenciais praticadas no Brasil. As mudanças ocorreram influenciadas pelo forte enfoque nas temáticas “gerenciamento” e “supervisão e avaliação dos resultados”. O controle dos procedimentos e meios perderam força para dar espaço ao movimento em favor dos resultados, interpretado como opção que atribui melhor qualidade no atendimento aos serviços públicos. Paralelo ao enfoque nos resultados, em detrimento da administração que foca os procedimentos, a Constituição Federal do Brasil de 1988 impulsionou a democracia dando embasamento para a sociedade estabelecer forte pressão contra a corrupção e exigir transparência dos atos públicos. Neste sentido os resultados passaram a ser comparados com o que havia sido inicialmente planejado e orçado.

Surgem da atenção voltada para os resultados dois conceitos que passam a designar uma nova forma de administrar: a “*accountability*” e a “governança”.

Manifestam-se então, as práticas de responsabilidade com a finalidade de produzir meios formais pelos quais servidores e governantes precisam responsabilizar-se pelas suas atitudes diante da sociedade ou de outras instituições governamentais – conceito de *accountability*. (LINHARES NETO; BRITO, 2011). Já a definição de governança refere-se ao modo de agir do governo, na execução das políticas públicas adotadas, está relacionada ao conhecimento de atividades do governo na efetivação de políticas públicas e conquista de um objetivo. (BENTO, 2003).

O contexto de corrupção, no qual encontra-se inserida a administração pública brasileira, estimula o anseio por medidas de controle dos gastos públicos, nas quais se possa viabilizar o acesso dos cidadãos às mais diversificadas informações acerca das transações financeiras dos órgãos públicos. À medida que se dá maior visibilidade para essas ações, menor é a possibilidade do desvio de verbas públicas. Uma indicação abrangente do entorno contextual da corrupção no Brasil é lembrada por Ladislau Dowbor:

O dinheiro da corrupção gira em um circuito de interessados: os grandes beneficiários empresariais ou donos de fortunas pessoais, as instituições financeiras que fazem as transferências, gerem o dinheiro ilegal e também se beneficiam no processo, e os políticos que criam o seu contexto institucional. E não esqueçamos o judiciário, que não é de maneira alguma estranho ao processo, por dar suporte legal, por conivência ou por omissão. Neste quadrilátero devemos focar as atenções, pois são segmentos articulados. É também a minha convicção de que estamos, lenta e penosamente, avançando. (DOWBOR, 2012, p. 98)

Diante desse cenário, a função do conhecimento e de novas tecnologias da comunicação tem grande importância no desenvolvimento, visto que concedem novas maneiras de atuação social na administração dos recursos públicos, concedendo grande originalidade às políticas governamentais em proveito da competência e transparência no governo. Destaca-se, portanto, a inserção neste cenário, das contribuições das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Como iniciativas que vão de encontro com as novas modalidades TIC citam-se:

- a) o Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI em 1987 (LOPES, 2018);
- b) a criação do Portal ComprasNet (INAMINE et al, 2012) e;
- c) a criação do Portal da Transparência de responsabilidade da Controladora-Geral da União (BRASIL, 2004).

O Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) é um sistema Integrado do Governo Federal “que consiste no principal instrumento utilizado para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal.” (BRASIL, 2020)

O ComprasNet surge em 2001, é um sistema eletrônico de compras do Governo Federal que:

consiste em uma ferramenta de gestão criada para aproveitar toda a potencialidade da tecnologia da informação e comunicação nas compras públicas. Essa potencialidade a ser explorada tinha como motivação principal os prováveis ganhos de eficiência e economia de recursos financeiros nas compras do Governo Federal. Devido à sua criação recente, pode-se considerar que esse sistema ainda esteja em processo de desenvolvimento, entretanto já é possível perceber alguns impactos gerados após sua implantação. (INAMINE et al, 2012, p. 124).

Por sua vez, o Portal da Transparência vem conceder à sociedade, via página pública na internet, a viabilidade de acessar dados de quaisquer órgãos federais, estaduais e municipais públicos, os quais têm a obrigação de informar a população, como forma de prestar contas, sobre os gastos, as ações e os planos da administração pública em todos os seus âmbitos:

Lançado pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União em 2004, o Portal da Transparência do Governo Federal é um site de acesso livre, no qual o cidadão pode encontrar informações sobre como o dinheiro público é utilizado, além de se informar sobre assuntos relacionados à gestão pública do Brasil. Desde a criação, a ferramenta ganhou novos recursos, aumentou a oferta de dados ano após ano e consolidou-se como importante instrumento de controle social, com reconhecimento dentro e fora do país. (BRASIL, 2004, não paginado).

Outro importante instrumento que deu corpo ao contexto das inovações tecnológicas no Brasil foi a promulgação da Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011, que discorre sobre o acesso a informações relacionadas às ações dos poderes executivo, legislativo e judiciário. Em seu Art. 3º, inciso III, aponta como diretriz a “...utilização de meios de comunicação viabilizados pela tecnologia da informação;” (BRASIL, 2011).

Diante de vários instrumentos tecnológicos criados na estrutura organizacional administrativa no Brasil, é prudente se perguntar sobre a aprendizagem relacionada a esses incrementos. Paralelo ao investimento em inovações tecnológicas deve vir o domínio do conhecimento sobre como funcionam, como se utiliza e como se usufrui desses insumos. O gasto dos recursos públicos na aquisição de inovações tecnológicas se estende para o financiamento do ensino e da capacitação dos recursos humanos e da sociedade a fim de torná-los aptos no manuseio e utilização deles. Do contrário, a aquisição de materiais tecnológicos pode se tornar inutilizável levando ao desperdício de verbas públicas.

### 3 METODOLOGIA

O estudo foi dividido em 3 (três) momentos distintos:

- a) elaboração de um quadro-registro de informações sobre a pesquisa;
- b) aplicação de um questionário de coleta para preencher o quadro-registro;
- c) construção de gráficos representativos dos resultados obtidos.

Elaboração de um quadro-registro - contendo os seguintes campos:

- i) nome da esfera do órgão pesquisado: federal, estadual ou municipal;
- ii) nome da instituição e respectivo departamento ou subdivisão pesquisada;
- iii) tempo, em anos, que o pesquisado é servidor público;
- iv) indicação de um “sim” ou “não”, se o servidor presenciou no órgão em que trabalha, a implantação de alguma inovação tecnológica;
- v) indicação de um “sim” ou “não”, se o servidor recebeu capacitação acerca da inovação tecnológica implantada (no caso de a resposta ao item “iv” deste rol ter sido positiva);
- vi) opcional: registro, a critério do entrevistado, de observações pessoais a respeito do tema da pesquisa.

Aplicação de um questionário - misto com opções de respostas objetivas, através da marcação das opções ( ) Sim ou ( ) Não, e de escritas subjetivas, através da disposição de um espaço para o participante fazer alguma observação a respeito do tema pesquisado, caso seja do seu interesse.

A aplicação do questionário foi realizada durante 3 dias percorrendo diferentes órgãos públicos no município de Guajará-Mirim, convidando servidores de modo aleatório, com o objetivo de alcançar a maior representatividade possível dos órgãos com sede no município do estado de Rondônia, região amazônica brasileira.

Ao final os resultados foram agrupados, analisados, tabulados e dispostos no formato a seguir apresentados.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A aceitação por parte dos poucos servidores que dispunham de tempo para responder a pesquisa, permitiu que os dados fossem coletados nos seguintes órgãos do município de Guajará-Mirim, estado de Rondônia, Brasil:

Figura 1 - Quadro dos órgãos municipais, estaduais e federais pesquisados

ÓRGÃOS MUNICIPAIS	ÓRGÃOS ESTADUAIS	ÓRGÃOS FEDERAIS
PREFEITURA GM / COMPLA - Coordenadoria Municipal de Planejamento	SEFIN - Secretaria de Estado de Finanças	EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
PREFEITURA GM/Divisão de Controle Urbano	IDARON - Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia	Receita Federal
PREFEITURA GM/PROGEM - Procuradoria Geral do Município	SEDUC - Secretaria de Estado da Educação	Fórum "Nelson Hungria"
SEMED - Secretaria Municipal de Educação	Escola Estadual "Alkindar Brasil de Arouca"	SESAI - Secretaria Especial de Saúde Indígena
SEMSAU - Secretaria Municipal de Saúde	SEJUS - Secretaria de Estado da Justiça/Direção	FUNAI - Fundação Nacional do Índio
SEMSAU/Divisão de Saúde	SEJUS/Presídio Feminino	INSS - Instituto Nacional de Segurança Social
SEMSAU/Vigilância Sanitária	Polícia Militar de Guajará-Mirim	
NUVEPA - Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Ambiental	DETRAN - Departamento Estadual de Trânsito	
Centro de Saúde "Carlos Chagas"		
Posto de Saúde "Irmã Maria Augustinho"		
SEMTAS - Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social		
CPLMO - Comissão Permanente de Licitação de Materiais e Obras		
SEMPAZ/Setor de Fiscalização		
SEMPAZ - Secretaria Municipal de Fazenda		
Escola Municipal "Irmã Hilda"		
Casa do Ancião "São Vicente de Paula"		
<b>Total de órgãos: 16</b>	<b>Total de órgãos: 8</b>	<b>Total de órgãos: 6</b>
<b>Total geral: 30 órgãos</b> 6 Federais; 8 Estaduais; 16 Municipais.		

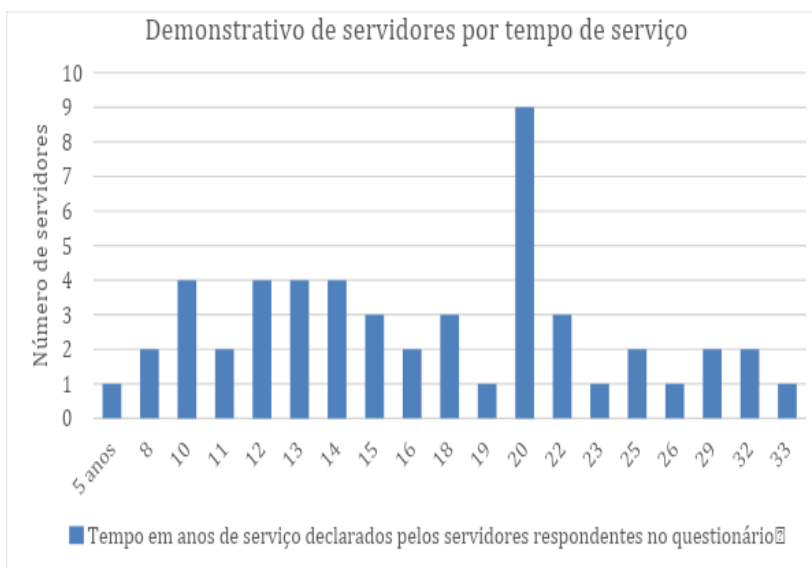
Fonte: autores.

Como resultado, as respostas ao questionário apontaram que a oferta de capacitação por parte dos órgãos que implantaram algum tipo de inovação equivale a 69,23% em uma mostra total de 52 (cinquenta e dois) servidores. Esse percentual alcançou 36 (trinta e seis) servidores contra 16 (dezesesseis) que registraram não ter recebido formação.

Uma preocupação da pesquisa foi incluir na amostra de respondentes servidores que ocupam cargos com função de gestão. Neste sentido, não só servidores que desenvolvem atividades inerentes ao cargo para o qual foi contratado, responderam ao questionário, como também servidores que ocupavam cargos de chefia.

Outra preocupação com os dados da pesquisa recaiu no convite a servidores de diferentes faixas etária, no intuito de atribuir diversidade aos respondentes. Esse critério mostrou-se indiretamente presente na quantidade de anos de carreira dos servidores, como mostra o gráfico a seguir:

Figura 2 - Gráfico do número de servidores pesquisados por tempo de serviço



Fonte: autores.

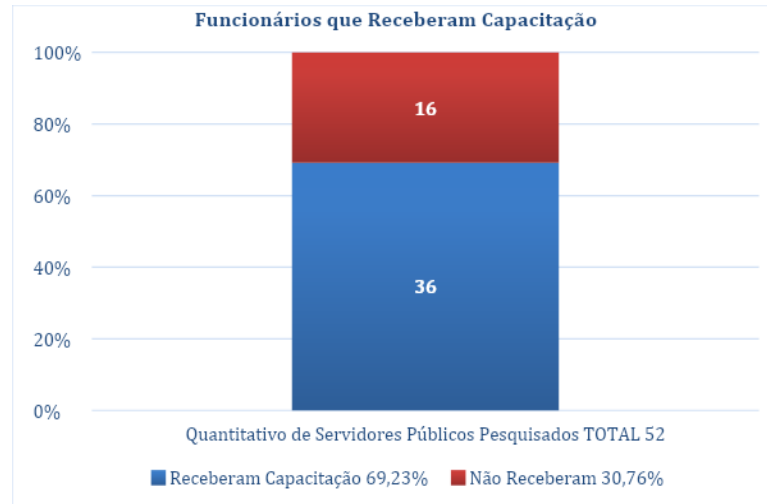
A amostra de servidores que participaram da pesquisa resultou consideravelmente diversificada no quesito “tempo de serviço”. O intervalo ficou entre 5 (cinco) anos para o servidor com menos tempo de serviço e 33 (trinta e três) anos para aquele que tem mais tempo de trabalho como servidor no órgão público.

O critério “não menos que 5 (cinco) anos de tempo de serviço” foi adotado pela pesquisa como forma de garantir um mínimo de tempo possível no qual o servidor possa declarar ter passado ou não pela experiência de ter presenciado mudanças estruturais, organizacionais, administrativas, materiais, entre outras, que possam ser relacionadas com a implantação de inovações no setor público.

Acerca de terem os servidores, recebido ou não, capacitação sobre inovações tecnológicas, ofertada pelo órgão no qual trabalham, o resultado foi o seguinte:

Figura 3 - Gráfico do percentual de funcionários que receberam capacitação





Fonte: autores.

O percentual de servidores pesquisados que revelaram não ter recebido qualquer tipo de capacitação para lidar com as inovações tecnológicas implantadas é alto, da ordem de 30,76%, o equivalente a 16 (dezesesseis) servidores ao todo. Em contrapartida, 36 (trinta e seis) servidores afirmam ter recebido formação para lidar com a inovação implantada.

Um dado preocupante foi o levantamento de 69,23% dos servidores que alegaram ter recebido capacitação, mas, somente quando a inovação era implantada, o que permite o acesso a um conhecimento limitado sobre todos os recursos oferecidos pelo elemento inovador. O dado foi unísono, podendo indicar uma grande insatisfação da categoria dos servidores, vez que, curiosamente isso não foi perguntado pela pesquisa, tendo sido registrado pelos respondentes no campo livre, destinado a registros e comentários por livre iniciativa dos servidores.

Outras informações registradas no mesmo campo dão conta de que a maior parte do conhecimento é adquirido no dia a dia, pelo servidor, por conta própria, através da interação e uso das inovações tecnológicas no atendimento aos serviços públicos prestados.

Segundo esses dados é possível inferir que a adaptação dos funcionários vem ocorrendo de forma muito básica: participação em cursos muito específicos quando um recurso tecnológico é implantado pela primeira vez. Normalmente os funcionários têm aprendido por conta própria no próprio ambiente de trabalho. Alguns servidores alegaram ainda, por meio de informações complementares, voluntariamente registradas no questionário, que buscam fora do serviço e pagam com recursos próprios, capacitação e formação em cursos mais aprofundados e de melhor qualidade, como forma de ajudá-los a desenvolver melhor suas obrigações funcionais.

Outra constatação importante, por meio de alguns registros livres, é a de que não constam capacitações permanentes, vindo ocorrer alguma oferta de atualização somente quando um novo elemento tecnológico é incorporado ao órgão.

Ainda, de acordo com o depoimento dos servidores, a melhoria na qualidade dos serviços prestados à população seria fortemente ampliada, caso um maior número de servidores pudesse dominar as novas tecnologias instaladas. Neste sentido, a importância da oferta de capacitação, não apenas eventual, mas sim constante, surge como elemento que merece atenção por parte dos gestores e responsáveis pelo planejamento, ordenamento de despesas, tomada de decisões e execução das ações dos órgãos públicos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surgimento de novas tecnologias impõe aos gestores e órgãos públicos a aquisição de novas habilidades, formações, estruturação e conhecimentos tecnológicos específicos, como forma de melhor ofertar os serviços públicos de qualidade. A adaptação não é uma medida que se possa abdicar, tendo em vista o fenômeno da tecnologia ocorrer todos os dias, em escala exponencial, em grande parte de todos os segmentos do cotidiano. Neste sentido, o presente estudo contribui na disposição de conhecimentos que discutem a necessidade de adaptação às inovações e novas tecnologias através da formação e capacitação dos recursos humanos da administração pública.

O advento da inovação na administração pública não é fenômeno novo, vem perpetuando seu papel historicamente ao longo da trajetória e das transformações sofridas pelos órgãos públicos brasileiros.

As inovações tecnológicas contribuem não só com a oferta de serviços públicos de maior qualidade, como permitem a economia de recursos financeiros e recursos naturais do meio ambiente. A substituição de instrumentos funcionais de trabalho, confeccionados a partir de matérias primas, oriundas do meio ambiente natural, vão sendo cada vez mais, substituídos por recursos virtuais, comuns aos meios digitais.

Isso é um avanço significativo para a preservação dos recursos do planeta, além de serem importantes elementos dinamizadores da motivação no ambiente de trabalho, por parte de seus funcionários. Para que isso ocorra com maior frequência, de maneira a promover melhoria dos serviços prestados ao cidadão, faz-se necessário a prática de uma administração pública que ofereça permanentemente formação continuada aos servidores públicos.

No ambiente de uma grande maioria dos órgãos públicos brasileiros, assim como no município de Guajará-Mirim (RO), não ocorre a oferta de capacitação aos servidores como prática cotidiana. Do mesmo modo a assistência ao conhecimento e habilidades necessários ao servidor público de modo contínuo, não constam na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), na Lei Orçamentária Anual (LOA) e no Plano Plurianual (PPA) como um investimento contínuo, mas poderiam constar.

A necessidade de reverter esse quadro faz-se proeminente tendo em vista o avanço dos conhecimentos na área de inovações tecnológicas ocorrerem de forma exponencial, incessantemente, deixando a cada dia, os órgãos públicos brasileiros desfalcados de recursos humanos e desqualificados no que concerne ao domínio dos conhecimentos em inovação, capazes de melhor contribuir para a oferta de serviços públicos de qualidade.

## REFERÊNCIAS

BENTO, Leonardo Valles. **Governança e governabilidade na reforma do estado: entre eficiência e democratização**. Florianópolis: [s. n.], 2003. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/82787/181822.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL, Governo Federal - Tesouro Nacional. **SIAFI**. 10 fev. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/siafi>. Acesso em: 18 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Portal da transparência: o que é e como funciona**. Brasília: [s. n.], 2004. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/sobre/o-que-e-e-como-funciona>. Acesso em: 11 mar. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: [s. n.], 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 29 set. 2023.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei Nº 12.527 de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Brasília: [s. n.], 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm). Acesso em: 4 abr. 2023.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria do Tesouro Nacional - STN. **Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal – SIAFI**. Brasília: [s. n.], 1987. Disponível em: <http://www.stn.fazenda.gov.br/web/stn/historia>. Acesso em: 11 mar. 2023.

COELHO, Espartaco Madureira. Gestão do conhecimento como sistema de gestão para o setor público. **Revista do Serviço Público**, ano 55, n. 1, 2. jan.-jun, 2004. Disponível em: <https://revista.ena.gov.br/index.php/RSP/article/view/247/529>. Acesso em: 13 fev. 2023.

DOWBOR, Ladislau. Os caminhos da corrupção: uma visão sistêmica. **Economia Global e Gestão**, Lisboa, v. 17, n. 3, p. 77-105, set. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0873-74442012000300005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-74442012000300005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 2 jun. 2023.

FUCK, Marcos Paulo; VILHA, Anapátricia Morales. Inovação tecnológica: da definição à ação. **Contemporâneos – Revista de Artes e Humanidades**, [S. l.], [s. n.], ano 2011, n. 9, nov. 2011/abr. 2012. Dossiê Dilemas Sociais. Disponível em: <http://www.revistacontemporaneos.com.br/n9/dossie/inovacao-tecnologica.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2023.

GRIZENDI; Eduardo. **Manual de orientações gerais sobre inovação**. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2011. Trabalho patrocinado pelo PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, no âmbito do Projeto Nº BRA/07/017. Disponível em: <http://www.investexportbrasil.gov.br/sites/default/files/publicacoes/estudos/PUBEstudosManualDaInovacao.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Relação da população dos municípios para publicação no DOU em 2023. Guajará-Mirim – Código 1100106**. [S. l.]: [s. n.], 2023. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Informacoes\\_Gerais\\_e\\_Referencia/Relacao\\_da\\_Populacao\\_dos\\_Municipios\\_para\\_publicacao\\_no\\_DOU\\_em\\_2023/POP\\_DOU\\_2023\\_Municipios\\_POP2022\\_Malha2023.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Informacoes_Gerais_e_Referencia/Relacao_da_Populacao_dos_Municipios_para_publicacao_no_DOU_em_2023/POP_DOU_2023_Municipios_POP2022_Malha2023.pdf). Acesso em: 30 set. 2023.

INAMINE, Ronaldo; ERDMANN, Rolf Hermann; MARCHI, Jamur Johnas. Análise do sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro sob a perspectiva da criação de valor público. **Revista Administração**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 124-139, jan./fev./mar. 2012. DOI: 10.5700/rausp1030. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n1/v47n1a09.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2023.

JAMBEIRO, Othon; SOBREIRA, Rosane; RABELO, Priscila Rabelo. TICs e Gestão Pública em Planos Diretores de Cidades Brasileiras. **Revista Electrónica Internacional de Economía**

**Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, v. 11, n. 3, set.-dez. 2009. ISSN 1518-2487. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/epctic/article/view/104>. Acesso em: 18 mar. 2023.

LINHARES NETO, Damásio Alves; BRITO, Eveline Martins. Incidência da atuação do conselho de transparência pública e combate à corrupção no processo de accountability federal. **Revista da CGU** - Presidência da República, Controladoria-Geral da União, Brasília, ano 6, n. 9, jun. 2011. Disponível em: [https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista\\_da\\_CGU/article/view/282/145](https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/282/145). Acesso em: 2 fev. 2023.

LOPES, Alessandra Ávila Lins. **A evolução do SIAFI enquanto sistema de controle interno do governo federal**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, ed. 07, v. 04, p. 40-50, jul. 2018. ISSN:2448-0959.

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. 21. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; Campus, 1994. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=WwHvCKH3hSOC&oi=fnd&pg=PA14&ots=0oXD6aZIXo&sig=UkJkr2DueoiXwDfzmSzRIgShUA4&rediresc=y#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 18 fev. 2023.

TECIANO, Livia de Carvalho Gutierrez. **Inovação em serviços públicos**: o caso Poupatempo. Dissertação de Mestrado. São Carlos: UFSCar, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/1141/6329.pdf?sequence=1>. Acesso em: 17 jan. 2023.