



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
(PUCRS)**

MPA em Inovação e o Novo Setor Público

**O PROGRAMA DE INOVAÇÃO DO TESOUREIRO DO ESTADO: UM ESTUDO
DE CASO SOBRE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A GERAÇÃO DE VALOR
PÚBLICO**

Eduardo Lacher

**Professora Orientadora:
Profa. Dra. Edimara Mezzomo Luciano**

Porto Alegre, outubro de 2023.



Resumo

Atualmente, as instituições vêm experimentando um intenso processo de Transformação Digital (TD). É nesse contexto que, a partir de 2019, o Tesouro do Estado aprofundou a temática da inovação como parte relevante do seu posicionamento estratégico, através do Programa de Inovação do Tesouro (PIT), um esforço concreto e coordenado a fim de implantar um processo de TD no órgão. O objetivo deste estudo é analisar os resultados em termos de geração de valor público oriundos da implantação do PIT. Essa avaliação foi feita a partir da aferição dos resultados da implantação de dois projetos: o App ServidorRS e o Design de Novos Negócios com base em Dados Governamentais - Monetização de Dados RS. Foram enviadas duas pesquisas ao público-alvo via e-mail num formulário do aplicativo *GoogleDocs*. As pesquisas apontam avanços com relação à geração de valor público, bem como possibilidades de melhorias. As possibilidades de melhorias a partir da pesquisa aparecem em ambos os projetos.

Palavras-chave: inovação, setor público, transformação digital, geração de valor público.

Abstract

Currently, institutions have been experiencing an intense Digital Transformation (DT) process. It is in this context that, from 2019 onwards, the RS State Treasury deepened the theme of innovation as a relevant part of its strategic positioning, through the Programa de Inovação do Tesouro (PIT), a concrete and coordinated effort in order to implement a process of TD in the organ. The objective of this work is to analyze the results in terms of generating public value arising from the implementation of the PIT. This assessment was carried out by measuring the results of the implementation of two projects: the App ServidorRS and the New Business Design based on Government Data - RS Data Monetization. Two surveys were sent to the target audience via email in a form in the *GoogleDocs* application. Research points to advances in relation to the generation of public value, as well as possibilities for improvements. The possibilities for improvements based on research appear in both projects.

Key words: Innovation. Digital Transformation in the Public Sector. Public Value.

1 Introdução

Vivemos a chamada era da informação, onde, segundo Castells (1999), existe a possibilidade de replicação considerável, em termos quantitativos, de processos tecnológicos aplicáveis a procedimentos civis e comerciais, com redução de custos e maximização de qualidade. A redução dos custos de tecnologia da informação, o barateamento do armazenamento de dados, a ampliação do acesso a redes e *smartphones* são características que possibilitam esse momento, onde temos uma dinâmica contínua de produção de aparatos e plataformas capazes de tornar possível a realização de vários procedimentos em massa, com eficiência e praticidade.

A era da informação vem transformando os padrões das relações humanas de forma impactante, repercutindo nos arranjos sociais, econômicos e políticos. O fluxo amplo e constante de dados e informações (i) refez o comportamento dos indivíduos, que agora possuem espaços e processos virtualizados; (ii) influencia atividades comerciais em suas diversas dimensões, inclusive ressignificando o sentido de trabalho; (iii) impõe, politicamente, a ampliação de interação no âmbito das instituições democráticas. O desenvolvimento tecnológico proporcionou não somente picos evolutivos, mas, condições revolucionárias, associando dados, procedimentos e capacidade quantitativa na modificação de paradigmas. (CRISTÓVAM; SAIKALI; SOUSA, 2020).

Nesse cenário, as instituições vêm experimentando um intenso processo de Transformação Digital (TD). A evolução tem sido rápida e abrangente. No Brasil não é diferente, somos o segundo país com maior média de tempo diária no uso de redes sociais. O brasileiro passa em média 3 horas e 49 minutos por dia no uso de redes sociais, atrás apenas das Filipinas que tem uma média de 3 horas e 52 minutos. Estados Unidos, China e Canadá possuem uma média de uso diário abaixo da média global, que é de 2 horas e 29 minutos (RD Station Marketing, 2021), o que faz com que esse seja um forte elemento para a busca por serviços digitais, gerando uma pressão relevante por melhores serviços públicos.

Mesmo existindo uma importante desigualdade digital no Brasil, a tendência é inevitável. Segundo dados do CGI.br, 2020¹, 74% dos brasileiros acessam a Internet. Segundo a mesma pesquisa, com relação à utilização de serviços digitais do Governo, 68% dos usuários com 16 anos ou mais usaram serviços de governo digital nos últimos 12 meses. 89% dos governos já possuem *website*, porém, apenas 25% ofereceram o serviço público mais procurado pelos cidadãos inteiramente pela Internet.

Como se pode depreender a demanda por TD no setor público que já era relevante, torna-se ainda maior pelos efeitos da Covid-19, momento em que a digitalização dos serviços foi fundamental para a manutenção da prestação de boa parte deles. Ainda segundo a CGI.br, a partir de 2020 ocorreu importante ampliação da realização de serviços públicos on-line, exigindo uma necessidade de adaptação dos governos. “O cidadão digital acostumado a usar as TICs exige que os serviços públicos também se transformem” (WEBSTER; LELEUX, 2018).

A demanda para que o setor público interaja de forma mais ágil com a sociedade não é nova. Esse movimento se tornou mais forte a partir dos anos 1990, com a chamada reforma administrativa, onde a Administração Pública começou a empregar as TICs como forma de consolidação do chamado Governo eletrônico, notadamente em sua rotina burocrática e na promoção/ampliação de acesso à informação. Essa reforma foi inspirada e influenciada pela teoria do *New Public Management* (NPM). Baseada nos princípios de eficiência e mensuração de resultados, oriundos do setor privado, a formulação teórica do NPM foi um importante marco. Porém, desde lá, muito se avançou e, atualmente, muito mais do que uma relação mais ágil, atendendo às necessidades de “clientes-consumidores”, a atual TD busca a geração de “valor público”².

¹ CGI - Comitê Gestor da Internet no Brasil estabelece diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil e diretrizes para a execução do registro de Nomes de Domínio, alocação de Endereço IP (Internet Protocol) e administração pertinente ao Domínio de Primeiro Nível “br”; promove estudos, recomenda procedimentos para a segurança da Internet e propõe programas de pesquisa e desenvolvimento que permitam a manutenção do nível de qualidade técnica e inovação no uso da Internet.

² A Teoria do Valor Público proposta por Mark Moore (1995) agrega uma abordagem mais humana e democrática da gestão pública, ao explorar o valor gerado pelo setor público como forma de atender coletivamente os cidadãos, engajando estes a participarem das tomadas de decisões e tornando a governança acessível para que a sociedade possa participar de forma efetiva das decisões. A abordagem do valor público está na crença da importância da gestão pública concebida de forma ampla e aberta com

O valor público deve ser o fim estratégico do governo digital (SUNDBERG, 2016; PANAGIOTOPOULUS et al., 2019). No entanto, o interesse público é notoriamente controverso e difícil de articular.

É nesse contexto e com base em um histórico importante de inovação no âmbito do setor público gaúcho, que, a partir de 2019, o Tesouro do Estado aprofundou a temática da inovação como parte relevante do seu posicionamento estratégico. Como forma, inclusive, de dialogar e responder a essa nova realidade social, foi criado o Programa de Inovação do Tesouro (PIT), um esforço concreto e coordenado a fim de implantar um processo de TD no órgão. O PIT buscou ser um importante vetor da TD, através da oferta de novos serviços, bem como qualificar a prestação dos serviços já existentes, sempre utilizando a cocriação com os destinatários e usuários das políticas públicas a fim de desenvolver projetos mais assertivos possíveis. Além disso, trabalhou fortemente o conceito de governo aberto e a utilização de referências nacionais e internacionais para implementar projetos e ações que lograssem ampliar a geração de valor público do Tesouro do Estado.

O Tesouro do Estado é uma instituição com áreas de atuação complexas e diversas. Possui quatro grandes macroprocessos: programação e execução orçamentária, programação e execução financeira, gestão da dívida pública e gestão da folha de pagamentos. Em termos de públicos-alvo são destaques: sociedade, governo, servidores públicos, fornecedores do estado e precatoristas³.

O objetivo deste estudo é analisar os resultados em termos de geração de valor público oriundos da implantação do PIT. Tal avaliação será feita a partir da aferição dos resultados da implantação de dois projetos selecionados do Programa. Tal seleção se baseou na teoria da *Dual Transformation*, desenvolvida por Scott Anthony (2017). Um projeto selecionado está ligado ao reposicionamento do modelo atual (*Exploit*) o App ServidorRS; e o outro projeto ligado à criação do modelo futuro (*Explore*) o Design de Novos Negócios com

ênfase na cidadania e na colaboração (BRYSON; CROSBY; BLOOMBERG (2014, apud SOUZA, Nelson Roncarati Luz Pessoa de).

³ Credores do Estado.

base em Dados Governamentais - Monetização de Dados RS. Ambos buscam atender necessidades dos públicos-alvo do Tesouro do Estado.

O App ServidorRS vem suprir uma lacuna na relação estados x servidores. Está disponível para todos os servidores em dois meios distintos, como aplicativo móvel nas lojas Google Play e Apple Store e aplicação Web, acessível de qualquer *browser* de Internet. A tecnologia utilizada é a *Progressive Web Application* (PWA), que oferece ao usuário experiência equivalente nos diferentes dispositivos (*mobile* e *web*).

A relação dos servidores com o estado se dá de várias formas, com canais com pouca conexão e interfaces. Os processos ao longo do ciclo de vida do servidor são burocráticos e comunicados de forma pouco efetiva. Existe sobreposição de fluxos e diversas estruturas de armazenamento de dados. É evidente uma grande possibilidade de redução de custos e melhoria e simplificação de processos na relação com servidores. O objetivo principal do App ServidorRS é buscar a transformação nessa relação, tornando-a além de mais ágil e segura, fazendo com que o App ServidorRS seja um verdadeiro canal de relacionamento. Desde sua concepção, no início de 2020, passando pela definição e hierarquização de suas funcionalidades, o App foi cocriado com setores representativos dos servidores públicos. E esse processo é perene até os dias de hoje.

Já o Design de Novos Negócios, com base em Dados Governamentais - Monetização de Dados RS, pode ser considerado o mais disruptivo projeto do PIT. Ele vem sendo implantado pelo Tesouro do Estado, em conjunto com vários órgãos públicos⁴ do Rio Grande do Sul e com participação da consultoria do Núcleo de Engenharia Organizacional (NEO) da UFRGS, desde o final do ano de 2021. O projeto baseia-se na gama enorme de dados relevantes para a sociedade que o setor público possui. Esses dados podem se transformar em informações e serviços e gerarem novos negócios incrementando a economia do estado e proporcionando novos recursos para o setor público.

⁴ PROCERGS, Secretaria do Planejamento Governança e Gestão, Secretaria da Inovação Ciência e Tecnologia, Procuradoria Geral do Estado e DETRAN/RS.

2 Referencial Teórico

Apesar de ser um tema candente, a inovação não é um tema novo, mas a quarta revolução industrial criou as condições para acelerar de forma exponencial esse processo.

Inovar é colocar o novo em ação, efetivando mudanças incrementais ou radicais como resultado da intencionalidade humana – em regra, partindo de algum componente coletivo...enquanto objeto de estudo, trata-se de um fenômeno secular. (CUNHA; SEVERO, 2017).

A inovação pode ser definida como o processo de geração e implementação de novas ideias com vistas à criação de valor para a sociedade, com foco interno ou externo à administração pública (COMISSÃO EUROPEIA, 2013⁵).

Figura 1 – Estágios da Inovação



Fonte: Leurs e Roberts (2018).

2.1 Inovação no Setor Público

Segundo diversos autores, o setor público é uma força fundamental no processo de inovação. “Setor público também tem sido uma grande fonte

⁵ Palestra sobre a *Comunicação da Comissão Europeia ao parlamento europeu, ao conselho, ao comité económico e social europeu e ao comité das regiões* proferida pela professora Gabriela Vialle na aula do MPA, na PUCRS, em 2013, a qual deu origem a esse TCC.

inovadora original, desde a era das grandes ferrovias ao advento da internet” (POLLIT, 2011). “Em boa parte das inovações de larga escala da iniciativa privada, os governos que aceitaram suportar e custear os riscos iniciais, quando as incertezas são tradicionalmente maiores” (MAZZUCATO, 2014).

Como podemos observar, o papel inovador do setor público tem sido bastante relevante ao longo do tempo. Além de ter a função precípua de corrigir falhas econômicas de mercado, o Estado passa a ter papel de maior destaque com relação ao desenvolvimento do conhecimento e entendimento dos mercados. Com relação ao conhecimento, é indiscutível o papel central da educação para o processo de TD. De outra parte, com relação ao mercado, o estado possui importante capacidade de articulação de cadeias produtivas, através de políticas públicas de desenvolvimento.

Mazzucatto (2013) amplia o conceito de Estado Inovador para Estado Empreendedor: além de combater os desequilíbrios, criando restrições institucionais (regras, normas, leis para combater “desigualdades e injustiças”), o Estado estimula a inovação, sendo ele um ator relevante do processo. O “Estado empreendedor” desenvolve papel ativo na formação da economia do conhecimento, no desenvolvimento de inovações tecnológicas através de investimento público em pesquisa científica. O Estado não se limita à correção de falhas de mercado ou financiamento passivo no setor de P&D, mas sim passa a atuar como empreendedor assumindo riscos, criando e estimulando novos mercados e gerando valor público.

Resumidamente, o Estado possui três eixos de atuação em inovação:

1. Inovação estimulada: desenvolvimento econômico e social;
2. Inovação direta: Serviços públicos e gestão pública; e
3. Comportamento inovador: capacidades de inovação no setor público.

Enfim, como organização, o estado precisa inovar, entregar maior valor público para a sociedade e faz isso desenvolvendo novos serviços e melhorando os serviços em operação, ampliando e qualificando as relações institucionais e o atendimento dos serviços prestados aos diversos públicos-alvo. No que tange à gestão, desenvolve soluções operacionais para processos, procedimentos e

rotinas, ampliando e qualificando a capacidade de atendimento da sua estrutura administrativa.

Outra tendência atual, ampliada de forma exponencial pelas redes sociais, diz respeito à demanda por mais participação social na construção de políticas públicas e por qualidade nos serviços públicos.

Nesse cenário cada vez mais complexo pela globalização imparável, aliada ao combate à desigualdade e ao respeito à diversidade e ao multiculturalismo, impõem-se à administração pública a necessidade de ser mais criativa e inovadora nas suas respostas, em termos de políticas públicas. A necessidade de inovar não reflete só o desenho de criar governos mais efetivos e eficientes, mas também como forma de criar legitimidade no setor público para enfrentar problemas complexos (BEKKERS, EDELENBOS; STEIJN, 2011, p. 6).

Outro eixo importante sobre inovação no setor público, diz respeito à inovação colaborativa (SØRENSEN; TORFING, 2016). Ela é altamente relacionada ao conceito de inovação aberta, onde há o desenvolvimento de novas redes de inovação, chamadas de redes de inovação pública privada em serviços.

2.2 Transformação Digital

O conceito de TD veio do setor privado. Diz respeito a transformações vivenciadas em diversas empresas pelo uso de tecnologias da informação e comunicação, notadamente, a partir da difusão do uso da Internet e amplo acesso a informações de todo o mundo (Sociedade em Rede – CASTELLS, 1999). Não se restringe a uma mudança de processamento de dados analógicos para digitais, indo muito mais longe em direção a processos mais flexíveis e automatizados, tecnologia de produção, informações e pessoas. (GREENGARD, 2015).

No setor público, a TD está fortemente relacionada à transformação ou reformulação da forma como o governo fornece serviços, como uma influência principal da introdução de novas tecnologias digitais (EGGERS; BELLMAN, 2015), com foco nas necessidades do usuário e em novas formas de prestação de serviços (MERGEL; EDELMANN; HAUG, 2019). Também dizem respeito a mudanças organizacionais possibilitadas por tecnologias digitais, transformando a forma como uma organização é estruturada e organizada, do ponto de vista

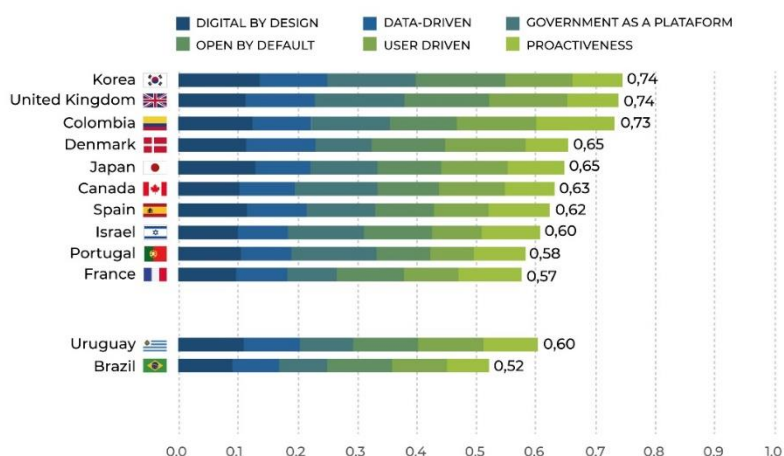
dos processos, cultura, papéis, relacionamentos e, possivelmente, todos os aspectos da organização (TANGI et al., 2021).

Segundo Oliveira (2021), a capacidade de transformação digital advém de três vetores: habilidades digitais (pessoas), processos de identificação digital (processos) e condições para a ação e interação (estrutura).

2.3 Transformação Digital no Setor Público Brasileiro

O Brasil ainda ocupa um papel tímido em termos TD em Governo. Dados da OCDE indicam isso. Entretanto, os esforços vêm ocorrendo de forma relevante.

Figura 2 - The OECD Digital Government Index 2019 Composite Results



Fonte: OECD Digital Government Index (DGI): 2019. Results and key messages

As ações de TD no Brasil vêm sendo estruturadas desde a década de 2000. Tendo passado por distintos paradigmas, hoje objetiva simplificar e tornar mais ágil a relação entre o governo e o cidadão, reduzindo a burocracia e o tempo de resposta do Estado à sociedade e aumentando a qualidade dos serviços públicos (BRASIL, 2020. Estratégias do Governo). Em 2021, o Governo Federal lançou uma proposta de 10 passos para a transformação digital de estados e municípios.

Figura 3 – 10 Passos para TD de estados e municípios

Fonte: Governo do Brasil, 2021.

Boa parte desses passos foram levados em conta quando da estruturação do PIT.

2.4 Teoria do Valor Público

A teoria do valor público, dizem Williams e Schearer (2011), surge na Escola Kennedy de Governo, da Universidade de Harvard, e se torna destaque com as obras de Mark Moore, em 1994, no seu artigo “Valor Público como foco da estratégia”, e em seu livro intitulado “Criando valor público: Gestão estratégica em governo”, em 1995, ao afirmar que “a tarefa do gestor público é criar valor público” (1994, p. 296).

É desenvolvida buscando superar a visão da NPM na medida em que os desafios da gestão pública se relacionam com múltiplos agentes e interesses difusos da sociedade. Dessa forma, princípios de gestão mais abrangentes aparecem, em contraponto aos objetivos do setor privado voltados ao indivíduo e à lucratividade (CASTELNOVO, 2013). Stoker (2006) define valor público como valor criado por meio de ações governamentais que produzem um benefício líquido para sociedade.

O valor público é uma construção multidimensional, criado não apenas através de resultados, mas também através de processos e governança que possam gerar confiança e justiça (O’FLYNN, 2007).

Atualmente, a teoria do valor público é considerada uma corrente relevante com relação ao papel do Estado (O’FLYNN, 2007; CORDELLA e BONINA, 2012). O argumento principal é que os gestores públicos devem tomar

decisões e buscar formas colaborativas de gerar resultados que produzam valor para o público (WILLIAMS; SCHEARER, 2011; CORDELLA; BONINA, 2012).

Valor público refere-se a vários benefícios para a sociedade que podem variar de acordo com a perspectiva ou os atores envolvidos⁶:

- 1) Bens ou serviços que satisfaçam os desejos dos cidadãos e clientes;
- 2) escolhas de produção que atendam às expectativas dos cidadãos de justiça, equidade, eficiência e eficácia
- 3) instituições públicas devidamente organizadas e produtivas que refletem os desejos e preferências dos cidadãos
- 4) justiça e eficiência de distribuição
- 5) uso legítimo de recursos para fins públicos
- 6) inovação e adaptabilidade às mudanças de preferências e demandas

3 Método de Pesquisa

A fim de buscar apresentar os resultados com relação à geração de valor público com a implantação do PIT, foram avaliados os resultados de dois projetos relevantes do Programa: App ServidorRS e Design de Novos Negócios com Dados Governamentais – Monetização de Dados.

Foi utilizado como base o framework de posições de valor público em governo digital de Rose et al. (2015). Ele representa uma síntese abrangente dos diferentes paradigmas da literatura da administração pública e governo digital (LOPES, 2021). Com base nesse *framework* foram desenvolvidas duas pesquisas estruturadas buscando avaliar a geração de valor público a partir das seguintes posições: Eficiência Administrativa, Melhoria de Serviço e Engajamento dos Cidadãos e Engajamento dos Servidores.

A intenção foi captar a avaliação do grupo mais amplo: os participantes dos projetos e os destinatários dos produtos e serviços gerados.

Eficiência Administrativa: é a ideia central das tentativas de racionalizar, simplificar e transformar o governo (ROSE et al., 2018). Os valores que se

⁶ Palestra proferida pela professora Gabriela Vialle sobre Estratégias de Governo Digital OCDE, na aula do MPA, na PUCRS, em 2013.

enquadram nesta categoria são: eficiência, efetividade, economia, produtividade e performance (ROSE et al., 2015). Refere-se a uma administração mais enxuta e eficiente.

Melhoria de Serviço: busca melhorar a experiência do cidadão, por meio da ampliação de acesso a informações e serviços, melhoria da acessibilidade e usabilidade através de serviços digitais, redução de tempo de resposta, redução de custos, automação, suporte às minorias e prestação especializada para incapazes (ROSE et al., 2018). Objetiva maximizar a utilidade do governo para sociedade civil ao prover serviços diretamente para o bem público. Os valores que se enquadram nesta categoria são: serviço público, orientação para o cidadão, nível de serviço e qualidade do serviço.

Engajamento do Cidadão: a capacidade de resposta, consulta, colaboração e participação. Esses valores são originados da centricidade no cidadão e empoderamento da sociedade (WEBER, 1947). Diz respeito aos valores. Busca engajar a sociedade civil para facilitar o desenvolvimento de políticas de acordo com os princípios democráticos. Seus valores representativos são: capacidade de resposta, consulta, colaboração e participação (ROSE et al., 2015).

Engajamento dos Servidores: tendo em vista que o App ServidorRS tem como foco os servidores públicos e não a população em geral, foi analisado o impacto nesse grupo de interesse. Assim, foram enviadas duas pesquisas ao público-alvo via e-mail num formulário do aplicativo *GoogleDocs* (Ver Anexo Único).

A pesquisa do App ServidorRS teve como objetivo avaliar a percepção das diversas partes interessadas com relação ao valor público gerado pelo projeto. Foi realizada por meio de um questionário online distribuído aos *stakeholders* do projeto incluindo: Usuários do App/Servidores; Servidores com função de gestão no projeto e Demais (pessoal de fora que não é servidor e ajudou a alinhar os conceitos).

Resultados esperados: Espera-se que os resultados da pesquisa forneçam informações valiosas sobre a percepção das diversas partes interessadas em relação ao valor público gerado pelo projeto App ServidorRS.

Definição e categorização da amostra: Foram enviadas 69 solicitações para preenchimento da pesquisa, atingindo uma taxa de respostas de 40,58%, ou seja, 28 respostas.⁷

Tabela 1 - Tempo de serviço público dos respondentes

Anos de serviço público dos respondentes	Quantidade	%
menos de 10	2	8
10 - 15	8	32
16 - 20	4	16
21 - 25	3	12
26 - 30	4	16
mais 30	4	16
Total	25	100

Fonte: Lacher, E. Pesquisa... 2023.

Pode-se observar que o tempo de casa dos respondentes é bem significativo o que qualifica a amostra para poder avaliar o Projeto.

Os diferentes papéis dos respondentes agrupam-se em:

- Equipe do Projeto
- Demais
- Usuários do App/Servidores

⁷ Do total de 28 (vinte e oito) respondentes, 1 (um) servidor não respondeu ao questionamento sobre o tempo de serviço, 1 (um) respondente não é mais servidor.

Tabela 2 - Papéis dos respondentes

Papel no Projeto	Quantidade	%
Equipe	15	57,70
Demais	4	15,38
Usuários	7	26,92
Total	26	100

Fonte: Lacher, E. Pesquisa... 2023.

A segunda pesquisa foi realizada buscando avaliar a percepção dos stakeholders sobre o valor público gerado pelo projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais. Igualmente foi realizada por meio de um questionário on-line distribuído aos stakeholders do projeto.

Resultados esperados: Espera-se que os resultados da pesquisa forneçam informações valiosas sobre a percepção dos stakeholders em relação ao valor público gerado pelo projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais.

Definição e categorização da amostra: Foram enviadas 36 solicitações para preenchimento da pesquisa e obtivemos 13 respostas, uma taxa de 36,11%.

Com relação aos respondentes que são servidores a distribuição foi a seguinte:

Tabela 3 - Tempo de serviço público dos respondentes

Tempo de serviço	Quantidade	%
Até 5 anos	4	50
5 a 10 anos	1	12,5
10 a 20 anos	1	12,5
20 a 30 anos	1	12,5
acima de 30 anos	1	12,5
Total	8	100

Fonte: Lacher, E. Pesquisa... 2023.

Qual seu papel no projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais?

Com relação ao papel no projeto dos respondentes temos a seguinte distribuição:

Tabela 4 - Papel no projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais dos respondentes

Papel no projeto	Quantidade	%
Consultor	1	7,14
Membro do Conselho de Inovação em TIC do RS	4	28,57
Apoio	5	35,71
Equipe	4	28,57
Total	14	100

Fonte: Lacher, E. Pesquisa... 2023.

4 Transformação Digital no Tesouro do Estado - Análise dos Resultados

É possível afirmar que o processo de TD do Tesouro do Estado levou em conta tanto as recomendações da OCDE, quanto o *framework* do governo federal, especialmente com relação a: colaboração e participação na elaboração de políticas e na prestação de serviços/busca pelas parcerias; escuta aos usuários; e delimitação do universo. O PIT foi construído e constituído a partir da parceria tanto com diversos órgãos do governo do estado, quanto e fundamentalmente a partir de um processo de co-criação com três das maiores e mais importantes universidades gaúchas: UFRGS, PUCRS e Unisinos. Foi com esse ecossistema que os desafios e possibilidades de melhorias foram debatidas e transformadas em projetos de implantação no que chamamos de Ciclo 1 do PIT.⁸

⁸ Os projetos do 1 ciclo são financiados com recursos do PROFISCO II uma operação de crédito do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) que tem por objetivo contribuir para a sustentabilidade fiscal dos Estados. Possui três eixos: 1) Gestão fazendária e transparência fiscal; 2) Administração tributária e contencioso fiscal; e 3) Administração financeira e gasto público.

A escuta dos usuários foi também um item de destaque. Diversos projetos, desde a sua concepção, passando por estruturação e processos de melhorias constantes levaram em conta a escuta dos usuários. Destaque para o App ServidorRS que foi constituído num amplo projeto de co-criação com servidores públicos dos mais diversos órgãos, desde pesquisas, até oficinas de experiência do usuário, que, mesmo durante a pandemia, ocorreram e foram fundamentais para a definição das funcionalidades implantadas no App.

Na próxima seção serão apresentados os principais resultados da implantação do App ServidorRS e na seção seguinte será demonstrado o caminho que o projeto Design de Novos Modelos de Negócios Digitais com Dados Governamentais - Monetização de Dados RS deve percorrer.

4.1 O App ServidorRS

O App foi lançado em 20 de agosto de 2020, em plena pandemia. Tendo como objetivo ser a principal interface da relação do Executivo Estadual com os seus servidores ativos, inativos e os pensionistas. Esse público-alvo chega a 350 mil potenciais usuários.

O aplicativo, que começou com 3 serviços, atualmente, possui as seguintes funcionalidades disponibilizadas⁹:

- Consulta de Contracheque
- Consulta e solicitação de Férias
- Comprovante de Rendimentos para Imposto de Renda
- Consulta Indenização por Férias e Licença-prêmio
- Consulta sobre Consignações facultativas
- Bloqueio de Consignações
- Consulta sobre Requisições de Pequeno Valor (RPV)
- Consulta do Histórico Funcional
- Recadastramento de Pensionista
- Recadastramento de Inativo

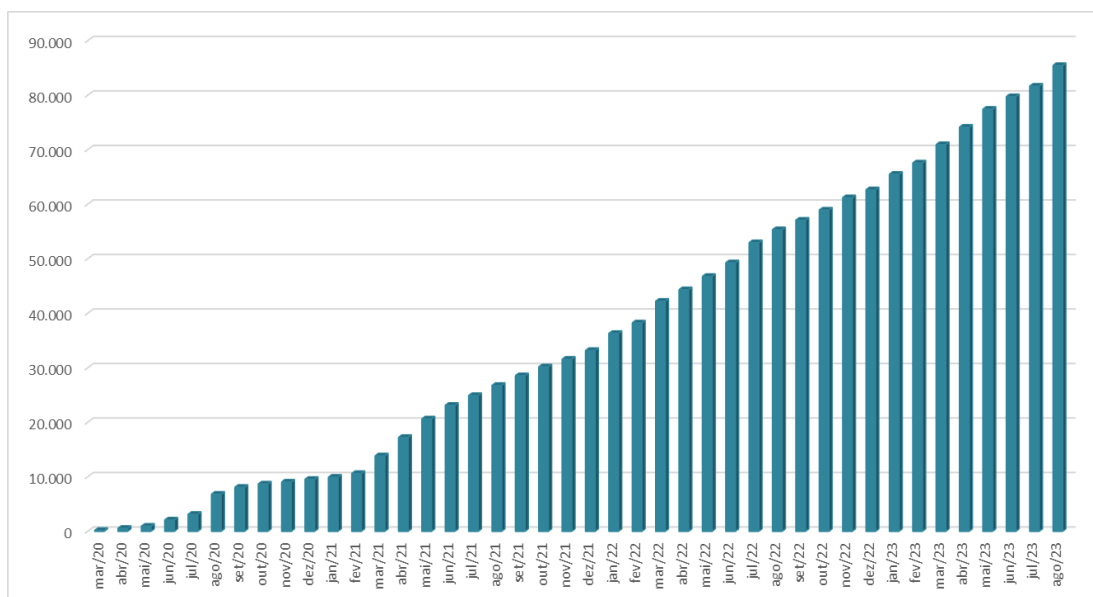
⁹ Recentemente, além do Poder Executivo, os demais poderes e órgãos autônomos estão aderindo à utilização do App. Em março de 2023 o Tribunal de Justiça já dispunha das seguintes funcionalidades em operação: Consulta de Contracheque, Comprovante de Rendimentos para Imposto de Renda, Histórico Funcional – Publicações e Histórico Funcional – Atributos.

- Fale Conosco
- Consulta de Frequências e Afastamentos
- Consulta de Licença-prêmio
- Adesão ao Regime de Teletrabalho
- Simulador de Tempo de Aposentadoria.

A definição das funcionalidades, bem como os avanços da ferramenta são resultado de um processo de escuta e colaboração dos usuários, que participaram por meio de pesquisas e de uma série de oficinas de Experiência do Usuário (UX). Desde a sua ideação o App foi elaborado num processo de colaboração, com a utilização de diversas técnicas de *design thinking*.

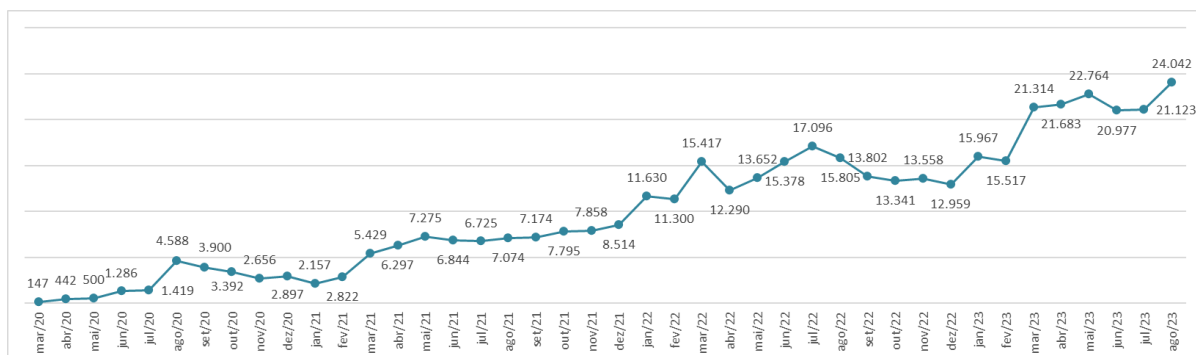
Em julho de 2023 o App já conta com mais de 80 mil usuários. Desde sua criação já foram realizadas mais de 5 milhões de interações, conforme podem ser vistos nos gráficos a seguir.

Gráfico 1 – Evolução do Número de Usuários – App Servidor



Fonte: Banco de Dados do App ServidorRS

A seguir podemos observar a evolução da média mensal de usuários:

Gráfico 2 – Evolução da Média Mensal de Usuários – App Servidor

Fonte: Banco de Dados do App ServidorRS

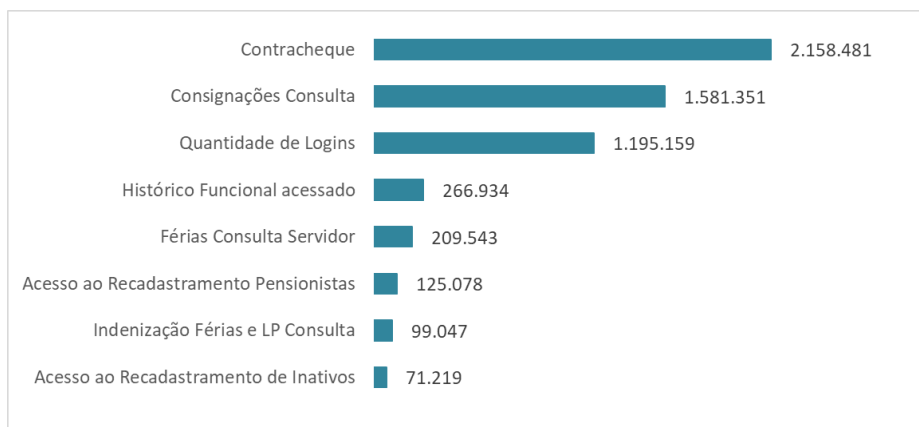
Os acessos às funcionalidades são apresentados no Gráfico 3, a seguir. Destaca-se como principal item a consulta de contracheque, disparada a maior interação entre os servidores e o estado (foi uma das três primeiras funcionalidades disponibilizada no App), A segunda funcionalidade mais utilizada diz respeito a consulta de consignações, que mesmo tendo entrado como funcionalidade apenas em março de 2021 tem uma quantidade muito relevante. Cabe registrar também a tecnologia mais avançada da atual versão do App que é o recadastramento de pensionistas e inativos, ainda com menos acessos¹⁰. O serviço usa componentes de biometria facial para identificação e garantia da segurança do processo de prova de vida. É realizado via *Biometrics*, componente de Biometria Facial que usa algoritmos especialistas para realizar o reconhecimento¹¹.

¹⁰ Recadastramento anual: procedimento obrigatório que os pensionistas e servidores aposentados necessitam realizar para a manutenção do seu benefício/salário, compreende a prova de vida.

¹¹ O aplicativo captura uma foto do servidor através de uma tecnologia de *liveness*, e armazena numa base especializada (ABIS), juntamente com um *template* biométrico da região da face e alguns dados biográficos buscados no Sistema RHE. Esse conjunto de dados chamamos de Perfil. Esse perfil inicialmente fica marcado como pendente de validação.

- Após salvos os dados, é verificado se o perfil possui foto no Detran ou no IGP, nessa ordem.
- Caso possua a foto é realizada uma validação da foto capturada e armazenada pelo App contra a foto do DETRAN ou IGP.
- Se mais de 60 na comparação entre elas for atingido, o perfil é atualizado e marcado como validado e está apto para realização da prova de vida.
- Se não, o perfil é excluído da base de dados para que uma nova foto possa ser capturada nas próximas vezes que o servidor tentar realizar a operação.
- Caso o indivíduo não possua foto no IGP e nem no DETRAN uma mensagem indica a situação.

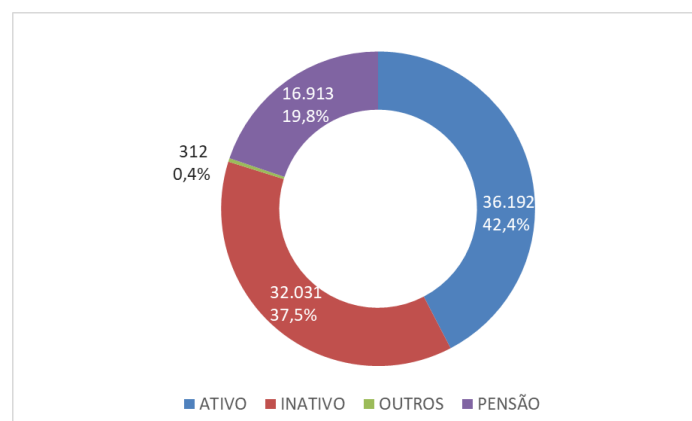
**Gráfico 3 – Quantidade de Interações das funcionalidades mais acessadas
– App ServidorRS**



Fonte: Banco de Dados do App ServidorRS

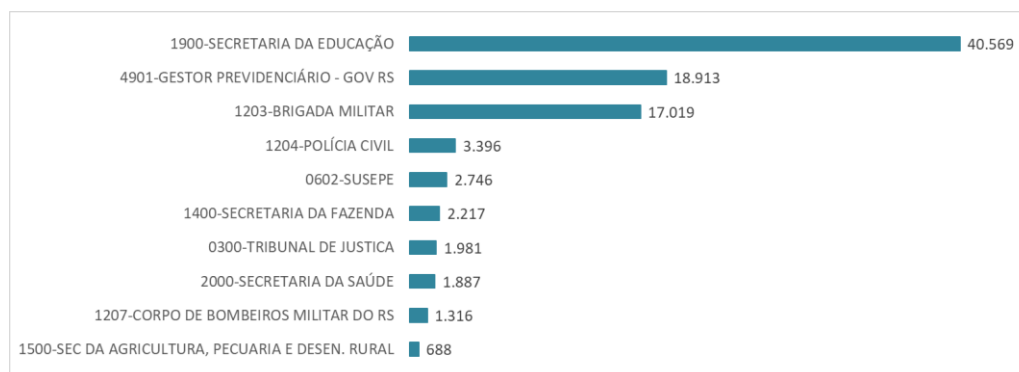
O perfil dos usuários pode ser visto nos gráficos a seguir:

Gráfico 4 - Perfil usuários do App ServidorRS por tipo de situação



Fonte: Banco de Dados do App ServidorRS

Gráfico 5 – Vínculos dos usuários de categorias selecionadas do App ServidorRS por órgão

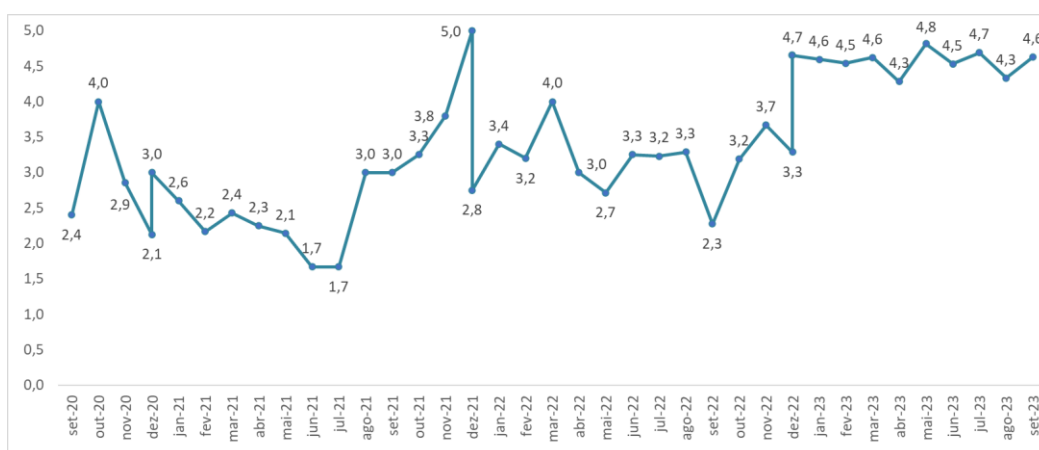


Fonte: Banco de Dados do App ServidorRS

O número de servidores ativos é superior aos demais, destacam-se os servidores da Secretaria da Educação (maior quantitativo de servidores do estado). Destacam-se na sequência os inativos e na sequência os servidores da área da segurança pública.

Além da ampliação do número de serviços, do aumento das funcionalidades e do volume relevante de interações, destaca-se a importante melhoria da avaliação dos usuários com relação ao App. A partir do gráfico abaixo verifica-se a evolução da avaliação do App na Google Store.

Gráfico 6 - Evolução da avaliação do App Servidor RS na Google Play Store –
Média dos últimos 28 dias



Fonte: Google Play Store

A seguir, são apresentados os principais resultados da pesquisa relacionada ao App ServidorRS:

Comente a sua avaliação sobre o aplicativo AppServidorRS e seus resultados?

Quando se pede para fazerem uma avaliação do aplicativo e os resultados os comentários são positivos com diferentes intensidades desde "foi bom" até "excelente/ótimo" onde se encontram a maior parte das respostas.

As razões apontadas para essa avaliação positiva se devem às seguintes percepções normalmente vinculadas a uma utilidade claramente percebida. Vale

também ressaltar que segundo avaliação dos respondentes, o App cumpriu uma função de melhorar relacionamento, aproximando estado e públicos

"...estamos entregando mais valor e facilidade aos usuários"

- O App é um canal de comunicação eficiente entre estado e interlocutores
- Canal de relacionamento
- Fonte pesquisa e acesso à informação
- Facilitador para o recadastramento (substitui necessidade de deslocamento)
- Autenticação via gov.br
- Solicitação de serviços
- Solução de dúvidas
- O AppServidorRS é um instrumento que se apresenta como transição para visões mais integradas de soluções da vida digital do agente público em sua vida funcional.
- Tirando o acúmulo de serviço dos RHS.

Em relação aos resultados observa-se que eles se concentram nas questões da eficiência, agilidade e racionalização dos recursos:

- Atingiu seu objetivo
 - O aplicativo racionaliza os recursos na oferta de serviços.
 - Desburocratiza processos e encurta distância entre servidor e estado
- Os qualificadores externados pelos respondentes foram:

"Ouso dizer que o App está puxando a fila de atualização tecnológica do Tesouro"

- grande evolução
- modernização/moderno
- inovador
- avanço substancial
- necessário
- iniciativa disruptiva

Embora as percepções maiores tenham sido positivas, algumas apontaram críticas ou aspectos a serem melhorados:

Quanto ao uso

- excelente, só não vejo muita gente usando
- foi bom em modos gerais, não é algo que eu use direto
- Para o IPE Prev o resultado foi bom para as consultas, mas ainda está pequena a participação para a prova de vida

Quanto a aspectos técnicos e funcionais

- ainda instável para utilização efetiva, falta reconhecimento facial com áudio, deve ser mais atrativo
- facilita uma série de transações, embora ainda não substitua ou elimine rotinas repetitivas e em duplicidade
- O aplicativo é útil como alternativa ao RHE mas ainda limitado em serviços.

Quanto à comunicação

- Precisa de mais divulgação e orientação

Como se pode observar a partir dos resultados da pesquisa há um importante sentimento de entrega de valor e evolução. A criação e o desenvolvimento do App ServidorRS estabeleceram uma forma ágil e moderna de relacionamento do servidor com o estado. Uma plataforma com possibilidade de grande evolução. A quantidade de novas funcionalidades e a forma como elas foram priorizadas eleva esse contexto.

Evidentemente que o uso mais contínuo do App é desejável, bem como um maior número de usuários frente ao número potencial (350 mil). Para tanto, ficou evidente uma lacuna de um plano de comunicação. Isso tudo foi de alguma maneira prejudicado tanto pelo momento da pandemia, quanto pelo período de vedação de comunicação no período eleitoral, onde algumas importantes funcionalidades entraram no ar. A evolução da nota do App na avaliação dos usuários Androide não é nada trivial, bem como a indicação dele como um dos 20 melhores aplicativos entre os estados brasileiros pelo ibest.

Como você avalia o processo de definição das funcionalidades do AppServidorRS?

Com relação ao processo de definição de funcionalidades, algumas categorias se destacam:

Sobre as funcionalidades em si, destacam-se:

- No início contou com poucas funcionalidades, mas com o tempo foi incrementado com tantas outras, tornando-o uma ótima ferramenta.
- As funcionalidades estão de acordo com as necessidades.
- As funcionalidades estão sendo disponibilizadas conforme cronograma estabelecido no início do processo de desenvolvimento do app.
- As principais e mais abrangentes funcionalidades já estão disponíveis/O que está disponível atualmente atende a grande parte do que é mais demandado e com a possibilidade de expandir ainda mais.
- O escopo inicial foi bem pontual quanto as principais dores e agora a necessidade de mais pesquisas para o avanço

Sobre o processo de definição foi muito bem avaliado, com destaque para o processo colaborativo/participativo e a importância dada à experiência do usuário:

- Profundo e inclusivo
- Extremamente atual, moderno, participativo, eficiente, que gera cultura positiva.
- Muito efetivo para captar às necessidades mais prementes e relevantes.
- O processo de definição das funcionalidades é uma das principais inovações do App ao incluir a opinião, visão, necessidades dos servidores do Estado abrindo a decisão para quem realmente interessam as funcionalidades.
- Democrático e muito participativo. Escolha do método muito acertada por sempre envolver representantes dos usuários e de diferentes órgãos.

- Muito rico porque contou com a escuta e avaliação dos usuários em todos os momentos, oferecendo não soluções imaginadas pelo gestor, mas resultantes da real demanda dos usuários.
- Foi um processo construído no coletivo.
- Processo seja participativo, pois conta com Oficinas de UX para a prospecção de novas funcionalidades e evoluções das já existentes
- Lança mão de pesquisas para contemplar um número representativo de usuários. Pesquisas quantitativas e qualitativas.
- O processo ocorre de forma colaborativa entre os principais entes envolvidos no projeto, realizando eventos de co-criação: mapeando e reavaliando os processos atuais na busca de novos serviços que agregam valor e atendem as reais necessidades do Servidor.
- Outra ferramenta eficaz na definição de novos serviços ou melhorias dos já implementados é a pesquisa buscando trazer as experiências dos usuários.
- As reuniões que participei pareceram muito abertas à proposição. Também participei parcialmente de uma dinâmica de co-criação.
- a equipe é ótima conduzem muito bem as reuniões, definições e prioridades
- Método que proporcionou a co-criação junto aos usuários finais que gera grande valor para entrega.
- Processo incentivou a colaboração e o engajamento dos servidores, além de otimizar os resultados uma vez que os próprios usuários puderam sugerir os avanços e as funcionalidades necessárias.
- O processo tem sido bem pensado e discutido quanto à segurança, eficiência, importância no sentido de trabalhar e disponibilizar o que seria mais urgente para o servidor, como contracheques, comprovante de rendimentos, cadastramento de inativos, consignados, etc. Tudo de acordo com as possibilidades e priorizando o desenvolvimento das funcionalidades mais importantes para o servidor e com segurança.

Desempenho do App:

- O desempenho atual é muito bom, a estabilidade é importante na percepção do usuário.
- É prático de fácil acesso.

Sugestões de melhorias:

- A ampliação de serviços deve ser gradativa.
- Aperfeiçoamento contínuo dos serviços.
- O aplicativo pode ser mais que uma cartela de serviço do Portal RHE.
- Se a meta é tornar-se uma ferramenta do dia a dia do funcionário, deve ser desenhada para isso.
- Serviços (funcionalidades) que possam substituir processos burocráticos e obsoletos.
- engloba uma minoria que poderia ser ampliada ao longo do tempo, integrando outras funcionalidades do RHE e de outros sistemas.
- Vale uma intensificação na escuta mais ativa e de menos preconceitos com os potenciais-principais usuários da solução, como professores e soldados.

O backlog de funcionalidades do App é enorme. A quantidade de serviços já mapeados ultrapassa 30 funcionalidades a mais. Entretanto, a capacidade de inclusão das funcionalidades é um outro desafio. A fim de tornar o App mais assertivo foram desenvolvidas, desde o início do App ações de experiência do usuário para a definição e melhoria das funcionalidades e serem implementadas. Esse processo partiu de uma excelente governança do App que possui um Fórum de Patrocinadores¹², instância que debate e delibera sobre as questões estratégicas do App. Uma articulação positiva e nada trivial no âmbito do setor público.

O processo de definição das funcionalidades com uma escuta ativa aos usuários e baseado fortemente num processo de experiência do usuário são sem

¹² O Fórum de Patrocinadores do App ServidorRS conta com a participação da Secretaria Estadual da Fazenda, por meio do Tesouro do Estado e da Assessoria de Comunicação, a Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, a Secretaria de Comunicação, o Instituto de Previdência do Estado e a PROCERGS.

dúvidas uma fortaleza do projeto, sendo referência para outras iniciativas que envolvem diversas partes interessadas.

Na sua avaliação a implantação do App ServidorRS gerou engajamento dos servidores?

Tabela 5 – Geração de Engajamento do App ServidorRS

	Número	%
Sim	20	74,08
Não	4	14,81
Não sabe/não respondeu	3	11,11
Total	27	100

Fonte: Lacher, E. Pesquisa... 2023.

Um importante contingente de 74% dos respondentes considera que a implantação do App gerou engajamento com os servidores. Abaixo segue a lista de exemplos apontados:

- A quantidade de acessos aos contracheques e documentos funcionais disponibilizados na plataforma;
- Solicitação de serviços bem como questionamentos sobre dúvidas de folha de pagamento.
- Os exemplos acima são comprovados numericamente, visto que o atendimento do app do servidor, no que diz respeito a folha de pagamento dos servidores, é realizado exclusivamente pelo nosso setor de atendimento ao público - DGF.
- Na minha visão o engajamento começou desde o princípio dos projetos, mas alcançou sobremaneira os servidores em geral com o aparecimento das novas aplicações no app.
- Por facilitar o acesso a serviços que anteriormente só estavam disponíveis presencialmente e consumiam tempo para fornecimento. Exemplo: informações relativas à indenização por férias e LP disponíveis instantaneamente, para controle do beneficiado.

- ...pelo aumento do uso da ferramenta que já passou de 70 mil usuários. o número pode não ter atingido ainda todo o universo, mas a bastante significativo
- Penso que a maior prova de engajamento é o número de interações do App, que ultrapassou 5 milhões. Além disso recebemos quase diariamente avaliações e sugestões para o aplicativo na loja de aplicativos e no Fale Conosco. A nota de 4,7 na loja da Google também é um bom indicador de engajamento.
- Dentro do IPE Prev houve engajamento, pois houve a comunicação e as diversas áreas que interagem com os pensionistas tiveram que conhecer o aplicativo e se sentiram protagonistas para o projeto.
- Sim, acredito que os serviços de recadastramento de Inativos e Pensionistas vieram para transformar a sistemática de Prova de Vida, sem deslocamentos e facilitar a vida do Servidor.
- Engajamento proporcionado pelos serviços de grande valia para o servidor que reduziram sensivelmente a necessidade de deslocamento presencial e redução fluxos e agilizaram processos
- Sim, pois otimiza fluxos e comunicados. Quando possuímos uma comunicação mais fluída também possuímos um time mais engajado.
- Gerou engajamento sim. As notas nas lojas (nota 4.7 no Google Play) e os comentários de uso tanto nas lojas quanto no canal de Atendimento "Fale Conosco" descrevem a satisfação e uso dos serviços. Outro exemplo é o aumento do número de usuários e de acessos ao longo do tempo.

Deve-se destacar que, mais uma vez aqui apareceu a necessidade de comunicar melhor seja para dar engajamento, seja para aumentar, seja para manter.

O engajamento dos servidores foi uma das questões definidas desde a primeira reunião do App. O mote era “um app de servidor para servidor”. Para que o projeto tivesse sucesso era fundamental que as funcionalidades resolvessem alguma questão dos servidores. O grupo de servidores é bastante

heterogêneo. Para tanto foi necessária uma estratégia de desenvolvimento e aproximação.

Novamente a comunicação/divulgação do App surge como uma importante melhoria a ser enfrentada.

4.2 Design de Novos Modelos de Negócios Digitais com Dados Governamentais - Monetização de Dados RS

O projeto é sem dúvida o mais disruptivo do PIT e o que, potencialmente, tem maiores possibilidades de impacto na gestão fazendária, uma vez que a transformação de dados em serviços pode ajudar a desenvolver uma nova fonte de financiamento ao setor público.

Coordenado pelo Tesouro do Estado, o projeto é desenvolvido numa ampla parceria entre instituições públicas: PROCERGS, PGE, SPGG, SICT e DETRAN. A estruturação do projeto foi feita a partir da contratação do Núcleo de Engenharia Organizacional (NEO) da Faculdade de Engenharia da Produção da UFRGS.

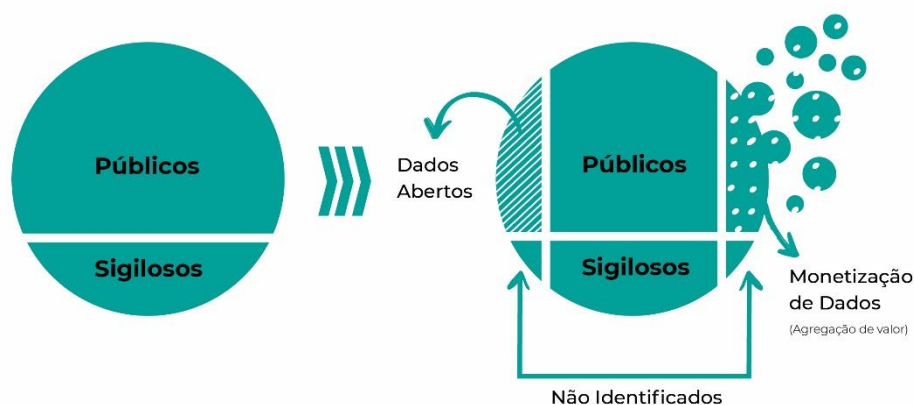
Ao longo da estruturação e desenvolvimento do projeto, ficou claro que seus benefícios vão muito além da monetização de dados. O setor público possui uma quantidade enorme de dados, dados oficiais, auditados. Assim, transformar esse conjunto de dados em serviços relevantes é um desafio e pode contribuir na geração de um novo ambiente econômico.

Objetivos do projeto:

- Ofertar serviços relevantes e que qualifiquem a tomada de decisão de empresas que fazem negócios no RS
- Realizar parcerias com a iniciativa privada
- Aproximar o governo do ecossistema de inovação
- Promover pesquisas em universidades e outros centros tecnológicos
- Fornecer metodologia para outros órgãos que desejarem implementar iniciativas semelhantes
- Promover ingresso de receitas não tributárias

Cabe sempre destacar que os dados são públicos e que informações sigilosas não fazem parte do escopo do projeto. A figura abaixo demonstra o escopo de dados utilizados:

Figura 4 – Classificação de Dados Governamentais



Fonte: Equipe da PROCERGS.

Atualmente, está sendo implementado o projeto-piloto Módulo “Movimentação de veículos financiados em depósitos do RS”

Uma Interface de Programação de Aplicação - API Serviço destinado às instituições financeiras que fornecem a relação de veículos que ingressam/saem de depósitos no RS em d+1; disponibiliza fotos do veículo ao ingressar no depósito; e possibilita consulta completa de débitos (diárias, taxas, multas, impostos).

Na fase atual, a equipe está trabalhando no material de divulgação e na plataforma chamada SIGA¹³; Novas APIs estão sendo analisadas pela PGE sob o ponto de vista jurídico; Decreto de estruturação do Projeto e distribuição dos percentuais das novas receitas estão em discussão.

A seguir, apresentaremos os principais resultados da pesquisa:

¹³ Serviço de Informações Gaúchas. Site: siga.rs.gov.br

Comente a sua avaliação sobre o projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais e seus resultados?

Quando se pede para fazerem uma avaliação do projeto e os resultados da implantação os comentários são positivos. O projeto é considerado pelos respondentes como inovador e disruptivo, tanto do ponto de vista do seu direcionamento no âmbito do governo, como forma de gerar impacto na sociedade.

- inovadora
- disruptivo para o governo e sociedade,
- disruptivo tanto na formatação e concepção quanto na arquitetura institucional que promoveu que diversos atores, com interesses distintos, trabalhassem para um objetivo comum
- interessante
- grandes desafios e oportunidades.
- avaliação extremamente positiva.
- quebra de paradigma

O conceito de governo aberto também é destacado:

- colaboração de diversos atores/entidades público-privadas
- co-criação.

São citadas importantes formas de agregação de valor:

- agregar valor às diversas partes interessadas a partir de serviços que atendem demandas atuais dos potenciais clientes.
- gerar valor público para a sociedade gaúcha que pode se beneficiar com produtos mais alinhados as suas necessidades, preços mais justos, novas oportunidades de negócios e empregos, etc.
- cria um espaço para desenvolvimento de serviços muito úteis à sociedade
- melhorar a qualidade e disponibilidade dos dados públicos.
- criar novos negócios
- gerar receitas para o estado

- utilizar dados para gerar novas oportunidades de negócios. Essa abordagem é ainda mais relevante em um momento em que o mercado privado está em constante mudança e a busca por novas oportunidades de crescimento é uma necessidade crucial.
- criar novas demandas para a economia local."
- avanço grande na parte técnica e na questão de lançar e desenvolver um projeto de inovação e cocriação no Governo,
- novo avanço no ciclo de maturidade na análise e uso de dados no âmbito do poder executivo estadual. Aproxima a ciência de dados a tomada de decisão e abre portas para novas oportunidades, tanto no uso dos dados em questão, como para outros em diferentes temas e áreas.
- ganhou destaque a partir da sua potencialidade para gerar novas receitas para os entes públicos e perspectivas muito favoráveis de novas frentes a serem exploradas.
- resultado para a sociedade de alto valor. Processar dados em informação para a tomada de melhores decisões para a sociedade de forma geral, através de agente do setor privado e público.
- gerar valor a partir do coletivo.
- novos recursos para o governo e diretamente influenciar a criação de novas empresas e negócios

Com relação aos resultados, como é um projeto inovador e de implantação recente existe a expectativa de bons resultados, mas que ainda não se concretizaram:

- Resultados de maior impacto ainda estão por vir.
- resultados, o projeto ainda está em fase inicial, mas há potencial para gerar muitos benefícios para o estado do rio grande do sul.
- resultados são iniciais, contudo encorajadores e norteadores.
- resultados ainda não podem ser medidos pois o primeiro ciclo de entregas (piloto) não foi concluído.
- resultados ainda são parciais, mas dentro das expectativas.

São apontadas questões ligadas à gestão do projeto:

- muito bem conduzido.
- objetivos claros, com conclusões e entregas satisfatórias.
- projeto de grande complexidade,
- o gerenciamento mostrou-se capaz de estruturá-lo em etapas distintas, avançando paulatinamente em relação ao objetivo final.

Também são apontados gargalos:

- é algo muito novo e que não existia um modelo a seguir.
- o projeto está encontrando barreiras em processos internos (ex: pareceres, formalização de acordos de cooperação, etc).
- projeto piloto, de aprendizado e apropriação de conceitos e métodos.

O Design de Novos Negócios com Dados Governamentais é o projeto mais disruptivo do PIT. Baseado na experiência realizada pelo SERPRO, está sendo desenvolvido um projeto pioneiro no âmbito de estados e municípios. Na busca de *benchmark* nacional e internacional realizada pela equipe do NEO da UFRGS não localizou nada que pudesse ser expresso com o que está sendo desenvolvido atualmente.

Um projeto que iniciou buscando construir uma nova linha de receita financeira para o estado, passou a ser um importante projeto de melhoria da utilização de dados para elaboração de políticas baseada em evidências, organização do manancial de dados do setor público gaúcho, além de um importante espaço de relação do estado com o ambiente da inovação, tanto no RS, como no Brasil e inclusive exterior.

Os resultados objetivos (ingresso de receitas) ainda não puderam ser aferidos, dependem de algumas articulações ligadas a governança do projeto. Entretanto, as medidas estão sendo adotadas, tanto com a publicação de decreto do Governador, quanto a pacificação quanto ao entendimento da divisão dos recursos a serem recebidos.

Como você avalia o processo de estruturação do projeto Design de novos negócios com dados governamentais?

Mesmo já aparecendo na primeira pergunta, a questão dois explora e abrange a análise da estruturação do projeto. Aí aparecem itens relevantes, destacados positivamente e novamente gargalos.

Sobre a estruturação destaca-se:

- exitoso;
- estrutura do projeto, adequado aos objetivos buscados;
- estruturação de etapas está adequada;
- estrutura condizente ao que esperamos de um projeto... Governança, metodologia, escopo, objetivos, resultados esperados, atividades realizadas, parcerias estratégicas, orçamento, etc.;
- bem estruturado, com um bom planejamento;
- como em todo projeto inovador e pioneiro, a estruturação não é fácil e demanda muito esforço. Muitas perguntas que foram feitas no início não têm resposta ainda, justamente por demandar algo novo para o Estado;
- melhorias que podem ser feitas no que se refere ao alinhamento de expectativas iniciais entre os participantes;
- poderia ter sido mais bem estruturado, mas talvez no primeiro piloto não existiria uma solução fácil;
- a expectativa é que este processo seja consolidado, amadureça e que passe a fluir de forma muito mais célere nas próximas iniciativas;
- projeto bem estruturado e organizado, com etapas claras, objetivos bem definidos e delimitação clara de responsabilidades;
- estruturação extremamente participativa, envolvendo a academia (Universidades) e setor público (SEFAZ, PROCERGS, órgãos detentores de dados, etc.);
- processo iterativo até chegar em um primeiro modelo aplicável;

- processo bastante complexo e lento, teve que ser conduzido de forma detalhista para tratar de um tema tão delicado e sem muitas referências no cenário nacional;
- liderança fez toda diferença para os resultados e o sucesso do projeto
- relevância da inteligência coletiva a serviço da criatividade e da inovação.

Com relação a gargalos devem ser destacados:

- alguns elementos burocráticos têm demorado a implementação dos pilotos que deveriam estar sendo testados junto ao mercado;
- ter participação mais ativa no projeto pessoas que possam de fato tomar a decisão, a exemplo da PGE, da Receita Estadual, etc. A interação com a Procergs está sendo fundamental para o projeto, pessoas engajadas fazem toda a diferença;
- fluxos mais burocráticos comprometem o andamento do projeto.

Aqui também aparecem oportunidades relevantes, externalidades e seguimentos da implantação do projeto para além do projeto piloto:

- espaço para atuar-se em temas finalísticos de outras áreas de governo;
- a disseminação desta experiência possa estimular técnicos e gestores a lançarem mãos de análise e uso dados para subsidiar suas ações e decisões;
- mudança cultural do estado perante o ponto de vista, onde o estado é provedor de informações que se bem trabalhada melhoram a performance das empresas e órgãos públicos.

O projeto foi pensado, desde seu início, em uma governança compatível com a necessidade de êxito. Vários órgãos participam da discussão. Mesmo que hoje ainda seja um gargalo, tendo em vista o caráter inovador, é ligado à questão legal. Lei Geral de Proteção de Dados e um arcabouço novo e complexo trazem consigo enormes desafios. Entretanto, a participação da PGE tem sido decisiva para que o processo tenha sinergia. A participação da PROCERGS como parceria estratégica e não meramente um fornecedor, é outro avanço importante da governança.

O que poderia ser feito diferente no processo de estruturação do projeto Design de novos negócios com dados governamentais?

A terceira questão busca avaliar melhorias para o prosseguimento da implantação dos próximos projetos, além do projeto piloto. Vários destaques importantes. duas áreas de atuação aparecem como deveriam ser mais bem estruturadas de agora em diante: jurídica e publicidade.

Em termos de comunicação destaca-se:

- projeto poderia ter uma comunicação mais aberta para o governo e a sociedade;
- imprescindível que projetos dessa natureza tenham ciclos de entregas mais rápidos com vistas a reduzir a resistência da organização às mudanças, manter bem engajados todos os atores e parceiros e dar o devido retorno ao patrocínio institucional;
- precisa lançar os primeiros pilotos para que novas demandas surjam;
- precisamos quebrar a barreira, de fato oferecer para o mercado algum serviço para que possamos avaliar, corrigir os erros e aprimorar os próximos;
- evitaria menções a novos negócios e monetização de dados; aplicado a governo e serviço público, proporia novos serviços e benefícios aos cidadãos;
- Ampliar a escuta do mercado a fim de prospectar novas necessidades de serviços.

Gargalos:

- Processo de avaliação de pareceres na PGE para facilitar a liberação dos projetos piloto.
- Fluxo de aprovação de pareceres jurídicos mais alinhado e rápido.
- Há espaço para um encaminhamento de algumas formalizações e demais instrumentos jurídicos com mais antecedência.

Também aparecem questões ligadas com relação a governança do projeto destacam-se:

- alinhamento de expectativas entre os envolvidos: receita esperada, forma de divisão destes valores, papéis e responsabilidades de cada um;
- muitas questões em aberto e para as quais não temos respostas ainda (porque elas não são nada simples!);
- não entendo muito produtiva a abertura de muitas frentes distintas simultaneamente, por exemplo. Focar em uma ou duas coisas é mais produtivo que iniciar muitas frentes distintas;
- Buscar exemplos de projetos similares em órgãos governamentais de outros países e uma definição prévia mais detalhadas dos atores, papeis e responsabilidades de cada um dos atores do projeto, para evitar possíveis ruídos de comunicação;
- Quanto mais nutrirmos a colaboração, a diversidade de ideias, pensamentos antagônicos e conseguirmos promover novos paradigmas organizacionais, melhor será;
- A participação da universidade foi importantíssima, outputs de modelagem deveriam ser um pouco mais ágeis;
- universidade poderia agregar uma visão sobre novas práticas de tecnologia e influenciar um pouco mais as decisões sobre as soluções tecnológicas adotadas;
- falta de maturidade para trabalhar com dados em nível de Estado. extrapola o alcance do projeto criação de estruturas administrativas permanente para tratar de questões relacionadas à governança de dados, inclusive proteção e privacidade de dados pessoais.

E por fim, mas não menos importante, surge a necessidade de ampliação do escopo:

- Melhorar engajamento de outras secretarias do Estado para disponibilização de dados e geração de novos serviços.
- Maior envolvimento de setores do governo com dados de grande interesse do mercado.

Ciclos de entregas mais rápidos são talvez o maior desafio a ser enfrentado. O custo de transação ainda é alto, seja de mobilização da consultoria, passando pelo órgão onde o projeto vem sendo implantado. A capacidade de escala do projeto é uma demanda relevante.

Outra questão a ser destacada é o rito interno de aprovação e validação de instrumentos formais para dar celeridade. A capacidade de resposta da burocracia ainda está aquém da necessidade do projeto.

Por fim, mas não menos importante, um bom fluxo de relação com o mercado para fazer uma prospecção assertiva das possibilidades de negócio é um aprendizado e um importante desafio a ser vencido.

Fundamental destacar que a existência de uma quantidade ilimitada de dados pode contribuir decisivamente para a transformação digital em seu sentido mais amplo. Desde a qualificação das bases e das estruturas de armazenamento de dados nos órgãos públicos; passando pela utilização dos dados para a definição e implantação de melhores políticas públicas; e finalmente, ajudando a criar um novo ambiente econômico, com a construção de novos negócios e relações entre o estado e a iniciativa privada.

5 Considerações Finais

Nesse estudo de conclusão buscou-se avaliar a geração de valor público gerada a partir da implantação do PIT. Avaliou-se a implantação de dois projetos relevantes. Foi-se a campo mediante aplicação de pesquisas estruturadas, a fim de medir o impacto da geração de valor público buscando avaliar os resultados da implantação dos projetos, a definição das funcionalidades do AppServidorRS; e a geração de engajamento dos servidores AppServidorRS. Foi avaliado o processo de estruturação do projeto Design de Novos Negócios com Dados Governamentais e o que poderia ser feito diferente no processo de estruturação.

As pesquisas apontam para importantes avanços com relação à geração de valor público, e possibilidades de melhorias e evoluções no processo e nos projetos especificamente.

As possibilidades de melhorias aparecem especialmente no Projeto de Design de Novos Negócios Governamentais. Por ser um projeto em estágio mais

inicial e de caráter disruptivo. O App ServidorRS é uma ferramenta consolidada, recentemente foi incluído como um dos 20 aplicativos mais relevantes no capítulo de estados e municípios no Prêmio ibest.

Algumas limitações do estudo devem ser registradas. Dos diversos projetos do PIT apenas 2 foram avaliados. Tendo em vista que o autor do TCC é parte interessada dos temas, pode ter havido algum tipo de viés de análise.

Em termos de lições aprendidas no processo de implantação dos projetos destacados, reforçado amplamente pela literatura, ficou evidente a importância das pessoas como o verdadeiro elemento das transformações. No setor público tem-se a vantagem de que os recursos humanos têm maior perenidade, ocorrendo um menor *turnover*. Sistemas viram *commodities*, processos viram boas práticas. Pessoas precisam e devem ser desenvolvidas, inclusive para manter o processo de TD ativo e em constante evolução, seguindo na geração perene de valor público à sociedade.

O processo de TD no setor público enfrenta importantes desafios: a falta de efetivo e qualificado acesso a tecnologias por considerável parcela da população brasileira, a urgência de uma estrutura mínima de TICs no âmbito administrativo e, também, a abertura do gestor público ao experimentalismo nas ações públicas.

Mais uma vez chega-se no ponto pessoas. É fundamental perceber que as TICs não se prestam, para a potencialização incremental da atividade burocrática do Estado, mas possuem capacidade de manipulação dentro dos serviços públicos, consistindo mesmo em um marco verdadeiramente revolucionário no sentido de buscar a promoção de direitos sociais, representando assim uma disrupção. E nesse ponto o papel do gestor público se torna decisivo.

De outra parte, não se pode encerrar esse estudo sem citar a nova tendência na TD qual seja a Inteligência Artificial. Essa tecnologia tende a ter um impacto altamente disruptivo em todos os aspectos, seja do ponto de vista de processos, do papel do ser humano nos procedimentos burocráticos e a própria questão ética e legal. Enfim, é um terreno ainda inexplorado, mas que trará consigo grandes possibilidades e desafios.

Acreditamos que novos aprofundamentos são necessários e bem-vindos. A relevância do conceito de governo aberto para um setor público mais engajado na sociedade digital, que seja assertivo na criação e implementação de políticas e serviços públicos de qualidade. Torna-se fundamental aprofundar a questão do governo aberto no âmbito do Tesouro do Estado, buscando igualmente transbordar esse conceito para os demais órgãos públicos que nos relacionamos. Aprofundar o conceito do Governo Aberto é exercitar a humildade. Para tanto, é preciso que o Estado admita que não sabe tudo. Nem que precisa fazer tudo.

O PIT tem sido um importante vetor não só de Transformação Digital, mas acima de tudo um gerador de valor público.

BIBLIOGRAFIA

ABERS, Rebecca. O papel da burocracia na construção das políticas públicas. Brasília, **Cadernos Enap**, n. 82, 2021.

BEKKERS, Victor; EDELENBOS, Jurian; STEIJN Bram. **Innovation in the Public Sector: Linking Capacity and Leadership**. University Rotterdam. Publisher: Palgrave MacMillan, January, 2011.

BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br. Decreto nº 4.829, de 3 de setembro de 2003. **Diário da União**, Brasília, DF, 3 set. 2003.

BRASIL. Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências **Diário da União**, Brasília, DF, 28 de abril de 2020.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Dez Passos para a Transformação Digital em estados e municípios**. Publicado em 23/02/2022. Atualizado em 16/06/2023. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/10passos>. Acesso em: 5 março 2023.

BRYSON, John M.; CROSBY, Barbara C.; BLOOMBERG, Laura. Public value governance: moving beyond traditional public administration and the new public management. **Public Administration Review**, 74(4):445-456, 2014.

CASTELNOVO, Walter. **A stakeholder based approach to Public Value**. Conference: ECEG, Università degli Studi dell'Insubria, Como, Italy, June, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil.** Capítulo 1 - É preciso inovar no governo, mas por quê? 2017. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8785>. Acesso em: 20 abril de 2023.

CORDELLA, Antonio; BONINA, Carla. A Public Value Perspective for ICT Enabled Public Sector Reforms: a Theoretical Reflection. The London School of Economics and Political Science, **Government Information Quarterly**, 29(4):512-520, October, 2012.

CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SAIKALI, Lucas Bossoni; SOUSA, Thanderson Pereira de. Governo Digital na Implementação de Serviços Públicos para a Concretização de Direitos Sociais no Brasil. UFSC, **Revista Sequência**, Florianópolis, SC, Brasil, 41(84): 209-242, 2020.

CUNHA, Bruno Queiroz; Rocha, Severo Willber da. (Qual o título do artigo desses autores no livro organizado por Cavalcante?) . *In*: CAVALCANTE, Pedro et al. **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil.**

Brasília: Enap/Ipea, 2017.

EGGERS, William D; BELLMAN, Joel. **The journey to government's digital transformation**, 2015. Disponível em: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/digital-transformation-in-government/DUP_Journey-to-govt-digital-future_MASTER.pdf. Acesso em: 10 de maio de 2023.

ESTRATÉGIA BRASILEIRA para a transformação digital. Ministério da Ciência, Inovações e Comunicações (MCTIC), 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicados-mcti/estrategia-digital-brasileira/estrategiadigital.pdf>. Acesso em: 30 abril de 2023.

GREENGARD, Samuel. **The Internet of Things**. Massachusetts: Institute of Technology, 2015.

KANE, Gerald C.; PALMER, Doug; PHILLIPS, Anh Nguyen; KIRON, David; BUCKLEY, Natasha. Strategy, not technology, drives digital transformation. **MITSloan Management Review**, July, 2015.

LOPES, Karen Maria Gross. **A influência dos fatores estruturais na criação de valor público no governo digital brasileiro**. 2021. Tese (Doutorado em Administração) - Escola de Negócios, PUCRS. Porto Alegre, 2021.

MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor. Desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Schwarcz, 2014.

MERGEL, Ines; EDELMANN, Noella; HAUG, Nathalie. **Defining digital transformation: results from expert interviews**. University of Konstanz, Germany; Danube University Krems, Austria. 2019.

MOORE, M. H.A tarefa do gestor público é criar valor público. 1994. *In*: WILLIAMS, Iestyn; SCHEARER, Heather. Appraising public value: past, present

and futures. *Public Administration*, **Wiley, on-line Library**, 89(4):1367-1384, December 2011.

MOORE, M. H. **Criando valor público – gestão estratégica no governo**. Rio de Janeiro: Uniletras, 2002 [1995].

OECD. **Digital Government Index (DGI)**: Results and key messages. 2019. *In*: Series: OECD Public Governance Policy Papers. Published on October 14, 2020. Disponível em: <https://oecd-opsi.org/guide/digital-transformation/>. Acesso em: 10 março de 2023.

O'Flynn, Janine. From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications. Austrália, **Australian Journal of Public Administration**, First published: 27 August 2007.

OLIVEIRA, Carlos Alberto de. **Transformação digital e o desempenho em organizações cooperativas à luz das capacidades dinâmicas**. 2021. Tese (doutorado em Administração) - Escola de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2021.

PANAGIOTOPOULUS, Panos; KLIEVINK, Bram; CORDELLA, Antonio. Public value creation in digital government. School of Business and Management, Queen Mary University of London, United Kingdom. **Government Information Quarterly**, 36(4), October 2019.

POLLIT, Christopher; BOUCKAERT, Geert. **Public Management Reform: a Comparative Analysis – New Public Management, Governance, and the Neo-Weberian State**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

RD STATION MARKETING. Social media trends 2022 by hootsuite. Digital 2021. **Global overview report**. The latest insights into how people around the world use the internet, social media, mobile devices, and ecommerce. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>. Acesso em: 30 março de 2023.

RIO GRANDE DO SUL. **Plataforma Digital SIGA**. Serviço de Informações Gaúchas. Disponível em: www.siga.rs.gov.br. Acesso em: 10 março de 2023.

ROSE, Jeremy et al. Managing e-Government: value positions and relationships. *Information Systems Journal*, 25(5): 531-571, 2015.

ROSE, Jeremy; FLAK, Leif Skiftenes; SÆBØ, Øystein. Stakeholder theory for the government context: Framing a value-oriented normative core. *Government Information Quarterly*, 35(3): 362-374, 2018.

SCOTT, Anthony; CLARK, Gilbert; JOHNSON, Mark. **Dual Transformation: How to Reposition Today's Business While Creating the Future**. Massachusetts, Harvard Business Review Press, April 18, 2017.

SØRENSEN, Eva; Torfing, Jacob. Metagoverning Collaborative Innovation in Governance Networks. Roskilde University, **The American Review of Public Administration** 47(7), April 2016.

SOUZA, Nelson Roncarati Luz Pessoa de. **Introdução da posição de valor público como critério de seleção e priorização de projetos de governo**

eletrônico. 2023. (Dissertação) Mestrado em Administração - Escola de Negócios, PUCRS, Porto Alegre, 2023.

STOKER, Gerry. Public Value Management: A New Narrative for Networked Governance? **American Review of Public Administration**, 36(1), 41-57, 2006. Disponível em: <http://www.southampton.ac.uk/>. Acesso em: 5 abril de 2023.

SUNDBERG, Leif. Risk and Decision in Collaborative e-Government: Mid Sweden University, Faculty of Science, Technology and Media, Department of Information and Communication Systems. (CIE) **Electronic Journal of e-Government**, 14(1): 35-46, 2016.

TANGI, Luca; JANSSEN, Marijn; BENEDETTI, Michele; NOCI, Giuliano. **Digital government transformation**: a structural equation modelling analysis of driving and impeding factors. **International Journal of Information Management**, v. 60, October, 2021.

VIALLE, Gabriela. **Comissão europeia**. Palestra proferida pela professora Vialle na aula do MPA, na PUCRS, em 2013, a qual deu origem a esse TCC.

Porto Alegre, 2013.

WEBER, M. **The Theory of Social and Economic Organizations**. New York: Free Press, 1947.

WEBSTER, William; LELEUX, Charles. Smart governance: Opportunities for technologically-mediated citizen co-production. University of Stirling, **Polity** 23(2):1-16, 2018.

WILLIAMS, Iestyn; SCHEARER, Heather. Appraising public value: past, present and futures. *Public Administration*, Wiley, **on-line Library**, 89(4):1367-1384, December 2011.

ANEXO ÚNICO

QUESTIONÁRIO 1 – App ServidorRS

Essa pesquisa faz parte do trabalho de conclusão de curso (TCC) de Eduardo Lacher no MPA Inovação e o Novo Setor Público organizado pela PUCRS.

Suas respostas são muito relevantes para o trabalho, elas são anonimizadas e serão utilizadas apenas para esse TCC e para eventuais melhorias no projeto.

Estima-se um tempo de resposta de 10 minutos.

Muito obrigado!

- 1- Se servidor, qual tempo no estado:
- 2- Qual seu papel no projeto do AppServidorRS?
- 3- Qual sua avaliação sobre o aplicativo AppServidorRS e seus resultados?
- 4- Como você avalia o processo de definição das funcionalidades do AppServidorRS?
- 5- Na sua avaliação a implantação do App ServidorRS gerou engajamento dos servidores? Como? Tem exemplos?

QUESTIONÁRIO 2 – Design de Novos Negócios com Dados Governamentais – Monetização de Dados RS

Essa pesquisa faz parte do trabalho de conclusão de curso (TCC) de Eduardo Lacher no MPA Inovação e o Novo Setor Público organizado pela PUCRS.

Suas respostas são muito relevantes para o trabalho, elas são anonimizadas e serão utilizadas apenas para esse TCC e para eventuais melhorias no projeto.

Estima-se um tempo de resposta de 10 minutos.

Muito obrigado!

- 1- Se servidor, qual tempo no estado:
- 2- Qual seu papel no projeto do Design de Novos Negócios com Dados Governamentais?
- 3- Qual sua avaliação sobre o projeto Design de novos negócios com dados governamentais?
- 4- Como você avalia o processo de estruturação do projeto Design de novos negócios com dados governamentais?
- 5- O que poderia ser feito diferente no processo de estruturação do projeto Design de novos negócios com dados governamentais?