

GTD.GOV

**PESQUISA SOBRE OS
APLICATIVOS MÓVEIS
DOS GOVERNOS
ESTADUAIS E DISTRITAL**



@2020 Grupo de Transformação Digital dos Governos Estaduais e Distrital (GTD.GOV), Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração (CONSAD), Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e Comunicação (ABEP-TIC).

Licença Creative Commons. A sua reprodução e divulgação total ou parcial está autorizada, desde que citada a fonte.

G721

Pesquisa sobre os Aplicativos Móveis dos Governos Estaduais e Distrital [recurso eletrônico] Rodrigo Diniz Lara, Beatriz Barreto Brasileiro Lanza, Maria Aparecida Santos de Oliveira, Vânia de Carvalho Marçal Bareicha, Alexandre Batista da Silva Norberto, José Lutiano Costa da Silva, Thiago José Tavares Ávila. Brasília, DF.

1. recurso online [19 p.].

Edição eletrônica.

ISBN 978-65-00-11232-0

1. Transformação Digital 2. Governo Digital. 3. Governos Subnacionais. 4. Aplicativos Móveis.

CDD 350

Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração – CONSAD

Fabício Marques Santos

Secretário de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio de Alagoas – SEPLAG/AL
Presidente do CONSAD

Inês Carolina Barbosa Ferreira Simonetti Cabral

Secretária de Estado da Administração e Gestão do Amazonas – SEAD/AM
Primeira Vice-Presidente do CONSAD

Bruno Magalhães de Abadia

Secretário de Administração do Estado de Goiás
Segundo Vice-Presidente do CONSAD

Edelvino da Silva Góes Filho

Secretário da Administração do Estado da Bahia
Conselho Fiscal do CONSAD

Claudio Leite Gastal

Secretário de Planejamento, Governança e Gestão - SPGG/RS
Secretário Conselheiro para a Transformação Digital

Associação Brasileira de Entidades Públicas de Tecnologia da Informação e Comunicação – ABEP-TIC

José Lutiano Costa da Silva

Diretor-Presidente do Centro de Gestão da Tecnologia da Informação do Amapá – PRODAP/AP
Presidente Executivo da ABEP-TIC

Samuel Pereira Araújo

Diretor Executivo da Companhia de Processamento de Dados da Bahia – PRODEB/BA
Vice-Presidente Executivo da ABEP-TIC

Tasso de Macedo Lugon

Diretor-Presidente do Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo – PRODEST/ES
Presidente do Conselho de Associadas da ABEP-TIC

Antônio Torres da Paz

Diretor-Presidente da Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí – ATI/PI
Vice-Presidente do Conselho de Associadas da ABEP-TIC

Hudyson Santos Barbosa

Diretor Executivo da Superintendência Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação – SETIC/RO
Vice-Presidente de Gestão da ABEP-TIC



Grupo de Trabalho para a Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital do CONSAD e ABEP-TIC – GTD.GOV

Thiago José Tavares Ávila

Superintendente de Produção da Informação e do Conhecimento da SEPLAG/AL
Coordenador Nacional do GTD.GOV - CONSAD

Maria Aparecida Santos de Oliveira

Gestora de Processos da Superintendência de Gestão da Informação | SGI | SEFAZ | MS
Coordenadora do Subgrupo de Governança para a Transformação Digital do GTD.GOV
Analista de Tecnologia da Informação - Gestora de Processos

Rodrigo Diniz Lara

Subsecretário de Governança Eletrônica e Serviços na Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão de Minas Gerais – SEPLAG/MG
Coordenador do Subgrupo de Serviços Digitais do GTD.GOV

José Lutiano Costa da Silva

Diretor-Presidente do Centro de Gestão da Tecnologia da Informação do Amapá – PRODAP/AP
Coordenador Nacional do GTD.GOV – ABEP-TIC

Romero Wanderley Guimarães

Diretor de TI e Transformação Digital da Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco – ATI/PE
Coordenador do Subgrupo de Arquitetura Corporativa para a Transformação Digital do GTD.GOV

PONTOS FOCAIS

AC

Adriano Santos Sales | SEICT – Secretaria de Estado de Indústria, Ciência e Tecnologia

Márcio Barros de Oliveira | Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Acre

AL

Juliano Araújo Farias | Instituto de Tecnologia em Informática e Informação do Estado de Alagoas - ITEC

Thiago José Tavares Ávila | Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio de Alagoas

AM

Heleno dos Santos Ferreira | Processamento de Dados Amazonas S/A - PRODAM

Fabrcio Rogerio Cyrino Barbosa | Secretaria de Estado da Administração e Gestão do Amazonas

AP

José Lutiano Costa da Silva | Centro de Gestão da Tecnologia da Informação - PRODAP

Diego de Araújo Lima | Secretaria de Estado da Administração do Amapá

BA

Igor Takenami | Companhia de Processamento de Dados da Bahia - PRODEB

Anderson Barbosa de Souza | Secretaria da Administração do Estado da Bahia

CE

Karine Gurgel | Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE

Evelise Helena Façanha Braga | Secretaria do Planejamento e Gestão

DF

Francisco Paulo Soares | Secretaria de Economia do Distrito Federal - Subsecretaria de Tecnologia da Informação e da Comunicação - SUTIC

ES

Marcianne Ribeiro Antunes Lima | Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo - PRODEST

Marcelo Calmon Dias | Secretaria de Gestão e Inovação na Gestão do Espírito Santo

GO

Luiselena Esmeraldo | Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação de Goiás

Vânia de Carvalho Marçal Bareicha | Secretaria de Administração do Estado de Goiás

MA

Leandro da Silva Costa | Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação - SEATI

MG

Kassius Caxito de Vasconcelos | Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE

Rodrigo Diniz Lara | Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão de Minas Gerais

MS

Maria Aparecida Santos de Oliveira | Secretaria de Administração e Desburocratização do Estado de Mato Grosso do Sul

Sandro Freire Chacha | Superintendência de Gestão da Informação | SGI | SEFAZ | MS

MT

Cleberson Gomes | Empresa Mato-Grossense de Tecnologia da Informação - MTI

PA

Gustavo Bezerra da Costa | Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Pará - PRODEPA

PB

Christhiny Fernanda Masiero Sanson | Companhia de Processamento de Dados da Paraíba - CODATA

Aluisio Bruno Ataíde Lima | Secretaria de Estado da Administração da Paraíba

PE

Romero Wanderley Guimarães | Agência Estadual de Tecnologia da Informação - ATI

Adelnei de Lima Cavalcanti Felix | Secretaria de Estado da Administração

PR

Jeferson Pereira da Costa | Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná - CELEPAR

Henrique Domakoski | Casa Civil do Governo do Paraná

RJ

Rodrigo Lopes Xavier | Secretaria de Estado da Casa Civil e Governança do Rio de Janeiro

RO

Hudyson Santos Barbosa | Superintendência Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação

RS

Karen Maria Gross Lopes | Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul - PROCERGS

Alexandre Rovinski Almoarqueg | Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

SC

Raphael Tucunduva Gonçalves | Centro de Informática e Automação de Santa Catarina

Felix Fernando da Silva | Secretaria de Estado da Administração de Santa Catarina

SE

José Everton Siqueira Santos | Empresa Sergipana de Tecnologia da Informação - EMGETIS

SP

Rodrigo Mauro de Matos | Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo - PRODESP

TO

Marinaldo Oliveira Santos | Agência de Tecnologia da Informação - ATI

SUMÁRIO

EXECUTIVO

Por Rodrigo Diniz (MG), Beatriz Lanza (BID), Maria Aparecida de Oliveira (MS), Vânia Bareicha (GO), Alexandre Norberto (AL), Lutiano Silva (AP) e Thiago Ávila (AL).

Contexto

O Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração (CONSAD) e a Associação Brasileira de Entidades Públicas de Tecnologia da Informação e Comunicação (ABEP-TIC), instituíram, de forma conjunta, em maio de 2019, o Grupo de Trabalho para a Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital (GTD.GOV).

Este grupo reúne instituições e seus respectivos servidores ou empregados públicos estaduais e distritais afiliados ao CONSAD e à ABEP-TIC.

O Grupo tem o propósito de "transformar a experiência das pessoas, com os serviços públicos, gerando valor de forma simples, próxima e confiável". O GTD.GOV também conta com colaboradores da Academia e do Terceiro Setor e, é apoiado institucionalmente pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Esta pesquisa é a quarta de uma série de temas levantados a partir do diagnóstico feito nos primeiros 15 dias da Pandemia da COVID-19 no Brasil (março de 2020) e das demandas registradas no Plano de Pesquisa do Núcleo Científico do GTD.GOV.

Ao considerar os 227,3 milhões de telefones celulares habilitados no Brasil, que corresponde a uma densidade de 1,07 celular para cada brasileiro, segundo dados de agosto de 2020 da ANATEL, e também que 93,6% desses dispositivos são smartphones, segundo dados de 2019 da ICD (International Data Corporation) e ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), esta pesquisa justifica-se para diagnosticar as características dos aplicativos disponibilizados pelos Governos Estaduais e Distrital, como uma ferramenta importante para melhorar o relacionamento entre os cidadãos e o governo. No contexto da Pandemia, as medidas de distanciamento social e o fechamento de órgãos públicos deixaram ainda mais evidente o uso de aplicativos como uma das principais ferramentas para o relacionamento do cidadão com o governo, este é um fato que reforça ainda mais a importância do estudo.

Metodologia

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar a maturidade de governo digital por meio de aplicativos de serviços ao cidadão. Para isso, foi identificado e analisado o estado de desenvolvimento dos aplicativos móveis oferecidos pelos órgãos vinculados as 27 Unidades da Federação (UFs). O estudo ocorreu no período de agosto a outubro de 2020. A pesquisa foi dividida em quatro etapas:

1. Pesquisa exploratória com abordagem quantitativa descritiva de recorte transversal com o número total de aplicativos disponibilizados na Google Play, seguida de uma convalidação pelos Pontos Focais do GTD.GOV. A fonte de dados desta pesquisa consta no Anexo I que está no final deste sumário.

2. Classificação dos aplicativos por modelo de distribuição: a) **SuperApps** - que agregam uma série de serviços públicos em um único aplicativo; b) **Distribuição Centralizada** - aplicativos reunidos em uma única página na loja de aplicativos oficial do Governo ou da Empresa de TI estadual; c) **Distribuição Descentralizada** - aplicativos distribuídos em páginas específicas de órgãos que compõem a administração pública em nível estadual.

3. Coleta e análise de dados utilizando um script em R com objetivo de automatizar a coleta de informações e a ferramenta AppBot™ para estimar a valência dos comentários publicados pelos usuários na Google Play a partir da análise lexical.

4. Análise das funcionalidades e nível de maturidade dos serviços oferecidos pelos SuperApps. Por agregar mais de uma área do governo e por terem o foco para atendimento de serviço público, os serviços disponibilizados nos SuperApps receberam uma análise mais detalhada. Baseado no nível de maturidade proposto pela ONU (ver estudo UN E-Government Survey 2012 E-Government for the People), os serviços foram classificados considerando os seguintes níveis de maturidade:

a. **Informacional:** o serviço não é prestado dentro do aplicativo, oferece apenas link de acesso para o serviço fora do aplicativo. Os serviços foram ainda divididos em:

I. Informacional (Web): direciona o usuário, por meio de link, para site de acesso ao serviço fora do aplicativo;

II. Informacional (App): direciona o usuário para um outro aplicativo que oferece o serviço procurado;

III. Informacional (App/Web): oferece opções de direcionamento para outro aplicativo e para site no qual o serviço é prestado.

b. **Interativo:** uma etapa do serviço pode ser realizada por meio digital como, realizar agendamentos para atendimento em unidades presenciais.

c. **Transacional:** permitem realizar integralmente o serviço buscado pelo usuário. Esses serviços são ainda classificados em:

I. Transacional (Informação em tempo real): disponibiliza informações úteis ao cidadão em tempo real sobre o serviço;

II. Transacional (Consulta): permite consulta e acesso a informações disponíveis em base de dados governamentais;

III. Transacional (Solicitar): funciona como meio para realizar uma solicitação de serviço a ser prestado.



Ilustração 1 - Fases de maturidade dos serviços nos SuperApps

Principais resultados

Esta seção apresenta os principais resultados com estatísticas descritivas e suas respectivas interpretações. Foram coletados dados sobre 104 aplicativos. Sete iniciativas foram excluídas porque estavam em fase de teste, ou que não estavam em funcionamento ou que não foram desenvolvidas para smartphones. Foram elas: SisRota Amapá (AP), Navegando v2 (PA), NAVeGANDO (PA), e Harpia (PA), Survey PRODEPA (PA), Adapi Notifica (PI), e Talonário Eletrônico (GO). Assim, a amostra analisada no dia 27 de agosto de 2020, foi composta por 97 aplicativos publicados em 32 páginas na loja de aplicativos Google Play vinculadas ao poder executivo estadual e distrital.

No que se refere aos modelos de distribuição do total de 97 aplicativos, identificamos que mais da metade (58,76%), ou seja, 57 aplicativos são oferecidos no modelo Distribuição Centralizada. Quase um terço das iniciativas, 29 aplicativos, foram publicadas no modelo Distribuição Descentralizada, ou seja, em diferentes páginas vinculadas aos diferentes órgãos do governo estadual. E por fim, o estudo identificou onze (11) SuperApps, são eles: SAC Digital (BA), Ceará App (CE), e-GDF (DF), ES na Palma da Mão (ES), MS Digital (MS), MT Cidadão (MT), PE Cidadão (PE), MG App - Cidadão (MG), Poupatempo Digital (SP), PIÁ - Paraná Inteligência Artificial (PR) e Portal da Cidadania (PB), os quais mereceram uma análise mais detalhada. No caso das UFs que tinham SuperApps, a análise foi focada somente nesses aplicativos.

1. Número de aplicativos e modelo de distribuição

Destacamos nesta pesquisa que as UFs que mais oferecem aplicativos móveis nos modelos de Distribuição Centralizada ou Descentralizada são: Rio Grande do Sul - com 20 aplicativos, Goiás - com treze, Pará e Santa Catarina - cada um com nove aplicativos e Amazonas - com 8 aplicativos.

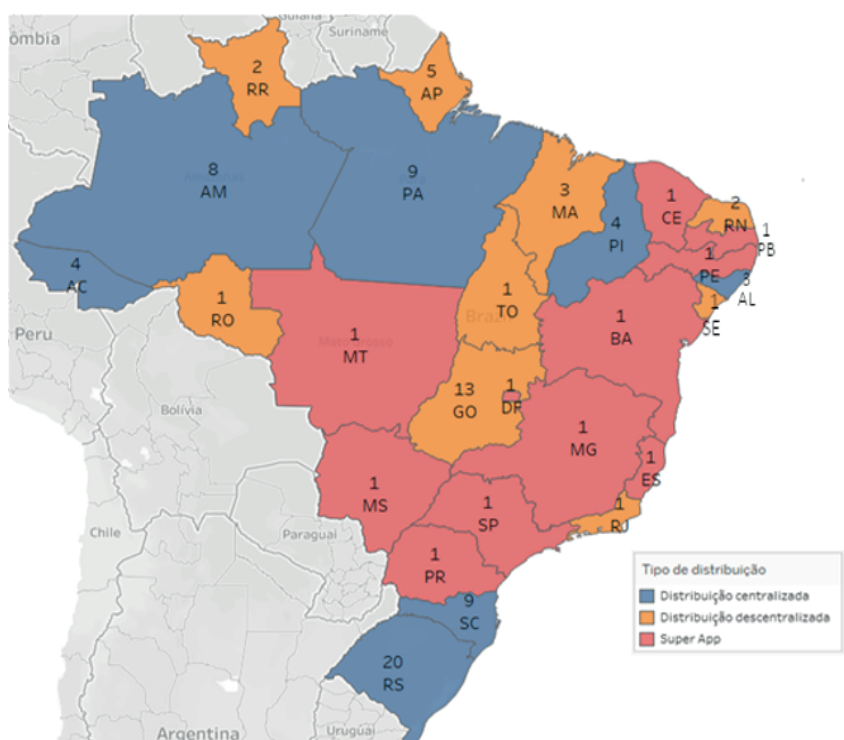


Ilustração 2 - Número de aplicativos e modelo de distribuição por UF

As regiões Norte e Sul são as que mais publicam, com 30 aplicativos cada. Cabe destacar que nestas regiões predomina uma política de distribuição centralizada na página de alguns órgãos específicos nestas regiões. Por exemplo, a PROCERGS (RS) é o órgão responsável por concentrar todos os aplicativos móveis desenvolvidos pelas demais secretarias ou setores vinculados ao Poder Executivo estadual do Rio Grande do Sul.

2. Atualização dos aplicativos

Quase um terço dos aplicativos foram atualizados ainda em 2019. Porém, há dois aplicativos na amostra desta pesquisa (o EGR, da PROCERGS, e o Fica 2015, da Secretaria de Estado de Educação Cultura e Esporte de Goiás) com versões não atualizadas desde 2015. Isto pode indicar que estes aplicativos estão em desuso, que foram descontinuados ou que foram desenvolvidos para eventos, campanhas ou propósitos específicos em um dado período.

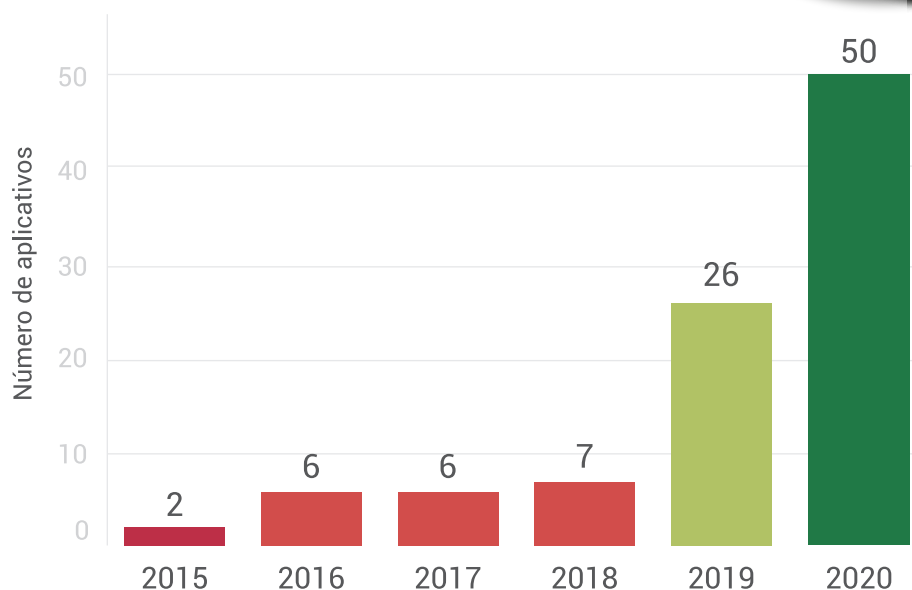


Ilustração 3 - Ano da atualização dos aplicativos

3. Número de instalações ou downloads

Os 97 aplicativos totalizaram a marca de 8.358.235 de instalações, o que significa uma média de 86.167 instalações por aplicativo. Cabe destacar, contudo, que esta média possui uma distribuição desigual entre os aplicativos “campeões” em número de instalações e aqueles com pouca repercussão em termos de usuários atingidos. Lembramos, por exemplo, que as quatro iniciativas com melhor desempenho em termo de número de instalações concentram 50,77% da soma de downloads registrados na página dos aplicativos que compõem a amostra deste estudo. Em relação ao número de instalações (ou downloads), o estudo identificou que o aplicativo Poupatempo Digital, do governo do estado de São Paulo, é a iniciativa com maior número de instalações na amostra analisada, com 1.615.315 downloads. Considerando o estado de São Paulo com 45,9 milhões de habitantes (IBGE, 2019), este número, quando comparado à sua população, representa apenas 3,5%.

Em número de instalações, merecem destaques também os aplicativos SAC Digital (BA), com mais de 940 mil downloads, a iniciativa mineira MG - APP Cidadão, com mais de 895 mil downloads, e o aplicativo oferecido pelo Detran do estado do Goiás, com 792 mil downloads.

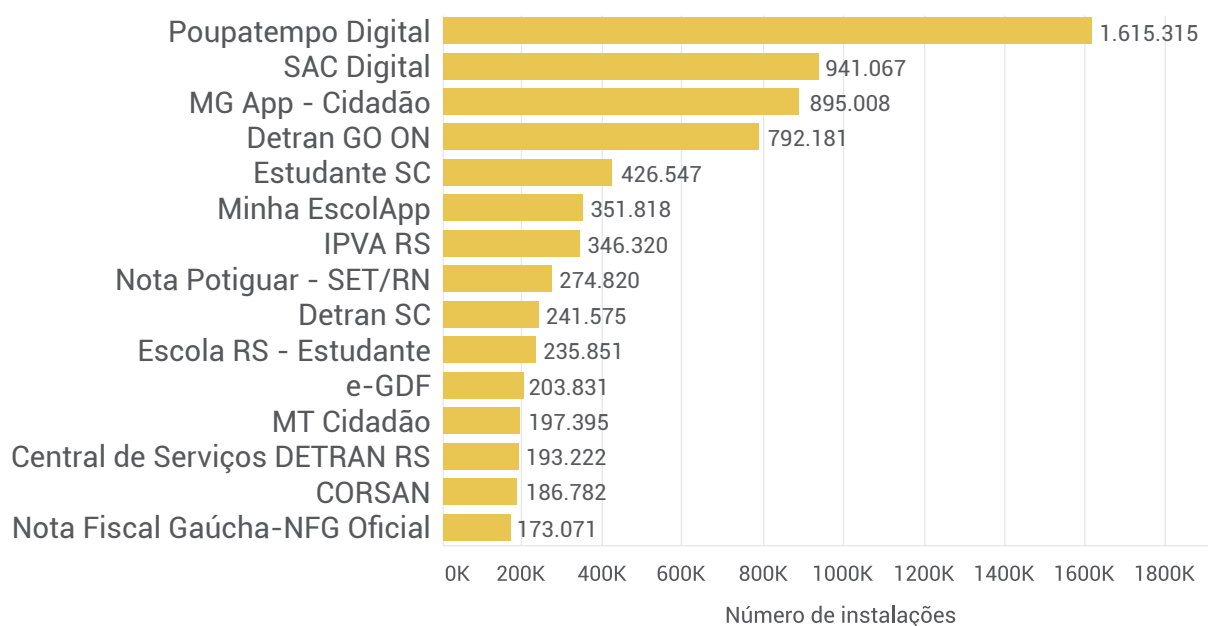


Ilustração 4 - Número de instalações ou downloads

O modelo de distribuição dos aplicativos pode ser uma variável que explica esta variação. O tamanho das esferas mostrada na ilustração 5 representa o número de instalações e as cores representam os modelos de distribuição dos aplicativos. Podemos observar que os SuperApps, em geral, concentram maior número de instalações do que aplicativos que oferecem serviços públicos de modo fragmentado, seja por distribuição centralizada ou descentralizada.

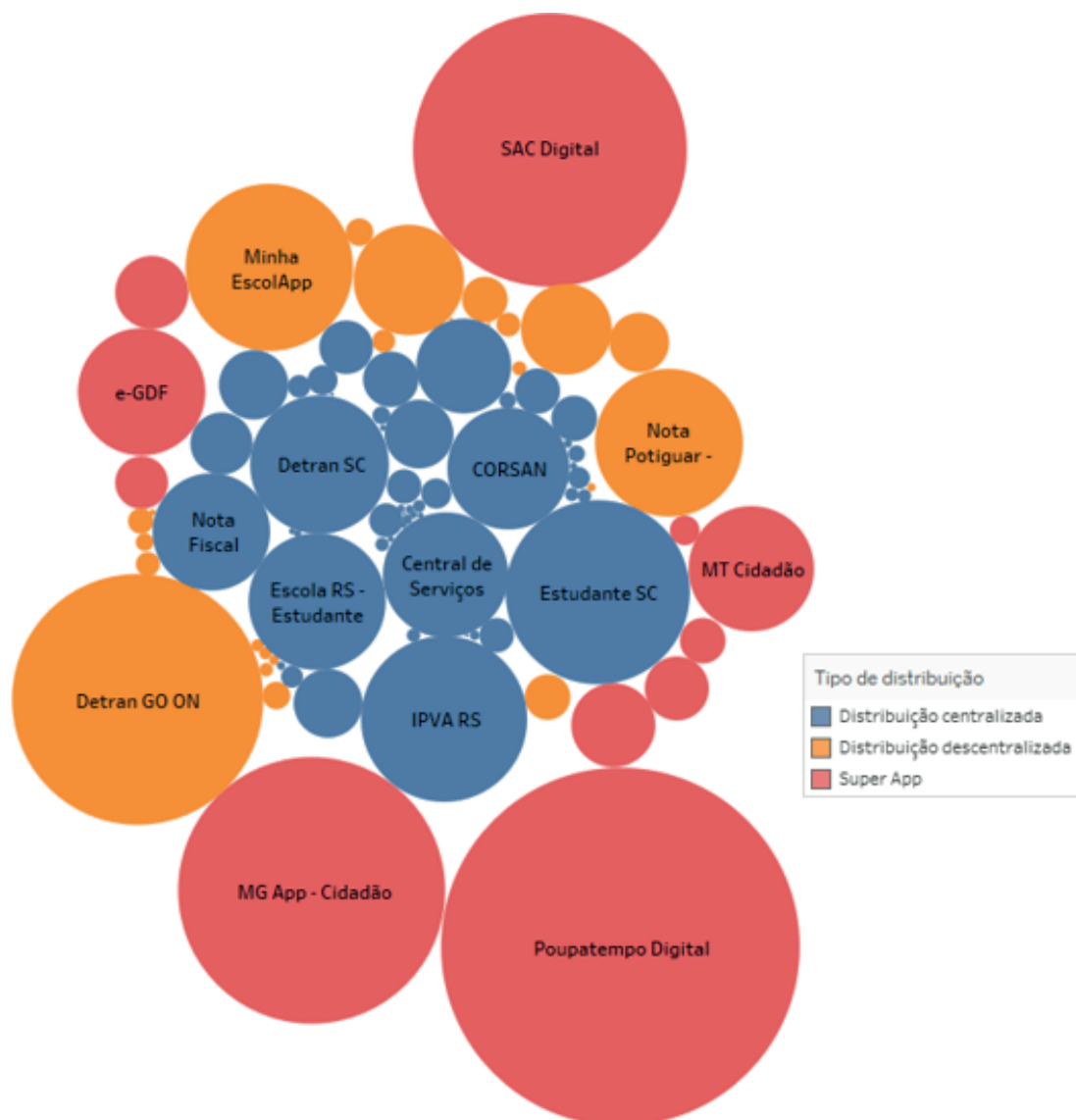


Ilustração 5 - Aplicativos por modelo de distribuição e número de downloads

4. Número de avaliações e notas

A interação entre desenvolvedores e usuários de aplicativos móveis se dá de duas formas: por meio da avaliação baseada no sistema de 5 pontos (estrelas) ou por meio da seção de comentários.

No que se refere às notas, foi identificado que a média de pontos atribuídos aos aplicativos é 3,6 estrelas. Os SuperApps são aqueles que possuem menor média geral de nota em comparação com as iniciativas com distribuição centralizada e descentralizada. Embora os aplicativos MG - APP Cidadão (MG) e SAC Digital (BA) sejam bem avaliados (com média de 4,7 e 4,4 estrelas, respectivamente), é possível identificar pela representação gráfica que a maioria dos SuperApps apresenta uma nota média inferior a três estrelas.

A situação é um pouco diferente entre os aplicativos com distribuição descentralizada, em que os que tiveram maior número de avaliação são aqueles que mais se aproximam da média de notas. É o caso dos aplicativos DETRAN GO ON (GO) com 3,5 estrelas, Minha EscolApp (MA) com 3,7 estrelas e o Nota Potiguar - SET/RN (RN) com 3,9 estrelas. Já entre os aplicativos com distribuição centralizada, foi observado que não há destaques em termos de número de avaliações, porém este é o grupo com melhor média geral da amostra analisada.

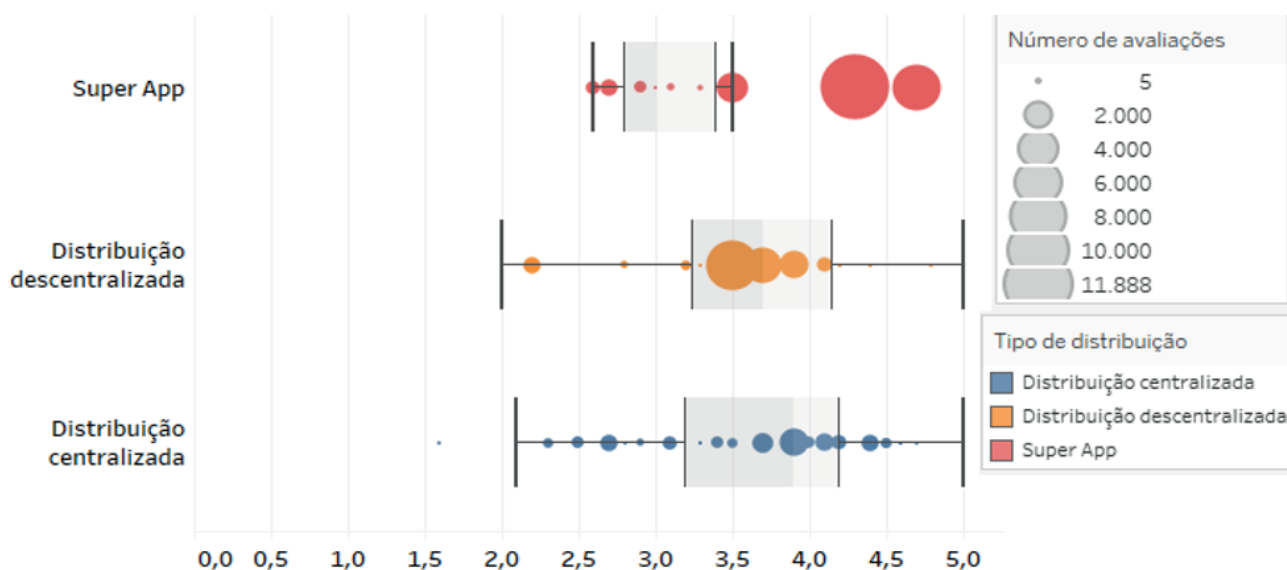


Ilustração 6 - Número de avaliações e o modelo de distribuição do aplicativo

5. Número de comentários

Foram analisados 17.170 comentários publicados na Google Play entre 1º de janeiro de 2019 e 31 de julho de 2020. Foi identificado que 29 aplicativos não tiveram nenhum comentário, indicando que os comentários analisados foram publicados nas páginas de 68 iniciativas mapeadas por esta pesquisa - o que significa 70% da amostra total de aplicativos.

A distribuição dos comentários por aplicativos mostra que boa parte das manifestações dos usuários se concentra em poucas iniciativas. Quase metade dos SuperApps analisada está entre os 15 aplicativos que receberam maior número de comentários. O aplicativo com mais comentários é o SAC Digital (Bahia). Este único aplicativo concentrou quase um terço dos comentários analisados (28,84%). Entre os aplicativos com distribuição descentralizada, destacam-se o Detran GO ON (Goiás), o Minha EscolApp (Maranhão) e o Nota Potiguar - SET/RN (Rio Grande do Norte).

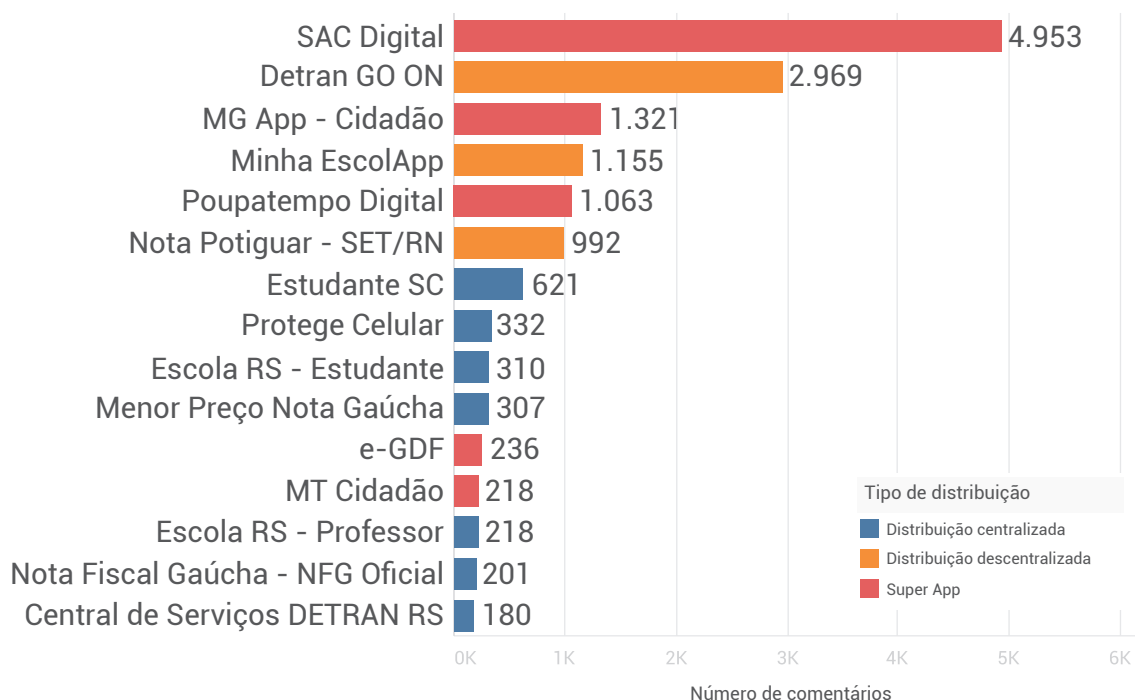


Ilustração 7 - Número de comentários por aplicativo e por modelo de distribuição

6. Notas vinculadas aos comentários

Para publicar um comentário, o usuário precisa também atribuir uma nota às iniciativas. Essa pontuação por notas via comentários difere da pontuação atribuída avulsamente, ou seja, por meio do sistema de avaliação por pontos. Isso se reflete, por exemplo, na diferença entre a média geral no número de estrelas (3,6 estrelas) e a média geral de notas vinculadas aos comentários publicados na Google Play (3,4 estrelas). Foi observado que os comentários são polarizados entre aqueles que destacam pontos positivos do aplicativo e aqueles que criticam ou que relatam uma má experiência com a ferramenta.

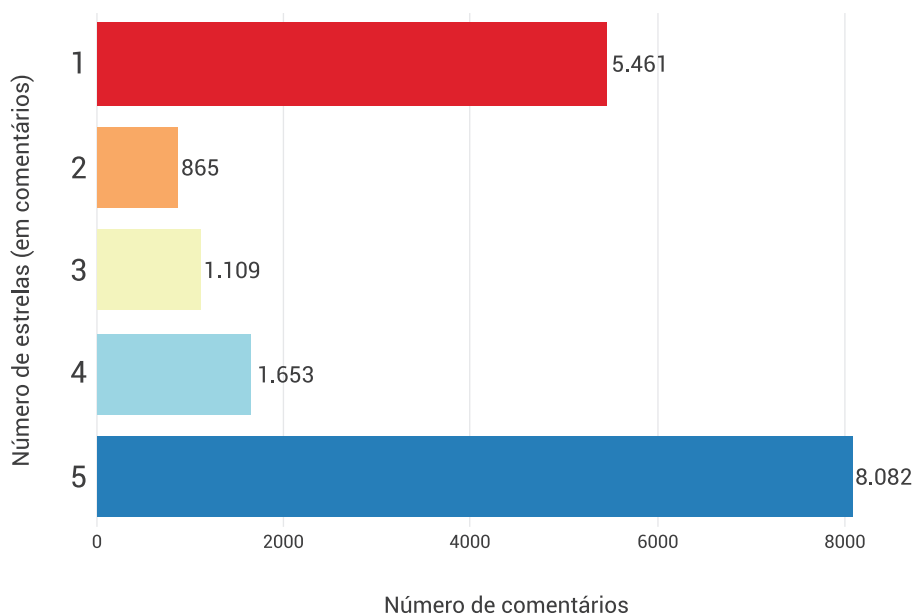


Ilustração 8 - Notas vinculadas aos comentários

7. Temas dos comentários

A metodologia de classificação da plataforma AppBot adota uma abordagem de análise lexical para “ler” as mensagens publicadas pelos usuários e “compreender” quais temas são tratados nos comentários de usuários que se manifestam na Google Play. Por exemplo, se um usuário enviar uma mensagem em que se lê: “este aplicativo é fácil de usar”, o sistema de classificação entenderá, por causa da presença da palavra “fácil” no comentário, que o usuário se manifestou sobre o nível de complexidade da ferramenta. O mesmo se aplicaria se houvesse na frase as palavras “difícil”, “complicado”, e outras desta mesma categoria.

Cabe sinalizar ainda que os comentários podem ser classificados em mais de uma categoria se apresentarem termos associados a outros tópicos pré-configurados na plataforma Appbot, que apresenta algumas limitações, por exemplo, a sua incapacidade de detectar determinadas sutilezas e contextos de significado das frases.

Foram feitos cruzamentos entre a identificação de temas abordados e a classificação de comentários por sentimento (positivos, negativos, neutros e misturados) para calcular a taxa de sentimento relacionado a cada um dos temas mencionados nos comentários.

Na ilustração abaixo, pode-se observar que os temas complexidade de uso e performance do aplicativo são recorrentes em comentários classificados como positivos. A categoria complexidade contempla comentários que mencionam algum nível de dificuldade ou facilidade de uso da ferramenta. Como os comentários que destacam este aspecto são em geral positivo, pode-se compreender que a maioria dos usuários trabalham os aplicativos como ferramentas de fácil manuseio. Já na outra extremidade da representação, nota-se que os relatos de erro na plataforma são os tipos de comentários negativos mais frequentes. Em geral, o sistema de cadastramento e entrada dos usuários (login) estão entre as críticas mais recorrentes nos aplicativos analisados por esta pesquisa.

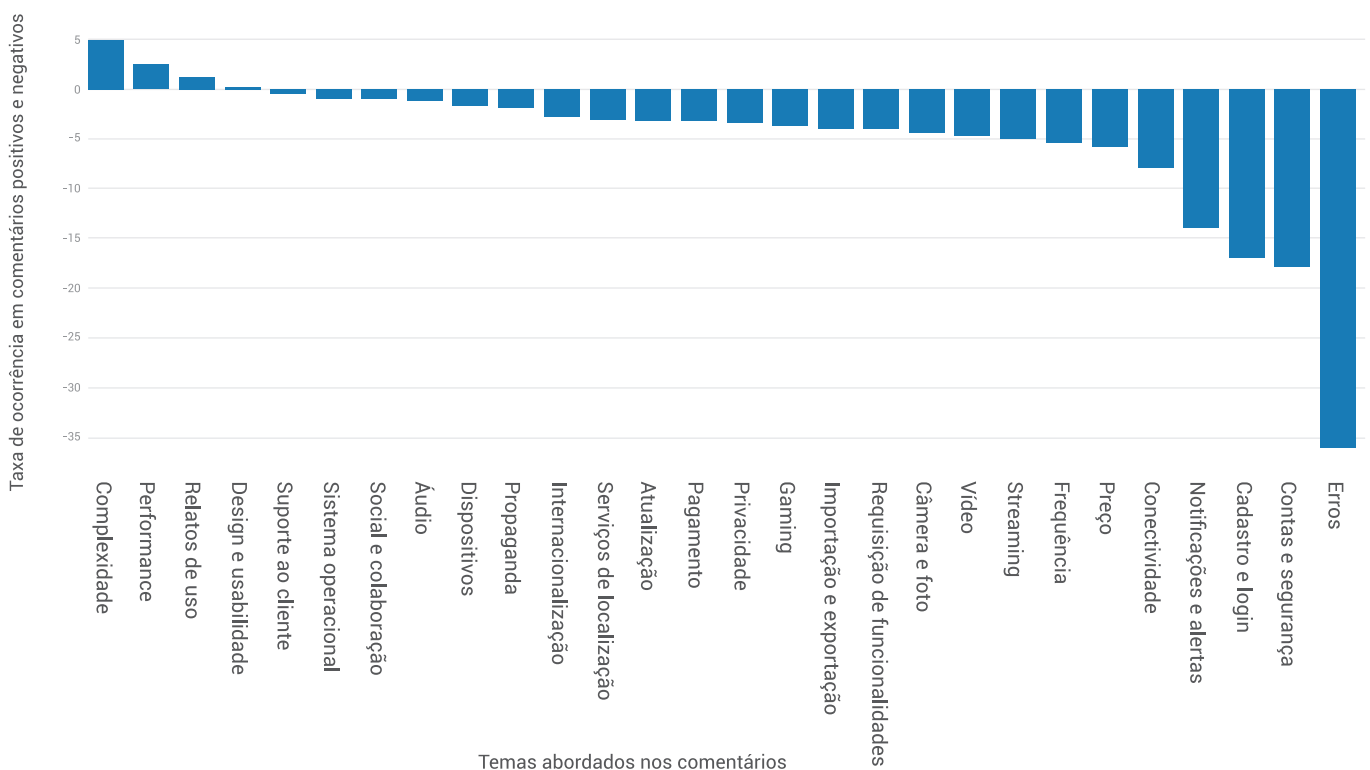


Ilustração 9 - Média de ocorrência dos temas por sentimento

8. Política de Privacidade

Nesta análise preliminar foi verificado apenas, se havia ou não, menção à Política de Privacidade, ou seja, um documento em que os desenvolvedores relatam como a iniciativa lidará com os dados de seus usuários. Dos 97 aplicativos analisados, foram encontrados 36 (37%) que não apresentam link e nem mencionam sobre Política de Privacidade. Os que direcionam links para essa política correspondem a 29%, ou seja, 28 aplicativos. Os aplicativos que a mencionam, mas direcionam o link para a página geral do site do seu órgão (e não para a política propriamente) correspondem a 18%, ou seja, 17 aplicativos. Onze órgãos direcionam a sua Política de Privacidade para um mesmo endereço, ou seja, 11% tem apenas uma única política para serviços com características diferentes. E por fim, 5% dos aplicativos direcionam sua Política de Privacidade para páginas inacessíveis no período de coleta dos dados. Cabe destacar que este é um achado particularmente sensível sobretudo com o atual contexto de aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Além disso, há relatos de desenvolvedores que tiveram suas iniciativas excluídas do GooglePlay por não publicarem um documento referente à política de privacidade da iniciativa.

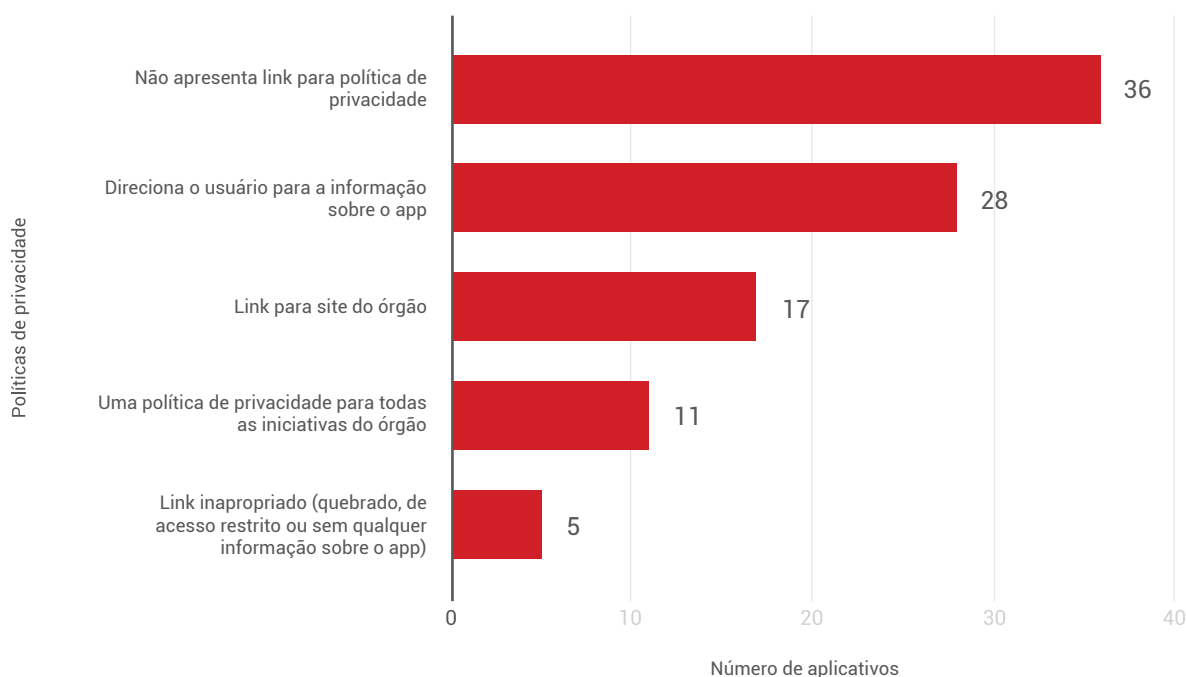


Ilustração 10 - Política de Privacidade nos 97 aplicativos analisados

9. Sobre os SuperApps

A nota média alcançada pelos SuperApps foi de 3,15 estrelas. Nesse quesito, destacam-se as avaliações recebidas pelo MG App (4,7) de Minas Gerais e SAC Digital (4,4) da Bahia que atingiram notas com patamares superiores a 4,0. Para comparação podemos utilizar como referência o WhatsApp (4,3), que tem grande disseminação entre os usuários brasileiros ou aplicativos dos bancos digitais como o Nubank (4,4) e o Inter (4,3) que são reconhecidos por oferecer uma ótima experiência para o seu usuário. No âmbito federal, os aplicativos Carteira Digital de Trânsito (4,6), FGTS (4,1) e Carteira de Trabalho Digital (4,0) estão nesse patamar com notas acima de 4,0. Outro aspecto importante no momento de avaliar a nota do aplicativo é o quantitativo de avaliações recebida. Neste aspecto, o estudo observa que apenas três SuperApps têm mais de mil avaliações recebidas: o SAC Digital (BA), o MG App (MG) - Cidadão e o Poupatempo Digital (MG).

O tamanho do aplicativo é um item que impacta diretamente na adoção dos aplicativos governamentais por parte dos cidadãos. Isso porque a limitação na capacidade de armazenamento configura-se como uma variável importante na decisão do usuário de instalar ou manter um determinado aplicativo no seu dispositivo. Foi identificado que os SuperApps possuem média de tamanho aproximado de 20MB, maior do que os aplicativos de distribuição centralizada (12,06 MB) e descentralizada (12,76 MB). Esse resultado é relativamente esperado, uma vez que os SuperApps agregam diversos serviços, acabam ocupando mais espaço de armazenamento. No entanto, podemos destacar, como exemplo positivo, as iniciativas SAC Digital (BA) e e-GDF (DF), com tamanho abaixo de 10 MB.












UF	Nome do aplicativo	Nota	Avaliações	Downloads	Tamanho
 BA	SAC Digital	4,4	17.042	1 milhão+	7,0 MB
 CE	Ceará App	2,6	182	50.000+	17 MB
 DF	e-GDF	2,6	493	100.000+	7,1 MB
 ES	ES na Palma da Mão	2,8	459	50.000+	17 MB
 MG	MG App - Cidadão	4,7	9.195	500.000+	14 MB
 MS	MS Digital	2,9	54	10.000+	11 MB
 MT	MT Cidadão	2,3	792	100.000+	47 MB
 PB	Portal da Cidadania	2,1	367	50.000+	18 MB
 PE	PE Cidadão	3,2	22	10.000+	14 MB
 PR	PIÁ - Paraná Inteligência Artificial	3,0	189	50.000+	20 MB
 SP	Poupatempo Digital	2,9	4.967	1 milhão+	46 MB

Ilustração 11 - Informações sobre os SuperApps dos Governos Estaduais e Distrital – 05/10/2020

Foram examinados também os tipos de funcionalidades oferecidas pelos SuperApps. Trata-se da classificação de presença do uso de determinados recursos na prestação de serviços públicos. O estudo identificou que as funcionalidades de busca, cadastro para consultas futuras e personalização dos serviços favoritos foram as que mais estavam presentes. O cadastro prévio de dados dos usuários foi outra funcionalidade presente em oito (8) dos onze (11) SuperApps analisados. Esta funcionalidade permite um atendimento mais ágil ao cidadão, uma vez que o usuário precisa preencher o cadastro apenas uma vez e ainda permite a criação de atalhos ou customização do aplicativo.

Dos onze SuperApps analisados, sete oferecem serviços de localização de unidades do governo com base em informações georreferenciais dos dispositivos (GPS). O uso deste tipo de recurso pode aprimorar a experiência de uso da ferramenta. Entre as funcionalidades menos frequentes nos aplicativos analisados estão a incorporação dos sistemas de atendimento automatizados (chatbot), a integração com o login Gov.Br, a possibilidade de acesso a documentos digitais e a possibilidade de criação de alertas e notificações ao cidadão.



	Busca	Câmera	Localização (GPS)	Notificações	Cadastro de dados	Chatbot	Personalização dos serviços	Documentos Digitais	Integração com o gov.br
SAC Digital	X		X	X	X		X	X	
Ceará App			X			X			
e-GDF	X	X	X		X		X		X
ES na Palma da Mão	X				X		X		X
MT Cidadão				X	X		X	X	X
MS Digital	X	X	X	X	X		X	X	
MG App - Cidadão	X	X	X	X	X		X		X
Portal da Cidadania	X		X	X		X			
PIÁ (Paraná Inteligência Artificial)	X			X		X	X		
PE Cidadão	X		X		X				
Poupatempo Digital					X		X	X	
TOTAL	8	3	7	6	8	3	8	4	4

Ilustração 12 - Funcionalidades oferecidas pelos SuperApps

Por fim, o estudo analisou também os serviços oferecidos pelos SuperApps de modo a classificá-los em fases de maturidade: informacional, interativo e transacional. Nos onze SuperApps foram identificados e classificados 253 serviços públicos.

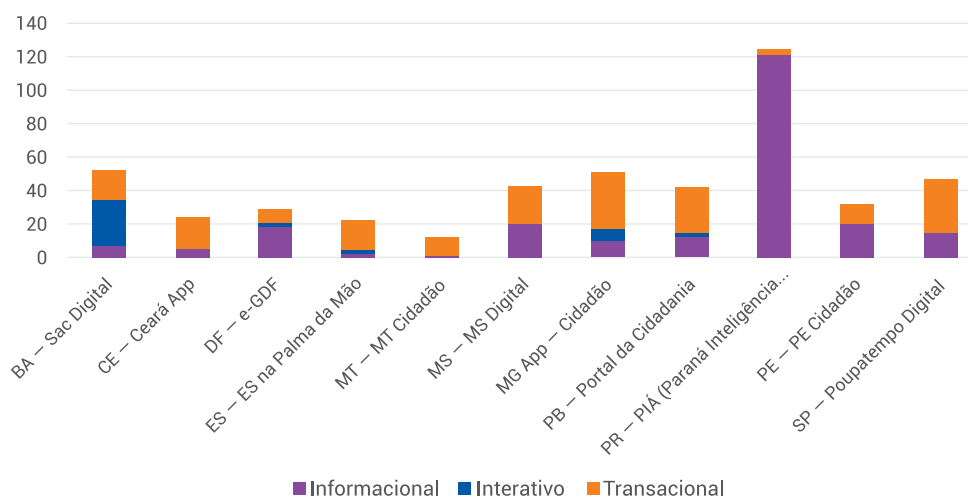


Ilustração 13 - Fases de maturidade dos SuperApps: informacional, interativo e transacional

Os serviços mais presentes foram: Consultar Pontuação do Condutor (10 apps), Consultar Situação do Veículo (9 apps), Consultar IPVA (8 apps), Agendar Carteira de Identidades (7 apps), BO de Perda de Documentos (7 apps) e Registrar Solicitação de Ouvidoria (7 apps).

Serviços mais presentes



Consultar Pontuação do Condutor (10 apps)



Consultar Situação do Veículo (9 apps)



Consultar IPVA (8 apps)

Serviços mais presentes



Agendar Carteira de Identidades (7 apps)



BO de Perda de Documentos (7 apps)



Registrar Solicitação de Ouvidoria (7 apps)

Ilustração 14 - Serviços mais presentes nos SuperApps

Considerações finais

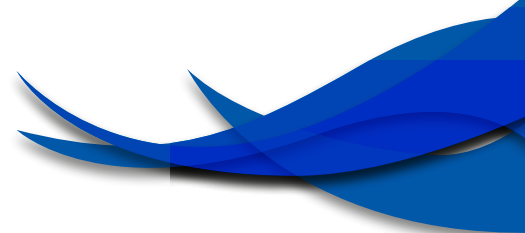
Este estudo investigou a maturidade de governo digital por meio de aplicativos de serviços ao cidadão, mapeando e diagnosticando o estado de desenvolvimento de aplicativos móveis oferecidos por órgãos vinculados aos 26 Governos Estaduais e ao Distrito Federal.

Com os resultados e análises apresentadas, destaca-se que o desenvolvimento de aplicativos móveis, quando bem planejado, pode se configurar como uma etapa fundamental para a transformação digital dos serviços públicos. Entre as oportunidades para que o número de usuários continue crescendo estão, o preço reduzido dos smartphones, a facilidade de uso e a familiaridade dos usuários com este tipo de ferramenta de comunicação e a possibilidade de uma série de novos tipos de serviços baseados nas características particulares dos dispositivos (mobilidade, localização, personalização, etc). A falta de continuidade nos projetos, recursos humanos e orçamentários reduzidos e as assimetrias digitais, tanto em termos de acesso aos dispositivos quanto no que se refere ao grau de literacia digital dos usuários ainda são desafios.

Esta pesquisa configura-se como um estudo preliminar sobre o estado de desenvolvimento dos aplicativos móveis governamentais a nível estadual e distrital. Estudos futuros devem focar em superar algumas limitações identificadas nas análises empreendidas até aqui. Por exemplo, a classificação automatizada de temas dos comentários com base em categorias pré-configuradas da plataforma Appbot que apresentou uma série de inconsistências. Há pelo menos duas alternativas para superação desta limitação: o uso da opção de customização de categorias oferecidas pela própria ferramenta, o que permitiria configurar termos específicos para cada tema, ou ainda a implementação de técnicas de modelagem de tópicos com objetivo de identificar os temas e assuntos abordados nos comentários publicados na Google Play.

Questões ligadas a diversidades de dados, precisam ser mais exploradas. Por exemplo, numa pesquisa aleatória os pesquisadores encontraram aplicativos de governo em lojas de terceiros. Isso pode indicar dificuldade na governança sobre os aplicativos oficiais de governo, o que pode gerar falta de credibilidade por parte dos cidadãos. Daí a importância de reunir todos os aplicativos numa loja oficial de governo, considerando responsabilidade quando à privacidade dos dados, procedência, credibilidade, manutenção e efetividade dos serviços.

Neste sentido, parece ser relevante explorar em pesquisas futuras como esses aplicativos lidam com os dados dos usuários. Por exemplo, com a Política de Privacidade que, apesar de importante, ainda não é obrigatória. E como tudo isso implica com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados – Lei no 13.709/2018) que entrou em vigor recentemente, no dia 18/09/2020.



As bases de dados

As bases de dados integrais geradas nesta pesquisa estão disponíveis, para uso interno dos especialistas do GTD.GOV através da plataforma corporativa do Grupo (Microsoft Teams) (ler QR Code abaixo), para que possam extrair e analisar os dados da sua Instituição ou Unidade da Federação.



Agradecimentos

Registramos nossos agradecimentos aos Pontos Focais do GTD.GOV, pelo relevante trabalho de articulação para a obtenção e convalidação dos dados.

Ao CONSAD, à ABEP-TIC e ao BID pelo apoio institucional e instrumental para a realização desta pesquisa.

Ao Governo do estado de Minas Gerais, Polyana Rodrigues e Linda Viera pelas valiosas contribuições ao processo de levantamento, análise e classificação dos aplicativos.

Um agradecimento especial ao pesquisador convidado Eurico Oliveira Matos Neto, doutor em Comunicação do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Democracia Digital da Universidade Federal da Bahia (UFBA), pela relevante contribuição científica ao desenvolvimento desta pesquisa.

ANEXO I – Fonte de Dados da Pesquisa

UF	Nome / número App	URL
AC	4 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/developer?id=Secretaria+de+Indústria,+Ciência+e+Tecnologia+Acre
AL	3 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/developer?id=ITEC+/+AL&hl=pt_BR
AP	5 aplicativos 1 aplicativo	https://play.google.com/store/apps/developer?id=PRODAP+-+Centro+de+Gestão+da+Tec.+da+Informação https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.sigsoftware.prodap.sigeduc.mobile.discente.activity
AM	8 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/developer?id=PRODAM+S.A.&hl=pt_BR
BA	SAC Digital	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.ba.sacdigital&hl=pt_BR
CE	Ceará App	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.ce.cearaapp&hl=pt_BR
DF	e-GDF	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.df.siste
ES	ES na Palma da Mão	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.es.prodest.espm&hl=pt_BR
GO	15 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.abc.diariooficial https://play.google.com/store/apps/details?id=tests.com.example.aplicativo_fiscalizacao https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.agrodefesa.tabletagrodefesa https://play.google.com/store/apps/details?id=app.detrان.gov.br.detrان https://play.google.com/store/apps/details?id=com.glitchfactorygames.detrانgo https://play.google.com/store/apps/details?id=detrان.gov.br.talonaarioeletronico https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.goias.eon https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ficaadica https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.seduce https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.seduc.netescola https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.emater_mob_tecnico https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.emater_mob_produtoer https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.go.ipasgo.mobile https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ionicframework.financiam https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ssp.go.maisseguranca
MA	3 aplicativos Educação	https://play.google.com/store/apps/developer?id=Secret
MT	MT Cidadão	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.mt.cepromat.mtcidadao&hl=pt_BR
MS	MS Digital	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.ms.msapp&hl=pt_BR
MG	MG App	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.prodemge.projetosocialminas&hl=pt_BR
PA	12 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/developer?id=Prodepa+@&hl=pt_BR
PB	Portal da Cidadania	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vsoft.portaldacidadania&hl=pt_BR
PR	PIÁ – Paraná IA	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.celepar.governodigital&hl=pt_BR
PE	PE Cidadão	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.pe.ati.peapp&hl=pt_BR
PI	4 aplicativos 1 aplicativo	https://play.google.com/store/apps/developer?id=ATI+
RJ	PROCON 2 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.rj.procononline.app&hl=pt_BR
RN	Tributação	https://play.google.com/store/apps/developer?id=Secretaria+de+Estado+da+Tributação+do+RN&hl=pt_BR
RS	18 aplicativos 1 aplicativo	https://play.google.com/store/apps/developer?id=PROCERGS
RO	Detran 1 aplicativo	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.detrانro.appdetrانro&hl=pt_BR
RR	Fazenda	https://play.google.com/store/apps/developer?id=Centro+de+Tecnologia+de+Informação+Fazendária
SC	9 aplicativos	https://play.google.com/store/apps/developer?id=CIASC+
SP	Poupatempo Digital	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.sp.prodesp.pptdigital&hl=pt_BR
SE	1 aplicativo Detran	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.se.detrان.detrانse
TO	1 aplicativo Servidor	https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.to.secad.portal



GTD
GRUPO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
DOS ESTADOS E DF

**abep
tic**

CONSAD
CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS
DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

Apoio:



BID

Banco Interamericano
de Desenvolvimento

**Associação Brasileira de Entidades Públicas de Tecnologia
da Informação e Comunicação - ABEP-TIC**

SHN, Quadra 1, Bloco A Conjunto A, sala 218, Edifício Le
Quartier Hotel & Bureau CEP 70701-010 - Brasília /DF
www.abep-tic.org.br

**Conselho Nacional de Secretários de Estado da
Administração - CONSAD**

SRTVS quadra 701, Edifício Embassy Tower, bloco K,
salas 527/528- Brasília / DF
www.consad.org.br