



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA DEPARTAMENTO DE DESIGN

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

LUCAS SANDER DOS SANTOS

**ALÉM DO SER HUMANO: A PERSPECTIVA DO DESIGN
CENTRADO NA PESSOA CIDADÃ**

BRASÍLIA, 2025

LUCAS SANDER DOS SANTOS

**ALÉM DO SER HUMANO: A PERSPECTIVA DO DESIGN CENTRADO
NA PESSOA CIDADÃ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Design na linha de pesquisa Design, Informação e Interação.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Barros Pontes e Silva

BRASÍLIA, 2025

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S215a Sander dos Santos, Lucas
ALÉM DO SER HUMANO: A PERSPECTIVA DO DESIGN CENTRADO NA
PESSOA CIDADÃ / Lucas Sander dos Santos; orientador Tiago
Barros Pontes e Silva. Brasília, 2025.
90 p.

Dissertação (Mestrado em Design) Universidade de Brasília,
2025.

1. Design centrado na pessoa cidadã. 2. Digitalização
governamental. 3. Usabilidade. 4. Acessibilidade. 5.
Cidadania digital. I. Barros Pontes e Silva, Tiago, orient.
II. Título.

LUCAS SANDER DOS SANTOS

ALÉM DO SER HUMANO: A PERSPECTIVA DO DESIGN CENTRADO NA PESSOA CIDADÃ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Design na linha de pesquisa Design, Informação e Interação.

Data da aprovação: 14/04/2025

Banca examinadora

Prof. Dr. Tiago Barros Pontes e Silva – PPG Design UnB (Presidente/Orientador)

Profa. Dra. Ana Mansur de Oliveira – PPG Design UnB

Profa. Dra. Rita Aparecida da Conceição Ribeiro – Avaliadora externa à Instituição
– UEMG

Profa. Dra. Marisa Cobbe Maass – PPG Design UnB (Suplente)

BRASÍLIA, 2025

RESUMO

A digitalização dos serviços públicos no Brasil tem evoluído significativamente nas últimas décadas, impulsionada pela necessidade de modernização e eficiência administrativa. No entanto, grande parte dos Sistemas Interativos Digitais (SDIs) do governo ainda adota paradigmas de design baseados no Human-Centered Design (HCD), que embora priorize a experiência do usuário, pode ser insuficiente para garantir a inclusão e o acesso equitativo aos serviços públicos. Diante desse cenário, esta pesquisa se propõe a analisar a jornada de digitalização dos serviços públicos e o princípio de "Governo Centrado no Cidadão" — adotado formalmente pelo governo brasileiro em 2020 — que considera o indivíduo não como mero usuário, mas essencialmente como cidadão. Com isso, busca garantir que os sistemas sejam projetados considerando direitos, acessibilidade e participação social. A metodologia da presente pesquisa se baseia em revisão de literatura sobre as limitações do HCD e análise documental da trajetória de digitalização governamental, identificando marcos históricos e padrões na implementação dos serviços digitais. Os resultados evidenciam avanços como a plataforma Gov.br, mas também destacam barreiras persistentes, especialmente para grupos vulneráveis. Por fim, a pesquisa apresenta a evolução do princípio de governo digital e seu foco no cidadão e uma análise comparativa entre o HCD e o Design Centrado no Cidadão, a fim de contribuir para a consolidação de arcabouço teórico para fomentar o design de serviços públicos genuinamente com foco na pessoa cidadã.

Palavras-chave: Design centrado na pessoa cidadã, digitalização governamental, usabilidade, acessibilidade, cidadania digital.

ABSTRACT

The digitalization of public services in Brazil has significantly evolved over the past decades, driven by the need for modernization and administrative efficiency. However, a large portion of the government's Digital Interactive Systems (DIS) still adheres to design paradigms based on Human-Centered Design (HCD). While HCD prioritizes user experience, it may be insufficient to ensure inclusion and equitable access to public services. Given this context, this study aims to analyze the digitalization journey of public services and the principle of "Citizen-Centered Government," formally adopted by the Brazilian government in 2020. This principle regards individuals not merely as users but fundamentally as citizens, ensuring that systems are designed with consideration for rights, accessibility, and social participation. The research methodology is based on a literature review addressing the limitations of HCD and a documental analysis of the governmental digitalization trajectory, identifying historical milestones and patterns in the implementation of digital services. The findings highlight advancements such as the Gov.br platform while also underscoring persistent barriers, particularly for vulnerable groups. Finally, this study presents the evolution of the digital government principle and its citizen-centered focus, alongside a comparative analysis between HCD and Citizen-Centered Design. This comparison aims to contribute to the consolidation of a theoretical framework that fosters the development of genuinely citizen-focused public service design.

Keywords: Citizen-Centered Design, Government Digitalization, Usability, Accessibility, Digital Citizenship.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura de organização das referências. (2025). Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 2 – Mapa mental inicial da linha do tempo de digitalização do governo brasileiro. (2025). Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 3 – Mapa mental da estrutura da dissertação. (2025). Fonte: Elaborada pelo autor.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distinções entre HCD e DCC. (2025). Fonte: Elaborado pelo autor com base em: Dechamps et al. (2025), Figueiredo et al. (2024), Koskinen (2016) e Sundberg e Holmström (2024)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Problema de Pesquisa	19
1.2 Objetivos.....	22
1.3 Justificativa	22
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	25
2.1. Design e cidadania	25
2.2. Design e desigualdade no Brasil.....	27
2.3. Design centrado no usuário e no ser humano	28
2.4. Limitações da perspectiva do HCD	29
2.5. Design Centrado no Cidadão	32
2.6. Do Human-Centered Design ao Design Centrado na Pessoa Cidadã.....	34
3. MÉTODO	38
4. GOVERNO BRASILEIRO: DO ELETRÔNICO AO DIGITAL.....	44
4.1. Desenvolvimentos Iniciais – 2000 a 2004.....	46
4.2. Iniciativas Estratégicas – 2005 a 2010.....	49
4.3. Transição do governo eletrônico para Digital – 2011 a 2015	54
4.4. Desenvolvimento do Governo Digital – 2016 a 2022.....	60
5. DESIGN CENTRADO NA PESSOA CIDADÃ	73
5.1. O Design Centrado no Cidadão no Contexto do Governo Brasileiro	73
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
7. REFERÊNCIAS	88

1. INTRODUÇÃO

A motivação para o tema desta dissertação de mestrado vem da observação da crescente digitalização de produtos e serviços de governo e da massa de pessoas usuárias que, antes disso, pessoas cidadãs, são “deixadas para trás”. Pessoas que, seja pelas mazelas sociais provocadas pela desigualdade econômica e/ou pelo baixo ou nenhum letramento digital, enfrentam diariamente barreiras para exercer sua cidadania no meio digital.

A fim de elucidar a motivação desta pesquisa, bem como o referencial do observador, é relevante destacar também meu ponto de partida enquanto pessoa, cidadão e pesquisador. Importa reconhecer de onde observo o objeto deste estudo e quais lentes, trajetórias e experiências de vida me possibilitam perceber e evidenciar as múltiplas nuances que o compõem.

Homem preto, cis, gay e de origem bastante humilde, fui o primeiro da minha família a cursar o ensino superior. Assim como tantas outras pessoas pretas e de origem periférica, nunca conheci meu pai biológico e, desde cedo, precisei dividir as responsabilidades da casa com minha mãe, que, entre bicos como faxineira e manicure, se equilibrava como podia para garantir o básico para ela, para mim e para minha irmã — três anos mais nova.

Dessa vivência — marcada por múltiplos atravessamentos identitários — parte o olhar que fundamenta esta pesquisa: um homem preto, gay, periférico, arrimo de família e o único com formação superior. Esse lugar social e afetivo não apenas define meu ponto de partida, mas também determina as lentes com as quais observo o objeto deste estudo.

De forma nada exclusiva a mim — mas infelizmente comum entre os que compartilham eixos identitários semelhantes —, a marginalização social e o abandono histórico por parte do Estado são experiências precoces. Nessa realidade, o acesso a direitos básicos como educação, saúde e segurança muitas vezes se apresenta como um luxo. Um privilégio que demanda esforço descomunal e uma generosa dose de sorte.

Direitos como cidadania, liberdade de ir e vir, acesso ao trabalho, à saúde e à

educação — pilares de qualquer sociedade democrática — tornam-se sonhos distantes para muitos. E ainda que nem sempre com clareza, eu também sonhava. Na minha simplicidade de menino da periferia, ao observar os destratos sofridos por minha mãe — por patrões, namorados abusivos e pelo cansaço de suas múltiplas jornadas —, repetia para ela e para mim mesmo que estudaria e seria alguém na vida.

Com o tempo, aquilo que na infância era apenas desejo se tornou consciência. Assim como minha mãe, equilibrei múltiplas jornadas entre estudo e trabalho. E foi por meio disso que consegui acessar conhecimento, analisar criticamente o mundo ao meu redor e, sobretudo, compreender o papel que passo a ocupar. Ao ingressar em uma universidade pública, compreendi que a minha presença neste espaço hoje, é também resultado do passado, da luta de muitos que vieram antes de mim e obtiveram conquistas importantes — como políticas de cotas raciais e sociais, programas sociais como o Bolsa Família e tantas outras ferramentas de resistência institucional — para que minha jornada tivesse mais chances de sucesso.

Represento também o presente: aqueles que não puderam ocupar esse espaço, seja por não conseguirem ou sequer saberem que ele existe — ou que fosse possível para alguém que vem de onde eles vem. Ao contrário do que prega a falácia meritocrática — geralmente defendida por quem nunca precisou enfrentar os atravessamentos da exclusão —, o sucesso não é produto apenas de esforço individual. A meritocracia, em um sistema capitalista e estruturalmente desigual, é uma narrativa opressora que transfere à vítima a culpa pelas barreiras que a própria sociedade impõe.

E, por fim, represento o futuro. Ao ocupar esse espaço acadêmico, também busco abrir caminho para os que virão. Assim como outros pavimentaram o meu, desejo tornar a trajetória dos que virão menos exaustiva, menos desigual, menos solitária. Que o ingresso no ensino superior deixe de ser exceção e passe a ser possibilidade real e alcançável — e que o esforço desproporcional exigido de corpos marginalizados comece a ser revisto, denunciado e superado.

Com a beleza poética, rítmica e crítica que o RAP proporciona, compartilho um trecho da música Mandume — composta por Rico Dalasam, Raphão Alaafin,

Muzzike, Emicida, Drik Barbosa e Amiri – como instrumento de síntese de todas essas vivências, identidades e motivações que marcaram e ainda marcam não só a minha trajetória, mas a de tantos outros como eu. Mais que uma trilha sonora, é um manifesto que me manteve de pé, que me acolheu e que, inúmeras vezes, me impediu de desistir.

Eles querem que alguém que vem de onde nós vem
Seja mais humilde, baixe a cabeça
Nunca revide, finja que esqueceu a coisa toda
Eu quero é que eles se...

[...] (Nunca deu nada pra nós, caralho)
(Nunca lembrou de nós, caralho)
(Nunca deu nada pra nós, caralho)
(Nunca lembrou de nós, caralho)

[...] Tanta ofensa, luta intensa, nega a minha presença
Chega, sou voz das nega que integra resistência
Truta, rima a conduta, surta, escuta, vai vendo
Tempo das mulher fruta, eu vim menina veneno
Sistema é faia, gasta, arrasta Cláudia, que não raia
Basta de Globeleza
Firmeza? Mó faia
Rima pesada basta, eu falo memo, igual Tim Maia
Devasta esses otário, tipo calendário maia
Feminismo das preta bate forte, mó treta
Tanto que hoje cês vão sair com medo de bu (uh)
Drik Barbosa, não se esqueça
Se os outros é de tirar o chapéu, nós é de rancar cabeça

Mas, mano, sem identidade somos objeto da história
Que endeusa herói e forja, esconde os ethos da história
Apropriação há eras, desses tá repleto na História, mas
Nem por isso que eu defeco na escória, huh
Pensa que eu num vi? Eu senti a herança de Sundi
Ata, não morro incomum e, pra variar, herdeiro de Zumbi
Segura o boom, fi, é um e dois e três e quatro, não importa
Já que querem eu cego, eu tô pra ver um daqui sucumbir, não
Pela honra vinha Man Dume, tira a mão da minha mãe
Farejam medo? Vão ter que ter mais faro
Esse é o valor dos reais: Caros
Ao chamado do alimamo, Nkosi Sikelel', mano
Só sente quem teve banzo (entendeu?)
Eu não consigo ser mais claro
Olha pra onde os do gueto vão pela dedução de quem quer redução
Respeito, não vão ter por mim? Protagonista, ele é preto, sim
Pelo gueto, vim mostrar o que difere
Não é a genital ou o macaco que fere
É igual me jogar aos lobos
Eu saio de lá vendendo colar de dente e casaco de pele

Meme de negro é
Me inspira a querer ter um rifle
Meme de branco é
Não trarão de volta Yan, Gamba e Rigue
Arranca meu dente no alicate, mas não vou ser mascote de quem azedar

marmita

Sou fogo no seu chicote, enquanto a pessoa for morte, pra manter a ideia viva

Domado eu não vivo, eu não quero ser o crivo e ver minha mãe jogar rosas, ô

Sou cravo vivido dentre os espinhos treinado com as praga da horta

Pior que eu já morri tantas antes de você me encher de bala

Não marca, nossa alma sorri, brilhar é resistir nesse campo de fardas (Cê é louco, cachoeira)

Eles querem que alguém que vem de onde nós vem

Seja mais humilde, baixe a cabeça

Nunca revide, finja que esqueceu a coisa toda

Eu quero é que eles se

[...] Banha meu símbolo, borda meu manto, que eu vou subir como rei

Cês vive da minha cicatriz, eu tô pra ver sangrar o que eu sangrei

Com a mente a milhão, livre como Kunta Kinte, eu vou ser o que eu quiser

Tá pra nascer playboy pra entender o que foi ter as corrente no pé, uh

Falsos quanto Kleber Aran, os vazio abraça

La Revolução tucana, hip-hop reaçã

Doce na boca, lança perfume na mão, manda o mundo se foder

São os noia da Faria Lima, jão, é a Cracolândia blasé

É Jesus de polo listrada, no corre, corte degradê

Descola o pôster do 2Pac que cês nunca vão ser

Original favela, Golden Era, rua no mic

Hoje os boy paga de drão, ontem nós tomava seus Nike

Os vira-lata de vila e os pitbull de portão

Muzzike, filho de faxineira, eu passo o rodo nesses cuzão

Ando com a morte no bolso, espinhos no meu coração

As hiena tão rindo de quê se o rei da savana é o leão?

Canta pa saldar, negô, seu rei chegou

Sim, Alaafin, vim de Oyó, Xangô

Daqui de Mali pa Cuando, de iorubá ao banto

Não temos papa, nem na língua ou em escrita sagrada

Não, não na minha gestão, chapa

Abaixa sua lança-faca, espingarda faiada

Meia-volta na barca, Europa se prostra

Sem ideia torta, no rap eu vou na frente da tropa

Sem eucaristia no meu cântico

Me veem na Bahia em pé, dão ré no Atlântico

Tentar nos derrubar é secular

Hoje chegam pelas avenidas, mas já vieram pelo mar

Oyá, todos temos a bússola de um bom lugar

Uns apontam pa Lisboa, eu busco Omongwa

Se a mente daqui pa frente é inimiga

O coração diz que não está errado, então siga

Dores em loopcínio, os cu diz símio, quê?

Ao ver o Simonal que cês não vai foder

Grande tipo Ron Mueck, morô, moleque? Zé do Caroço

Quer photoshop melhor que dinheiro no bolso?

Vendo os rap vender igual Coca, fato, não, não, melhor

Entre nós não tem cabeça de rato

É Brasil, exterior, capital, interior

Vai ver nós gargalhando com o peito chei de rancor

Como prever que freestyles, vários necessários

Vão me dar a coleção de Miley Cyrus

Misturei Marley, Cairo, Harlem, Pairo, firmeza?
Tipo Mario, entrei pelo cano, mas levei as princesa
Várias diss, não sou santo, ímã de inveja é banto
Fui na Xuxa pra ver o que fazer, se alguém menor te escreve tanto
Tô pelo adianto e as favela, entendeu? Considere
Se a miséria é foda, chapa, imagina eu
Scorsese, minha tese não teme, não deve, tão breve
Vitórias do gueto, luz pra quem serve
Na trama, conhece os louro da fama
Okay, agora olha os preto, chama

Eles querem que alguém que vem de onde nós vem
Seja mais humilde, baixe a cabeça
Nunca revide, finja que esqueceu a coisa toda
Eu quero é que eles se

[...] É mais do que fazer barulho e ver retomar o que é nosso por direito
Por eles, continuávamos mudos, quem dirá fazendo história, até livro feito
Entenda que descendemos de África e temos como legado ressaltar a
diáspora de um povo oprimido
Queremos mais do que reparação histórica, ver os nossos em evidência e
isso não é um pedido
Chega de tanta didática, a vida é muito vasta pra gastar nosso tempo
ensinando o que já deviam ter aprendido
Porque mais do que um beat pesado é fazer ecoar na sua mente o legado
de Mandume
E, no que depender da minha geração, parça, não mais passarão impunes
(Rico Dalasam; Raphão Alaafin; Muzzike; Emicida; Drik Barbosa e Amiri,
2026)

Antes de ser considerado um “usuário” de serviços públicos digitais, sou — como tantas outras pessoas — um cidadão. Essa constatação, simples à primeira vista, revela-se profunda ao perceber o quanto essa perspectiva é frequentemente ignorada ou tratada de forma secundária no processo de digitalização do Estado. Ser cidadão significa mais do que acessar um sistema ou manusear um aplicativo; significa ter seus direitos reconhecidos, respeitados e viabilizados — inclusive no ambiente digital.

É a partir dessa compreensão, profundamente atravessada por minha trajetória pessoal, que esta pesquisa foi construída. Parto de um lugar social que me proporciona uma lente particular e, ao mesmo tempo, coletiva. Particular, porque é atravessada por vivências concretas de exclusão, como a dificuldade de acesso a direitos básicos e o constante enfrentamento das ausências do Estado. Coletiva, porque reflete a realidade de milhões de brasileiros que, como eu, compartilham dos mesmos marcadores sociais.

Durante a pandemia de COVID-19, esse olhar se tornou ainda mais evidente. Aplicativos como o Caixa Tem, que deveriam facilitar o acesso ao auxílio emergencial, tornaram-se, na prática, barreiras invisíveis para grande parte da população. Para minha família — e para muitas outras ao redor — eu me tornei o “hub de informação”. A pessoa que explicava, orientava, traduzia a lógica do sistema digital que não se comunicava com quem mais precisava dele. Essa vivência me fez observar com clareza que a dificuldade não era individual, não era restrita à minha casa, ao meu bairro ou à minha cidade. Era um padrão, um sintoma de algo estrutural.

Foi nesse ponto que a minha experiência pessoal encontrou a inquietação acadêmica: o que eu vivia e observava fazia parte de uma realidade ampla e recorrente, que afeta milhões de cidadãos diariamente. O primeiro passo, então, foi verificar se esse problema era isolado. A resposta foi clara: não era. A ausência de práticas digitais verdadeiramente inclusivas e centradas no cidadão se mostra uma questão estrutural que compromete a efetividade das políticas públicas digitais.

Assim, esta pesquisa parte desse lugar de vivência, pertencimento e compromisso ético com aqueles que, como eu, enfrentam diariamente as barreiras impostas por um Estado que ainda aprende a dialogar com sua população por meio da tecnologia. É nesse ponto de encontro entre experiência pessoal, consciência coletiva e investigação acadêmica que se fundamenta a análise do Design Centrado no Cidadão – DCC como alternativa para transformar a lógica de desenvolvimento de serviços digitais governamentais no Brasil.

Segundo Aloísio Magalhães, em seu texto “*O que o desenho industrial pode fazer pelo país?*”, de 1979, o Design, antes centrado em fatores econômicos, passou a integrar dimensões sociais e culturais, ratificando seu caráter interdisciplinar. Sem um conhecimento exclusivo, articula saberes das ciências exatas e tecnológicas com os das ciências humanas, conciliando racionalidade e aspirações individuais. Nos países em desenvolvimento, o design ultrapassa a lógica consumista e abrange desde práticas pré-industriais até tecnologias avançadas. Diante dessa complexidade, impõe-se a necessidade de uma nova concepção da atividade, adaptada à diversidade de contextos e desafios contemporâneos.

De forma complementar, Marilena Chaui, em *Brasil: Mito Fundador e Sociedade Autoritária*, argumenta que a desigualdade no país é estrutural e cultural. O que, certamente, no contexto aqui analisado, reflete-se no design que privilegia a elite e desconsidera a realidade da população vulnerável. A digitalização dos serviços públicos, apesar dos significativos avanços recentes, exemplifica essa exclusão ao ignorar por diversas vezes barreiras como a falta de acesso à internet e/ou a baixa alfabetização digital, perpetuando a lógica excludente da sociedade brasileira. Dessa forma, a parcela da população com os devidos acessos e letramento digital se beneficia grandemente da digitalização, ao passo que os sem acesso ou não letrados digitalmente veem se desamparados.

Em meados de 2020, o mundo vivenciou o início de uma das maiores crises de saúde de sua história recente: a pandemia de COVID-19. Em meio à crise, o mundo precisou recorrer ao isolamento social como um dos principais recursos para conter o contágio do vírus letal. Um dos resultados desta medida, necessária para salvar vidas, foi o recesso econômico avassalador que trouxe consigo a acentuação da desigualdade econômica no país (NOGUEIRA; MOREIRA, 2023). Com isso, a digitalização dos serviços assistenciais do Estado precisou ser significativamente acelerada, o que culminou no aumento de 1,7 milhão de brasileiros usando serviços digitais do Estado em 2019 para 113 milhões em 2021 (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2020).

Com o objetivo de mitigar os impactos financeiros causados pela Pandemia, o Auxílio Emergencial foi criado para a distribuição de recursos financeiros para as famílias em vulnerabilidade econômica. Para viabilizar o pagamento do benefício, foi preciso uma guinada na digitalização de serviços governamentais e na bancarização de grande parte da população brasileira. Segundo o Relatório de Cidadania Financeira de 2021, publicado pelo Banco Central – BACEN, essa necessidade emergente e urgente foi um dos principais fatores para a entrada de cerca de 14 milhões de cidadãos no Sistema Financeiro Nacional-SFN no decorrer de 2020.

Ante a necessidade de viabilizar o pagamento do Auxílio, em abril de 2020, foi lançado pela Caixa Econômica Federal – Caixa, o *Caixa Tem*. O aplicativo, voltado para dispositivos móveis, permitiu a criação e movimentação da Poupança Social

Digital, um direito de todo brasileiro e que também é o meio pelo qual passaram a ser pagos todos os auxílios sociais providos pelo Governo Federal. Deste modo, dadas as condições, para ter acesso a ajuda econômica à população mais carente do país precisou trocar vertiginosamente os espaços físicos de atendimento e apoio social, pela tela do celular.

A mudança abrupta tornou ainda mais latente as desigualdades sociais no Brasil, visto que o acesso à assistência e, conseqüentemente o direito à cidadania, passariam prioritariamente por um sistema digital que demanda, entre outras coisas, acesso à tecnologia e conhecimento do funcionamento do ambiente digital. Milhões de brasileiros e brasileiras que não tinham acesso a celular e/ou internet em casa, se viram ainda mais desamparados.

Logo após o primeiro pagamento realizado por meio do novo sistema, os problemas relacionados ao design do aplicativo começaram a surgir. Diversos beneficiários do Programa começaram a lotar as portas de agências da Caixa por todo o país (GLOBO, 2020; ELPAIS, 2020; FOLHADESAOPAULO, 2020). Muitos, preocupados com a própria sobrevivência, que dependia do acesso aos recursos, deixaram suas casas em busca de apoio humano para conseguir acessar o sistema. Como causa, em grande parte, estava o pouco ou nenhum conhecimento sobre o funcionamento do aplicativo e a desinformação.

Mas a final, o que a presença de todas essas pessoas fora de suas residências, aglomeradas em grandes filas em meio à maior crise de saúde pública da história recente tem a ver com design? Essa, sem dúvidas foi uma das principais motivações para o desenvolvimento desta pesquisa. O design tem um papel crucial na transformação do mundo, particularmente na construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Não devendo, por tanto, ser visto apenas como uma prática voltada para o mercado ou para a produção de bens de consumo (BONSIEPE, 2011).

Desde o surgimento dos primeiros computadores pessoais na década de 1980 – pela IBM, empresa global com sede nos Estados Unidos –, observamos uma busca cada vez mais intensa pelo aperfeiçoamento da interação entre seres humanos e computadores, denominada de Interação Humano-computado – IHC. Nesse processo, até a contemporaneidade, existiram diversos marcos importantes para o

surgimento de Sistemas Digitais Interativos – a partir daqui referidos pela sigla SDI – como conhecemos hoje, como a navegação orientada por janelas e o próprio design centrado no ser humano ou usuário.

Originada nos anos 1980, a perspectiva do Human-Centered Design – HCD foi, e ainda é amplamente utilizada no design SDIs. Entre os principais motivos para tal, encontram-se a potencialização da usabilidade e da utilidade dos artefatos projetados, por considerar como centro do processo de design o ser humano, suas vontades, desejos e necessidades, e não apenas o sistema de maneira tecnocêntrica, como era pensado anteriormente.

Apesar dos diversos benefícios da abordagem, evidencia-se na contemporaneidade a necessidade da reflexão crítica quanto a sua real aplicabilidade em cada contexto de uso, sob risco de prejuízo para o projeto (NORMAN, 2005). Além disso, como se pode observar no lançamento do Caixa Tem, os prejuízos podem se estender ainda mais, prejudicando, por exemplo, o direito a assistência social e, conseqüentemente, o direito à cidadania.

Apresenta-se igualmente relevante a consideração do impacto das transformações socioculturais que se desenvolveram na sociedade desde a concepção do HCD, visto que estes influenciam significativamente o ser e o fazer design. Desde seu surgimento, houve significativa expansão do contexto de uso de SDI's e o que era restrito a escritórios ou de uso eletivo, medido pela felicidade ou satisfação das pessoas que os utilizava, hoje é meio indispensável para o exercício da cidadania e pilar de uma robusta política de digitalização de serviços do governo brasileiro, a Estratégia Federal de Governo Digital – EFGD.

Enquanto campo, o Design se conecta transdisciplinarmente a outros campos do conhecimento a fim de conceber inovações socioculturais para a transformação da realidade social, tendo em si, conseqüentemente, natureza política não apenas como resultado do fazer, mas também do processo (BONSIEPE, 1997; BUCHANAN, 1998; SILVA, 2016). Todavia, a potencialidade política mostra-se cada vez menos evidente fora dos espaços acadêmicos. Essencialmente, devido a simplificação de diversas perspectivas a fim de atender a necessidades essencialmente mercadológicas. Assim, o ser e o fazer design, se vê diversas vezes reduzido a

aspectos estéticos superficiais (BONSIEPE, 2011).

Diante da cada vez mais acelerada digitalização de produtos e serviços governamentais de interesse público, mostra-se relevante – e urgente – a necessidade de evidenciar a indispensabilidade da pessoa cidadã como centro do processo de design. Sobretudo, em um país onde a figura do cidadão é esquecida a tal ponto, é necessário refletir não apenas sobre quantos habitantes são cidadãos de fato, mas também sobre quantos sequer sabem que não o são (SANTOS, 2012).

Deste modo, a presente pesquisa busca investigar o design centrado no cidadão como um possível caminho que propõe o deslocamento teórico-metodológico da figura genérica de “ser humano”, presente no HCD, para a figura específica da pessoa cidadã. Assim, propõe-se a reflexão quanto a quais seriam suas características estruturantes, distinções em relação a HCD, aplicabilidade e impacto da sua adoção enquanto perspectiva teórico-metodológica. Para tal, parte da linha do tempo de digitalização do governo brasileiro do ano 2000 a 2022 e do princípio de *Design Centrado no Cidadão e Inclusivo*. Apesar de adotado pelo Estado em 2020, pela perspectiva projetual do Design o Princípio tem sua definição, aplicação e viabilização colocadas de maneira vaga. Dessa forma, apesar de declarar o foco no cidadão como premissa para o design de SDIs, diferentemente da HCD, pouco se tem para que de fato a declaração seja parte da realidade prática, evidenciando a necessidade de estudos para que esse princípio se consolide enquanto prática.

Para a articulação teórica necessária para definição do contexto de uso, aplicabilidade e limitações do design centrado na pessoa cidadã, parte-se da revisão teórica dos conceitos de design, cidadania, cultura, HCD e sua aplicabilidade em diferentes contextos. Bem como, da reflexão sobre design e cidadania. Em seguida, é realizada uma análise documental dos marcos da linha do tempo de digitalização do governo brasileiro, que compreende de 2000 a 2022.

Com base na análise, buscou-se identificar qual a perspectiva estruturante adotada pelo Estado para a consolidação dos marcos de cada ano e seu impacto. Bem como, constituir uma linha do tempo alternativa, que tem a pessoa cidadã como centro e visa identificar as origens da criação e adoção do princípio de *Design centrado no cidadão e inclusivo*, a fim de refletir caminhos possíveis para a

consolidação e difusão do princípio com base nos achados históricos e a fundamentação teórica proposta. Por fim, consolidando uma reflexão sobre a trajetória analisada, uma possível conceituação para o Design centrado na pessoa cidadã, juntamente com um comparativo deste em relação a HCD.

1.1 Problema de Pesquisa

A necessidade do design de SDIs com foco na pessoa cidadã, em especial no âmbito de governo, não é assunto inédito. Segundo a *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômicos* – OCDE, o desenvolvimento da sociedade da informação desencadeou mudanças significativas nas necessidades das pessoas cidadãs e das estruturas organizacionais da sociedade. Com isso, para seguirem atendendo as necessidades dos cidadãos, os governos tiveram que adotar novas ferramentas de informação pessoal, pela perspectiva do chamado Governo eletrônico (OCDE, 2003).

O Governo eletrônico compreende o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, especialmente da própria internet, como ferramentas cruciais para o aprimoramento do governo (OCDE, 2003). Particularmente, por possibilitarem melhorar a oferta de serviços essenciais à sociedade, seja diretamente, por meio de canais digitais e online, seja indiretamente, através da otimização dos processos internos da administração pública e de sua interação com a iniciativa privada.

No Brasil, as iniciativas voltadas para o governo eletrônico começaram a ser discutidas no final da década de 90 e, nos anos 2000, tiveram sua formalização por meio do estabelecimento do Programa de Governo Eletrônico, originado dos trabalhos do Grupo de Trabalho em Tecnologia da Informação – GTTI e do Comitê Executivo de Governo Eletrônico – CEGE, para coordenar políticas digitais. A partir daí, diversas iniciativas importantes para o desenvolvimento do governo eletrônico foram realizadas. Entre elas, destacam-se a melhoria da infraestrutura tecnológica, definição de comitês técnicos especializados, criação de políticas de inclusão digital e criação do portal único para serviços do governo (GOVERNO DIGITAL, 2020).

Em 2015, de forma evolutiva, o paradigma de “Governo Eletrônico” foi substituído pelo de “Governo Digital”, demarcando a transição de uma perspectiva focada na digitalização de processos, para uma que se declarava com foco no cidadão. Em 2016, com a publicação do Decreto Nº 8.936/2016, o Governo Federal instituiu a Plataforma Gov.br no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, dando início a um substancial processo de digitalização do Governo.

Com base neste Decreto, no de Nº 9.319/2018 e no Nº 10.332/2020, criou-se a Política de Transformação Digital do Governo Federal, responsável por possibilitar que os usuários dos serviços públicos possam realizar suas demandas por canais digitais de forma simplificada, segura, acessível e comprometida com a melhoria contínua da qualidade. Também derivada das iniciativas de digitalização, foi criada a Estratégia de Governo Digital – EGD, que prevê que o Governo seja centrado no cidadão. Para tal, indica que é preciso construir serviços digitais que busquem oferecer uma jornada mais agradável e que atenda as expectativas dos cidadãos por meio de serviços de alta qualidade.

Apesar das iniciativas robustas realizadas pelo Estado brasileiro no período de 2000 a 2022, ainda são poucos os estudos que tratam das distinções de se projetar pela perspectiva generalista do HCD em relação a adoção do foco no cidadão. E ainda, sobre qual o impacto da adoção do foco no cidadão e quais os meios de garantir essa centralidade na atividade projetual de design. Ademais, faltam distinções prático-teóricas quanto as suas diferenças de aplicabilidade e limitações em relação ao HCD.

Dessa forma, apesar das significativas evoluções da digitalização do Estado entre 2000 e 2022, ainda são identificados serviços digitais de governo que se mostram demasiadamente usaristas. Ou seja, de acesso pouco democrático em decorrência de uma perspectiva de design que considera a pessoa usuária antes da pessoa cidadã.

Usuarismo é uma ideologia que reduz pessoas a meros usuários, sem história, sem corpo, sem voz e sem direitos, mas com muitas necessidades que podem ser supridas pela tecnologia. Para evitar o usarismo, é preciso se alinhar aos assim chamados usuários a participar da ‘infraestruturação’ de seus projetos, de acordo com

seus propósitos. Para participar desta maneira, designers-usuários precisam estar preparados para cruzar as fronteiras das disciplinas acadêmicas (VAN AMSTEL, 2021).

Em decorrência da popularização do uso indiscriminado do termo "design" essencialmente para atender a uma lógica mercadológica do lucro e da tendência, este tem se distanciado cada vez mais da ideia de solução inteligente de problemas, aproximando-se cada vez mais do efêmero da moda e reduzido apenas a aspectos estéticos, como cores, formatos e tamanhos (BONSIEPE, 2011). Como consequência, o papel da pessoa designer, bem como a forma com que se exerce esse papel, perde cada vez mais seu caráter político. Por conseguinte, isso torna a estreita e indissociável relação entre design e cidadania cada vez menos evidente fora dos espaços acadêmicos.

Antes centrado em fatores econômicos, o design passou a integrar dimensões sociais e culturais ratificando seu caráter interdisciplinar (MAGALHÃES, 1979). Dessa forma, precisa considerar tais perspectivas vigentes no meio no qual e para o qual intervém.

Assim, no processo de planejamento e implementação da digitalização de produtos e serviços em um Estado democrático — cuja principal figura de referência não é um consumidor, mas sim um cidadão — se mostra fundamental ultrapassar as fronteiras das boas práticas mercadológicas tradicionalmente adotadas no design de SDIs. É necessário, portanto, adotar uma abordagem que contemple genuinamente as particularidades sociais, políticas e culturais da população a que se destina.

Diante dessas considerações, esta pesquisa é guiada pelas seguintes questões: Como se deu o processo de digitalização do Estado brasileiro? De que forma o princípio de governo centrado no cidadão foi incorporado às políticas públicas e qual o impacto de sua adoção? Quais são as consequências da ausência de uma abordagem genuinamente cidadã no design de SDIs governamentais? E, por fim, como esse princípio pode ser aprimorado para se consolidar como um instrumento efetivo de promoção da cidadania digital por meio do design?

1.2 Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo analisar criticamente a adoção do design centrado no cidadão em SDIs do governo brasileiro, examinando sua origem, evolução e impacto na digitalização dos serviços públicos. A pesquisa busca diferenciar essa abordagem do design centrado no ser humano, avaliando sua efetividade na promoção de serviços digitais mais acessíveis e inclusivos.

Para isso, são estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Examinar a trajetória da digitalização do governo brasileiro;
2. Consolidar uma linha do tempo sob a ótica do design e da cidadania digital, analisando criticamente marcos relevantes;
3. Identificar distinções entre o design centrado no ser humano e o centrado na pessoa cidadã no contexto governamental;
4. Refletir sobre os desafios e perspectivas para a consolidação do design centrado na pessoa cidadã nos serviços digitais do governo.

1.3 Justificativa

A digitalização dos serviços públicos no Brasil tem avançado significativamente nas últimas décadas, impulsionada pela necessidade de modernização do governo e pelo crescimento da sociedade da informação. No entanto, esse processo parece se basear predominantemente em paradigmas de design que privilegiam a eficiência operacional e a experiência do usuário individual, deixando em segundo plano as complexidades sociais, econômicas e culturais que afetam o acesso da população a esses serviços.

Diante desse contexto, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de uma abordagem que considere a cidadania digital como um direito fundamental e não apenas como uma conveniência tecnológica. O Human-Centered Design – HCD tem sido amplamente utilizado para a concepção de sistemas digitais interativos, mas sua

aplicação no contexto governamental apresenta limitações significativas. Ao focar na experiência individual do usuário, o HCD muitas vezes ignora fatores estruturais que influenciam o acesso e a usabilidade dos serviços públicos digitais, como desigualdade socioeconômica, letramento digital e acessibilidade para grupos vulneráveis.

A relevância desta pesquisa é evidenciada pelo impacto da digitalização dos serviços governamentais na vida da população brasileira. Um exemplo emblemático ocorreu com a implementação do aplicativo *Caixa Tem*, utilizado para a distribuição do Auxílio Emergencial durante a pandemia de COVID-19. Apesar da proposta de inclusão financeira e digitalização do benefício, milhões de brasileiros enfrentaram dificuldades significativas para acessar o sistema, devido à falta de infraestrutura tecnológica, barreiras de usabilidade e necessidade de suporte presencial. Esse cenário revelou não apenas falhas na aplicação do HCD, mas também a urgência de um modelo que coloque a pessoa cidadã no centro do processo de design.

Nesse sentido, esta pesquisa busca contribuir para o campo do design ao pensar esse novo paradigma necessário pela perspectiva da pessoa cidadã como centro do processo de design, partindo da jornada de digitalização dos serviços do Estado brasileiro e sua recente adoção do princípio de *Governo Centrado no Cidadão e Inclusivo*. Em sua definição, o princípio enfatiza o papel do estado como provedor de serviços públicos de qualidade, focado em atender efetivamente as necessidades e expectativas dos cidadãos e das organizações.

A perspectiva centrada na pessoa cidadã reconhece que o acesso a sistemas digitais governamentais não deve ser tratado apenas como uma questão de usabilidade individual, mas como um fator determinante para a inclusão social e o exercício da cidadania. Todavia, essa perspectiva ainda não se estabeleceu como abordagem e, por conseguinte, são escassos os estudos quanto a sua diferenciação prático-teórica em relação ao HCD e ainda conceituações importantes a fim de delimitar seu escopo e não escopo, bem como métodos e técnicas relevantes para sua aplicação, difusão e evolução.

Assim, a justificativa para a elaboração desta pesquisa também se fundamenta na necessidade de desenvolvimento de diretrizes que orientem a aplicação da

perspectiva no contexto governamental. Embora políticas públicas recentes, como a Estratégia de Governo Digital (EGD), já tragam diretrizes para tornar os serviços digitais mais acessíveis e centrados na pessoa cidadã, a prática ainda está distante desse ideal. O desenvolvimento de uma abordagem sistematizada e teórica para a perspectiva pode fornecer subsídios para profissionais de design, gestores públicos e formuladores de políticas, possibilitando a construção de serviços digitais mais alinhados às necessidades reais da população

Deste modo, a pesquisa se justifica pela relevância acadêmica e prática de repensar o papel do design nos serviços digitais governamentais. Ao deslocar o foco do "usuário" para a "pessoa cidadã", busca-se promover uma transformação no modo como os serviços públicos digitais são projetados, garantindo que o avanço tecnológico seja acompanhado de inclusão social e democratização do acesso. Dessa forma, a pesquisa não apenas contribui para o debate teórico sobre design e cidadania, mas também pode ter impactos diretos na formulação de políticas públicas e no aprimoramento da experiência digital dos cidadãos brasileiros.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A presente seção aborda a fundamentação teórica da pesquisa. Assim, são discutidos os conceitos de design, cidadania, cultura, HCD e Design Centrado no Cidadão - DCC. Ao final, é proposta uma reflexão acerca dos conceitos de design e de cidadania, assim como é discutida a dimensão de desigualdade que ocorre no contexto nacional.

2.1.Design e cidadania

Em um país onde a figura do cidadão é tão esquecida, é necessário refletir sobre quantos habitantes são de fato cidadãos e, ainda, quantos sequer sabem que não o são (SANTOS, 2012). Assim, o presente capítulo objetiva evidenciar e correlacionar conceitos-chave que perpassam a noção de cidadania e sua relação com o campo do Design.

Para isso, adota-se que, como cidadania, entende-se o conjunto de direitos e deveres que permitem ao indivíduo atuação plena na vida e governo da sociedade da qual faz parte. Esse conjunto de direitos pode ser descrito em três eixos: (1) direitos civis; (2) políticos e (3) direitos sociais (MARSHALL, 1967). Como direitos civis, estão os relativos à liberdade de ir e vir, de expressão e de igualdade perante a lei. Como políticos, entende-se a participação ativa no governo e na sociedade. No âmbito dos sociais, encontram-se os relacionados ao bem-estar social, como direito à educação, saúde, informação, salário justo e a ampla participação na riqueza coletiva da sociedade.

A cidadania é um fato complexo definido ao longo de diversos processos históricos (CARVALHO, 2003), contemplando a relação entre pessoas e o Estado no processo de construção da identidade nacional. Para desenvolvimento pleno, o exercício da cidadania está também ligado ao contexto cultural e social. Assim, a cidadania plena não é, para o indivíduo, consequência direta do simples fato de existir fisicamente em uma sociedade, mas atributo aprendido (SANTOS, 2012). É,

portanto, produto e produtor histórico-cultural.

Enquanto Cultura, compreende-se aquilo oriundo da produção humana. Nesse contexto, inserem-se artefatos, costumes, leis, e o próprio conhecimento. É, partindo de uma visão estruturalista, o conjunto das normas originárias, selecionadas historicamente pelos seres humanos, que governam a um só tempo a atividade mental e prática do indivíduo como ser epistêmico, bem como o conjunto de possibilidades em que essa atividade pode operar (BAUMAN, 2022).

O Design é parte da cultura. Ele compreende a concretização de uma ideia em forma de projetos ou modelos, mediante sua construção e configuração (LÖBACH, 2001). É, além disso, produto e produtor histórico-cultural a quem compete não apenas participar dessa relação simbiótica, mas também estudar os artefatos culturais que compõem essa interdependência e a sua relação enquanto parte da vida social e com os grupos humanos em que foram concebidos.

Também necessária para a cidadania plena, encontra-se a dimensão informacional, que perpassa os três eixos do direito à cidadania de Marshall (1967), civis, políticos e sociais. Deste modo, não há cidadania sem design, pois esta não existe sem a informação, que por sua vez não se constitui sem o design. O Design da Informação compreende a definição, o planejamento e a configuração do conteúdo de uma mensagem e dos ambientes em que ela é apresentada (SBDI, 2020). Destarte, assim como outras dimensões da construção da cidadania que são parte da relação entre indivíduo, sociedade e Estado, evidencia-se a urgente necessidade de trazer a perspectiva de cidadania para o âmbito da responsabilidade da pessoa designer (REDIG, 2004).

Em decorrência da popularização do uso indiscriminado do termo "design" por práticas correntes de mercado, este tem se distanciado cada vez mais da ideia de solução inteligente de problemas, aproximando-se cada vez mais do efêmero da moda e reduzido apenas a aspectos estéticos, como cores, formatos e tamanhos (BONSIEPE, 2011). Isto, conseqüentemente, tende a tornar cada vez menos evidente a indissociável relação entre design e cidadania, fora dos espaços acadêmicos.

No contexto atual quanto ao fazer design, sobretudo sob a ótica de diversas

práticas mercadológicas, observa-se uma lista quase interminável de sub designações que, muitas vezes modistas e apenas para fins comerciais, acabam por contribuir para um constante processo que inebria a compreensão da essência do design enquanto agente transformador da sociedade e um dos pilares do exercício da construção e do exercício da cidadania.

2.2.Design e desigualdade no Brasil

O design, enquanto prática projetual, possui um papel central na organização e acessibilidade dos serviços e produtos que estruturam a sociedade. No Brasil, um país marcado por desigualdades socioeconômicas e estruturais profundas, o design assume uma dimensão política e ética, pois suas escolhas impactam diretamente o acesso à informação, aos direitos e à cidadania. A reflexão sobre o design no contexto brasileiro perpassa não apenas sua função estética e funcional, mas também sua responsabilidade social na construção de uma sociedade mais equitativa e acessível.

Segundo Aloísio Magalhães, em seu texto “*O que o desenho industrial pode fazer pelo país?*”, de 1979, o Design, antes centrado em fatores econômicos, passou a integrar dimensões sociais e culturais, ratificando seu caráter interdisciplinar. Sem um conhecimento exclusivo, articula saberes das ciências exatas e tecnológicas com os das ciências humanas, conciliando racionalidade e aspirações individuais. Nos países em desenvolvimento, o design ultrapassa a lógica consumista e abrange desde práticas pré-industriais até tecnologias avançadas. Diante dessa complexidade, impõe-se a necessidade de uma nova concepção da atividade, adaptada à diversidade de contextos e desafios contemporâneos.

De maneira complementar, Marilena Chaui (2000), em *Brasil: Mito Fundador e Sociedade Autoritária*, argumenta que a desigualdade no país é estrutural e cultural. O que, certamente, no contexto aqui analisado, reflete-se no design que privilegia a elite e desconsidera a realidade da população vulnerável. A digitalização dos serviços públicos, apesar dos significativos avanços recentes, exemplifica essa exclusão ao ignorar por diversas vezes barreiras como a falta de acesso à internet e/ou a baixa alfabetização digital, perpetuando a lógica excludente da sociedade

brasileira. Dessa forma, a parcela da população com os devidos acessos e letramento digital se beneficia grandemente da digitalização, ao passo que os sem acesso ou não letrados digitalmente veem se desamparados.

A implementação do princípio de um Governo Centrado no Cidadão, conforme proposto na Estratégia de Governo Digital (EGD) e no Design Centrado no Cidadão (DCC), representa um esforço para romper com essa lógica excludente. No entanto, há um longo caminho a percorrer para que o design de serviços públicos no Brasil realmente atenda às necessidades de toda a população. A acessibilidade digital, o uso de tecnologias assistivas e a inclusão de perspectivas diversas no processo de design são essenciais para evitar que a transformação digital do Estado aprofunde ainda mais as desigualdades existentes.

Portanto, à luz das reflexões de Magalhães e Chaui, torna-se evidente que o design no Brasil precisa ir além de uma abordagem tecnocêntrica e comercial, assumindo seu papel na redução das desigualdades e na promoção da cidadania digital. Um design verdadeiramente democrático e inclusivo deve levar em consideração não apenas a eficiência e a inovação, mas também o contexto social e a diversidade da população brasileira, garantindo que os avanços tecnológicos beneficiem a todos e todas, sem exceção.

2.3. Design centrado no usuário e no ser humano

Originado do trabalho de Norman e Draper (1986), a perspectiva do *User-Centered Design* – UCD revolucionou o campo do design de sistemas interativos por impulsionar a utilidade, usabilidade e satisfação dos indivíduos que utilizam determinado sistema, saindo do design de sistemas interativos tecnocêntricos para os mais humanizados. Para isso, o UCD coloca o foco primário do processo de design no usuário e as tarefas que devem ser executadas por ele nos sistemas que estão sendo projetados.

De acordo com Gould e Lewis (1985) apud Van Velsen (2022), a fim de atingir esses objetivos, é necessário se utilizar de três princípios básicos: 1) Entendimento

profundo do usuário e das tarefas que serão realizadas por meio da tecnologia; 2) O time de design deve utilizar protótipos a fim de captar empiricamente a relação do usuário com a tecnologia para extrair *insights* relevantes para o projeto; 3) O processo de design deve ser iterativo, realizando-se quantos testes forem necessários para validação do sistema com o usuário.

O UCD é uma perspectiva que parte do usuário como centro do processo de design. Assim, concentra-se especificamente nas necessidades, desejos e capacidades dos usuários finais (NORMAN, 2005). Enquanto isso, sob uma perspectiva mais ampla, segundo a *International Organization for Standardization – ISO*, o Human-Centered Design - HCD é uma abordagem multidisciplinar que se concentra em tornar os sistemas utilizáveis por meio da incorporação de conhecimentos e técnicas de ergonomia e fatores humanos (ISO 9241- 220,2019), o que demonstra clara expansão do que se considera como fatores relevantes para a construção do indivíduo e, conseqüentemente, sua relação com o mundo e o artefato projetado.

Para Norman (2005) o design centrado no humano adquire maior amplitude por destacar a importância de se compreender a complexidade social na qual o indivíduo está inserido. Isso porque, vai além da perspectiva centrada no usuário, que considera prioritariamente as dimensões do indivíduo que foram definidas como relevantes para o uso de determinado artefato. De maneira geral, existe bastante semelhança entre as bases teóricas das duas abordagens e uma ampla discussão sobre suas convergências e divergências. Todavia, para os fins da presente pesquisa, adota-se o HCD como conceito mais amplo sob o qual está contido o UCD.

2.4. Limitações da perspectiva do HCD

Apesar do inegável impacto do HCD para o design de sistemas interativos mais usáveis, úteis e humanizados, profissionais do design e autores relevantes para o campo alertam para a necessidade de reflexão crítica quanto a aplicabilidade da perspectiva do HCD de maneira universal e/ou suficiente de modo determinante, sobretudo, no design de sistemas interativos. Em resumo, questiona-se se o HCD

consiste em uma perspectiva metodológica autossuficiente para garantir o design de qualquer sistema interativo com foco na pessoa.

Em seu ensaio *Human-Centered Design Considered Harmful*, Norman (2005) aponta algumas das limitações ou incoerências do HCD, entre as quais destaca-se o princípio de que a tecnologia deve sempre se adaptar ao ser humano, quando, na prática, essa não se mostra uma verdade absoluta. Em diversos contextos, principalmente com a evolução constante das tecnologias informáticas, os seres humanos são quem, frequentemente, precisam se adaptar às novas tecnologias digitais, alterando muitas vezes a forma de se relacionar com o mundo e com outras pessoas.

Como exemplo, podemos citar a evolução dos *chips* de processamento computacional que, em pouco tempo, foram diminuindo de tamanho e aumentando exponencialmente o volume possível de processamento de dados. Permitindo, entre outras coisas, sua aplicação em todo tipo de dispositivos portáteis, como câmeras fotográficas, relógios de pulso e celulares. Como efeito, desde 1946 – ano de criação do ENIAC, primeiro computador digital do mundo que pesava cerca de 30 toneladas – o ser humano vem alterando cada vez mais a sua forma de existir e se relacionar no mundo em decorrência da tecnologia.

Em artigo publicado na *Journal of Medical Internet Research*, Ludden, Grünloh e Velsen (2022) apontam algumas limitações da perspectiva da HCD no contexto de *eHealth*. Entre elas, destaca-se: (1) o risco de o HCD apoiar o *status quo* e (2) a tendência do HCD a negligenciar a ética, aspectos sociais e políticos.

Nessa primeira, aponta-se que muitas vezes a adoção da perspectiva do HCD pode tendenciar o design de algo novo para o mundo atual em detrimento do design para um novo mundo, reforçando o *status quo*. Desse modo, no processo de pesquisa para o desenvolvimento de novos artefatos baseados na compreensão das necessidades das pessoas, por exemplo, seria mais fácil fazê-lo interpretando os dados ou concepções obtidas no atual contexto e não em como seriam ou poderia ser no futuro, onde o design a ser concebido será de fato utilizado.

Já em relação a segunda questão, aponta-se que o HCD foca o entendimento isolado de indivíduos, seus contextos e expectativas em detrimento da compreensão

do macro nível. Esfera na qual encontram-se elementos cruciais para a implementação de sucesso de soluções de *eHealth*, como aspectos éticos, socioeconômicos e políticos.

Como exemplo, podemos citar a tecnologia de detecção de acidentes embutida nos dispositivos iPhone 14, da multinacional Apple. Por meio de diversos sensores, o mecanismo é capaz de identificar quando a pessoa portadora do dispositivo sofre um acidente de carro e imediatamente aciona o serviço de emergência. Pensado para um grupo específico de pessoas usuárias, majoritariamente de classe econômica média ou alta, o processo de design do dispositivo tende a desconsiderar o fato de que pessoas de menor poder aquisitivo também pode adquirir o produto, ainda que fora do período de lançamento, quando o valor tende a cair.

Aparentemente, a tecnologia desenvolvida parece não evidenciar o risco do enfoque apenas no grupo de pessoas usuárias alvo. Todavia, ao analisar casos de uso em países como os EUA, onde fica a sede da Apple, essa concepção cai por terra. Diferentemente do Brasil, que possui suporte de emergências médicas de forma gratuita, nos EUA o socorro emergencial de acidentes, acionado automaticamente pelo sistema presente no iPhone 14, não é público e gera altos valores ao cidadão sempre que é utilizado. Nesse sentido, qualquer falha no sistema ou detecção e acionamento de emergência equivocado, pode gerar uma dívida de milhares de dólares para alguém que não pode pagá-la.

O uso generalizado da perspectiva do HCD sem a devida reflexão crítica da sua aplicabilidade, sobretudo em relação a contextualização na contemporaneidade, apresenta riscos significativos a qualidade da solução de design a ser criada. Isso porque, ainda que o HCD tenha contribuído significativamente para a humanização do processo de concepção de sistemas interativos digitais, o ambiente social e tecnológico está em constante desenvolvimento e, eventualmente, pode requerer a adequação ou desdobramentos do HCD.

Por fim, a reflexão crítica sobre o HCD não tem o objetivo de refutar os avanços alcançados com o seu uso, mas sim evidenciar a necessidade de adequações ou aplicação de perspectivas complementares quando existe a

necessidade de projetar para seres humanos com características específicas, como é o caso da presente pesquisa, que se propõe a debruçar-se sobre a pessoa cidadã como centro do processo de design.

No Brasil, sobretudo diante da enorme desigualdade social, existe a necessidade de desenvolver políticas públicas inclusivas, que visam promover o acesso democrático à educação, saúde e segurança para pessoas em vulnerabilidade socioeconômica, não contempladas pelas vias universalistas. Deste mesmo modo, diante da sua característica universal, o HCD pode apresentar-se genérico demais para contextos específicos, deixando de lado um grupo importante de seres humanos que, como acontece com sistemas interativos de utilidade pública, tem o direito à cidadania negado.

2.5. Design Centrado no Cidadão

O design centrado no cidadão (*citizen-centricity*) – DCC, surge como um conceito essencial no contexto das transformações digitais governamentais, compreendendo uma abordagem voltada para a priorização dos cidadãos no processo de formulação e desenvolvimento de políticas e serviços digitais (DECHAMPS et al., 2025). Entretanto, sua conceituação permanece difusa na literatura acadêmica, apresentando definições heterogêneas que dificultam sua implementação prática e avaliação efetiva (SUNDBERG; HOLMSTRÖM, 2024).

A gênese do design centrado no cidadão remonta a abordagens anteriores, como o design socialmente responsável, que, embora buscasse resolver problemas sociais concretos, ainda focava predominantemente em objetos físicos ou soluções técnicas específicas (KOSKINEN, 2016). Recentemente, observou-se uma transição para o "novo design social", que enfatiza não apenas problemas isolados, mas a transformação das estruturas sociais, processos e formas de ação, apoiado por abordagens interdisciplinares e participativas derivadas das ciências sociais (KOSKINEN, 2016).

Este movimento evoluiu no contexto governamental com o advento de tecnologias digitais, que redefiniram as expectativas dos cidadãos em relação aos serviços públicos, exigindo respostas rápidas e personalizadas por parte dos governos (FIGUEIREDO et al., 2024). Neste sentido, o conceito de DCC não se limita à aplicação de técnicas específicas, como design *thinking* ou HCD, mas abrange uma filosofia mais ampla, envolvendo princípios de transparência, inclusão, empoderamento e participação ativa do cidadão em todas as etapas do design de serviços digitais (SUNDBERG & HOLMSTRÖM, 2024).

De acordo com Dechamps et al. (2025), o termo *citizen-centricity* apresenta diferentes compreensões na literatura acadêmica e na prática governamental, podendo ser interpretado como um resultado final, um processo de design, um modo de governança ou uma forma específica de identificação do usuário. Tais variações demonstram que o conceito envolve uma complexidade dinâmica e multidimensional, que desafia tanto pesquisadores quanto gestores públicos na definição clara e consensual do termo, bem como sua aplicação.

Figueiredo et al. (2024) reforçam a importância da adoção de abordagens colaborativas, como co-design e co-criação, que são vistas como fundamentais para efetivar uma verdadeira centralidade no cidadão nas políticas digitais governamentais. Nesse sentido, essas abordagens garantiriam não apenas a participação dos cidadãos, mas também a criação de valor público, atendendo diretamente às suas necessidades e expectativas. Esse entendimento permite compreender o DCC não apenas como uma técnica ou filosofia isolada, mas como uma abordagem que requer a reconfiguração das relações entre governos e cidadãos, com implicações metodológicas e práticas diversas.

Portanto, o conceito de design centrado no cidadão nasce como uma abordagem multidimensional, dinâmica e estratégica, essencial para enfrentar os desafios contemporâneos impostos pela transformação digital na esfera pública. A compreensão ampla e aprofundada desse conceito, aliada à implementação prática de métodos participativos e colaborativos, possibilita uma governança digital mais inclusiva, eficaz e alinhada às necessidades reais dos cidadãos, promovendo maior valor público e potencializando a adoção efetiva de serviços digitais pelos cidadãos.

A literatura atual evidencia que o conceito de design centrado no cidadão é amplamente utilizado, todavia ainda existe uma lacuna teórica significativa sobre sua definição precisa e suas implicações práticas. Deste modo, se faz necessário a construção de bases teóricas mais sólidas e integrativas sobre o conceito de centralidade no cidadão, que permitam um entendimento claro e aplicável em diversos contextos governamentais e sociais, em especial em âmbito nacional (SUNDBERG & HOLMSTRÖM, 2024; DECHAMPS et al., 2025). Além disso, também se faz necessário ampliar o aprofundamento nas dinâmicas que envolvem diferentes níveis de participação dos cidadãos, como destinatários passivos, participantes ativos e atores empoderados, garantindo assim maior precisão conceitual e eficácia prática nas iniciativas governamentais digitais (SUNDBERG & HOLMSTRÖM, 2024). Existe demanda também para a expansão do escopo do design centrado no cidadão para além dos serviços digitais, abrangendo processos educacionais, capacitação tecnológica e empoderamento cidadão (SUNDBERG & HOLMSTRÖM, 2024; FIGUEIREDO et al., 2024); fornecendo maior atenção às questões éticas relacionadas ao uso de dados dos cidadãos, evitando riscos como manipulação comportamental e garantindo a adoção ética das tecnologias digitais em serviços públicos (DECHAMPS et al., 2025).

2.6. Do Human-Centered Design ao Design Centrado na Pessoa Cidadã

Embora o HCD tenha aprimorado a usabilidade e a humanização dos sistemas interativos, sua aplicabilidade universal é questionável. Norman (2005) aponta a limitação da ideia de que a tecnologia deve sempre se adaptar ao ser humano, pois, na prática, ocorre o inverso: a sociedade se ajusta às inovações tecnológicas. Ludden, Grünloh e Velsen (2022) destacam duas fragilidades do HCD no contexto de eHealth: (1) a tendência de reforçar o *status quo*, projetando soluções baseadas no presente em vez de inovar para o futuro; e (2) o foco excessivo no indivíduo, negligenciando fatores éticos, políticos e socioeconômicos. De certa maneira, ambas as características se aplicam também ao contexto das políticas públicas.

O HCD tem suas origens ligadas ao desenvolvimento de produtos e serviços no setor privado, com forte influência do *design Thinking* e da experiência do usuário (User Experience – UX). Esse conceito emergiu como uma reação às abordagens tradicionais de design que priorizavam aspectos técnicos e econômicos, passando a focar nas necessidades, desejos e limitações das pessoas enquanto indivíduos (KOSKINEN, 2016). Desse modo, a adoção acrítica do HCD pode comprometer a efetividade do design, visto que sua abordagem genérica negligência aspectos contextuais e dinâmicos inerentes ao contexto governamental, que necessitam atender uma gama de indivíduos oriundos de múltiplas realidades socioeconômicas e culturais.

Por outro lado, o Design Centrado no Cidadão – DCC, surge como uma alternativa do HCD, orientando-se especificamente ao contexto governamental e público. Sua origem está associada à transformação digital e ao aumento das demandas sociais por serviços públicos mais eficientes e alinhados aos interesses da coletividade (DECHAMPS et al., 2025). O conceito de *Citizen-centricity*, ou de *centrado no cidadão*, ultrapassa a simples experiência individual, buscando englobar também valores coletivos como transparência, participação, inclusão social e democracia digital (SUNDBERG; HOLMSTRÖM, 2024).

O HCD e o DCC são frequentemente utilizados em contextos de inovação e transformação digital no desenvolvimento de serviços públicos e soluções sociais. Embora semelhantes, os dois conceitos apresentam diferenças significativas quanto à sua gênese, objetivos, consolidação e aplicação prática na atualidade – conforme exemplificado no Quadro 1. Enquanto o HCD concentra-se principalmente no indivíduo enquanto consumidor ou usuário direto de um produto ou serviço, o DCC inclui uma visão mais ampla e sistêmica, posicionando o cidadão não apenas como usuário final, mas como participante ativo no processo de cocriação e tomada de decisões sobre os serviços públicos (FIGUEIREDO et al., 2024; SUNDBERG & HOLMSTRÖM, 2024). Em outras palavras, o cidadão, diferentemente do usuário genérico do HCD, assume papéis múltiplos, podendo ser cliente, parceiro, coprodutor, fiscalizador e beneficiário de políticas e serviços.

Quadro 1 – Distinções entre HCD e DCC.

	Human-Centered Design – HCD	Design Centrado no Cidadão – DCC
Definição	Foco na experiência individual e na interação entre usuário e produto ou serviço, visando satisfação pessoal e usabilidade (KOSKINEN, 2016).	Foco na coletividade, em valores sociais e participação ativa do cidadão no desenvolvimento e avaliação de políticas e serviços públicos digitais (DECHAMPS et al., 2025).
Gênese	Originado no design industrial, psicologia e ergonomia, buscando melhorar a usabilidade e satisfação dos usuários individuais.	Surge no contexto da transformação digital governamental, como resposta às limitações da burocracia tradicional e demandas por maior participação democrática e inclusão social.
Objetivos	Proporcionar soluções intuitivas, eficientes e agradáveis, priorizando o conforto, satisfação pessoal e performance do usuário.	Promover transparência, participação, inclusão social, empoderamento coletivo e criação de valor público, envolvendo cidadãos como cocriadores e corresponsáveis pelos serviços públicos.
Contexto de Aplicação	Produtos, serviços privados e soluções tecnológicas voltadas para a satisfação e experiência do consumidor individual.	Serviços públicos, iniciativas sociais e políticas públicas digitais que buscam impacto social e coletivo.
Ferramentas e Técnicas	Personas, jornada do usuário, testes de usabilidade, entrevistas individuais, prototipagem rápida, Design Thinking, Design Sprint.	Co-design, cocriação, design thinking colaborativo, metodologias participativas, oficinas comunitárias, plataformas digitais de participação cidadã, governança ágil.
Papel do Usuário/Cidadão	Usuário visto como consumidor final ou indivíduo que interage com o produto/serviço.	Cidadão como cocriador, parceiro ativo na tomada de decisões e participação cívica.
Resultados esperados	Melhoria da usabilidade, acessibilidade e satisfação individual.	Criação de valor público, inclusão social, transparência, empoderamento e participação democrática.
Contexto atual	Consolidado globalmente em design de produtos e UX (User Experience), especialmente em setores tecnológicos e comerciais.	Em expansão no setor público e governamental, especialmente no contexto das cidades inteligentes e governo digital, destacando valores como democracia digital e governança participativa.

Fonte: elaborado pelo autor com base em: Dechamps et al. (2025), Figueiredo et al. (2024), Koskinen (2016) e Sundberg e Holmström (2024).

Desse modo, enquanto o HCD surgiu das tradições do setor privado e foi rapidamente consolidado em práticas comerciais e tecnológicas, especialmente impulsionado pela indústria de tecnologia, o DCC emerge em grande medida como resposta às críticas à tecnocracia e à burocracia governamental, principalmente em

contextos de governança digital e cidades inteligentes (DECHAMPS et al., 2025; KOSKINEN, 2016). Esta abordagem foi consolidada a partir da compreensão teórica e empírica da necessidade de colocar cidadãos no centro da governança digital, seja por meio de métodos de co-design e cocriação ou por meio de práticas mais amplas de empoderamento cidadão, inclusão democrática e participação cidadã.

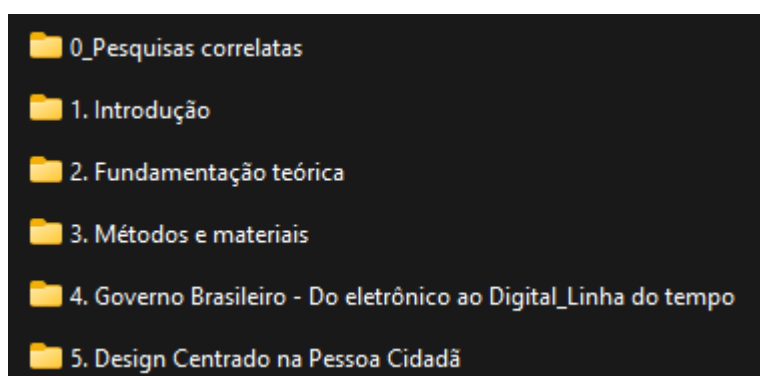
A principal diferença entre as duas abordagens está na ênfase dada à experiência do usuário versus o impacto social e democrático dos serviços digitais. O HCD busca otimizar a experiência e satisfação do usuário dentro de um sistema digital. Já o DCC considera o impacto mais amplo dessas soluções, garantindo que sejam acessíveis, inclusivas e equitativas, de forma a não excluir grupos vulneráveis, como pessoas com deficiência, idosos, ou indivíduos com baixa alfabetização digital. Essa diferenciação destaca como o DCC representa um avanço necessário para o design de serviços digitais públicos, garantindo que a tecnologia não seja apenas eficiente, mas também um meio de promoção da cidadania e do acesso igualitário a direitos fundamentais.

3. MÉTODO

A fim de cumprir o objetivo do presente trabalho, este estudo adotou uma abordagem metodológica estruturada em três etapas principais: 1) Revisão de literatura para definição das bases teóricas da pesquisa; 2) Análise macro da trajetória de digitalização do governo brasileiro, tendo como referência sua linha do tempo apresentada pelo Governo Federal; e 3) Reconstituição do processo e triagem dos principais eventos, realizada por meio de análise documental.

Além disso, a fim de consolidar uma base estruturada das fontes (Figura 1), os documentos analisados foram organizados de acordo com cada capítulo e encontram-se disponíveis no seguinte endereço eletrônico: www.mrsander.com.br/mestrado-referências, possibilitando a rastreabilidade do embasamento teórico e empírico das discussões apresentadas e permitindo seu aproveitamento em pesquisas futuras.

Figura 1 – Estrutura de organização das referências



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Como ponto de partida, realizou-se uma revisão de literatura para a fase exploratória e construção das articulações teóricas iniciais. Para guiar a seleção inicial, parte-se da observação do autor da experiência de familiares próximos com o uso do aplicativo mobile Caixa Tem. Desse modo, foram observadas inúmeras dificuldades em relação ao seu uso, considerando o baixo letramento digital e de

acesso a tecnologia dos indivíduos observados.

Partindo disso, realizou-se uma série de pesquisas a veículos de notícia a fim de identificar se os problemas observados faziam parte da realidade de um conjunto maior de pessoas. Como resultado, foram identificadas não só os mesmos problemas relacionados ao uso do sistema, como tantos outros. Entre eles, destacou-se a aglomeração de indivíduos em frente a agências da Caixa que, como ato de desespero, em meio a pandemia de COVID-19, buscavam apoio para sacar o Auxílio Emergencial.

Considerando que a crise sanitária tinha no isolamento social sua melhor maneira de minimizar o contágio de um vírus letal, a exposição ao risco dessas pessoas em busca de apoio para o uso de um sistema interativo digital chamou atenção por se tratar de um item trivial para aqueles com letramento digital. Como consequência dessa percepção, foram realizadas pesquisas exploratórias na web com o objetivo de entender os pilares adotados para a construção do aplicativo e identificar contextos complementares ao objeto identificado.

Após a pesquisa, foi possível selecionar os temas sobre os quais esse contexto poderia ser analisado, dando início a revisão de literatura sobre o design centrado no ser humano, Cidadania, o contexto socioeconômico brasileiro relacionado ao campo do design e, posteriormente o design centrado no cidadão. Como resultado da revisão, discutida no capítulo 2 desta dissertação, consolidou-se a lente sob a qual o objeto de pesquisa foi analisado.

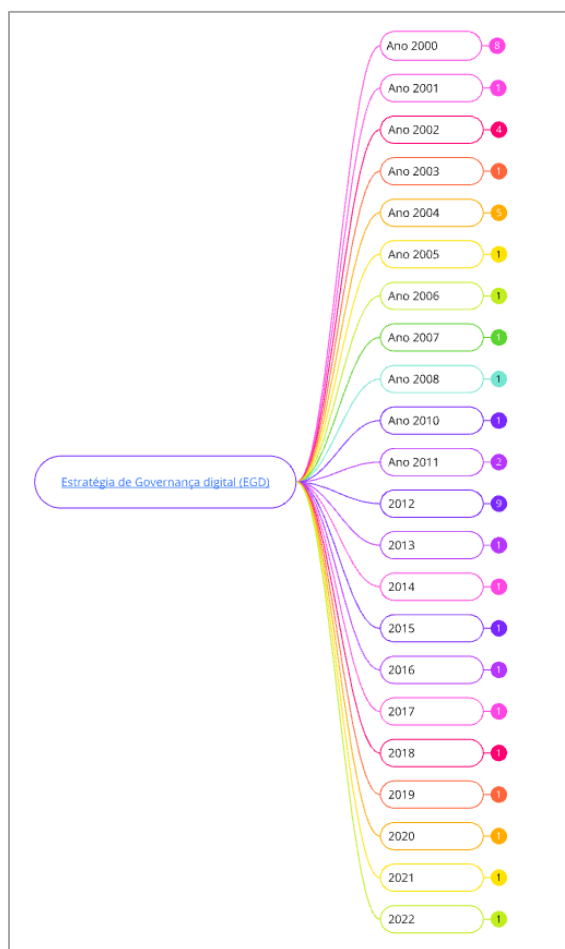
Como ponto de partida para a pesquisa aprofundada do objeto, adotou-se a linha do tempo de digitalização do Governo Federal, identificada em pesquisa na internet sobre o contexto de SDIs no governo brasileiro. O documento aborda 22 anos de trajetória, de 2000 a 2022 e é formatado como uma página web do Portal Gov.Br. Considerando a necessidade de recorte de temporalidade para a pesquisa, as análises sob o objeto também estarão contidas nesse mesmo intervalo de tempo.

A seleção deste documento se deu por este ser o material oficial mais conciso sobre o tema. Isso porque, identificou-se que a forma com que o Governo organiza e disponibiliza essas informações é bastante despadronizada e fragmentada, o que representou significativas dificuldades para o mapeamento de documentos.

A partir da linha do tempo, realizou-se uma triagem dos acontecimentos de cada ano, a fim de selecionar os mais relevantes para a pesquisa. Apesar de ser o material oficial mais completo sobre a jornada de digitalização do Governo, o documento está longe de fornecer uma visão ampla do processo. Visto que, observando os itens destacados e a forma de escrita adotada, parece partir de uma premissa construtiva muito mais voltada para a autopromoção de realizações do que consolidar uma trajetória histórica.

Como suporte para a triagem de acontecimentos mais relevantes para a pesquisa, construiu-se um mapa mental (Figura 2) na ferramenta Miro, que é uma plataforma digital colaborativa que permite criar, organizar e compartilhar ideias e projetos em quadros virtuais interativos. O modelo de documento e ferramenta foram adotados pela familiaridade do autor com a ferramenta, mas também por permitir a visualização, construção e expansão das informações em diferentes níveis e de forma visual, facilitando o processo de identificação e registro de itens chave para o desenvolvimento da pesquisa.

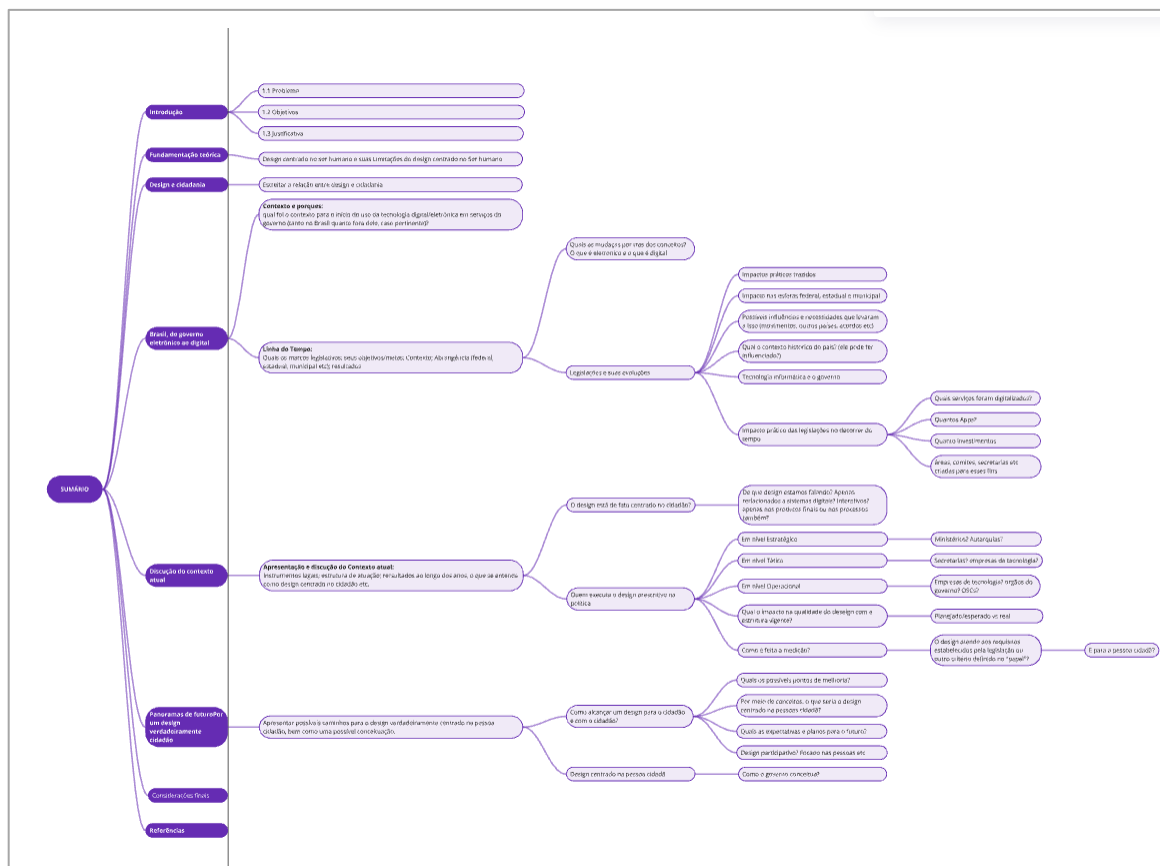
Figura 2 – Mapa mental inicial da linha do tempo de digitalização do governo brasileiro.



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Ao mesmo tempo, foi realizado outro mapa mental, também no Miro, com a estrutura da pesquisa (conforme ilustrado na Figura 3). Baseando-se no formato de entrega de um trabalho de dissertação de mestrado, esse documento serviu para planejar a estrutura de organização do documento final bem como simular níveis de aprofundamento a serem adotados na análise documental, a fim de homogeneizar as análises e garantir a conclusão da pesquisa dentro da temporalidade do curso de mestrado.

Figura 3 – Mapa mental da estrutura da dissertação.



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Como critério de seleção dos itens para a análise documental, foram excluídos aqueles relacionados exclusivamente a aspectos tecnológicos, priorizando-se iniciativas que, direta ou indiretamente, considerassem o indivíduo — seja na perspectiva de usuário ou cidadão — como participante ativo ou destinatário das ações e processos analisados. Para esta identificação, foram adotadas três camadas de aprofundamento de análise para inclusão ou exclusão: pelo título, pelo resumo ou descrição e pelo documento completo.

Pelo título, principalmente em documentos como decretos e portarias, foi possível verificar o atendimento ao critério de seleção. Quando essa camada não possibilitava a identificação, a descrição ou resumo, quando disponível, foi analisada. Para casos em que a soma das duas etapas anteriores não permitiu a seleção ou exclusão do item, uma análise completa do ou dos documentos

relacionados foi realizada para a correta categorização.

Com a primeira versão do mapa mental consolidado, foi realizado o aprofundamento dos itens por meio de análise documental das evidências do fato analisado. Dessa forma, foram verificados não só documentos listados na Linha do tempo do Governo Federal, como outros complementos que puderam ser encontrados por estarem relacionados ao documento inicial. Fazendo com que a jornada proposta aqui se diferenciasse da referência não só pela exclusão de itens fora do critério, mas também pela inclusão de novos itens por se mostrarem relevantes para o objetivo da pesquisa.

A análise documental permitiu um enquadramento da adoção do HCD no processo de digitalização do governo e seus possíveis impactos, evidenciando uma série de limitações que o tornam insuficiente para atender às premissas do Estado em relação aos indivíduos da sociedade. Foram analisados documentos como decretos, leis, relatórios situacionais emitidos pelo Estado e pesquisas oficiais. Essa etapa também permitiu a proposição de 4 grandes marcos na trajetória de 22 anos analisada. Como resultado, consolidou-se uma nova linha do tempo que, diferentemente da versão oficial, tem a pessoa cidadã como centro e permite a identificação do início e das evoluções para que o Governo brasileiro chegasse a um processo de governo digital com foco no cidadão.

Por fim, após consolidada a nova linha do tempo, seguiu-se para a discussão teórica acerca da trajetória de digitalização do estado, o design centrado no cidadão aplicado ao contexto brasileiro e a reflexão quanto a jornada percorrida e perspectivas possíveis para o tema e para pesquisas sobre o tema.

4. GOVERNO BRASILEIRO: DO ELETRÔNICO AO DIGITAL

Com o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC e sua difusão na sociedade, houve impactos importantes nas expectativas e necessidades das pessoas cidadãs e das estruturas organizacionais. Desta forma, para se manterem receptivos às necessidades da população, governos de todo o mundo adotaram o uso de TICs como ferramentas de governo. Assim, o Governo Eletrônico – e-Gov denomina o conjunto de iniciativas que utilizam essas tecnologias, em especial a internet, para melhoria de governo (OECD, 2003).

Segundo relatório da OECD (2003) o e-Gov trata mais sobre o próprio governo que da eletrônica e, apesar de se dar em vários níveis, consiste essencialmente em oferecer um melhor governo, possibilitando melhores resultados políticos, melhor qualidade de serviços e evidenciando maior compromisso com as pessoas cidadãs. Assim, o e-Gov deve: buscar formas compartilhadas de colaborar mais eficazmente por meio de organismos que tratem de problemas complexos; aumentar o enfoque sobre o usuário; e buscar estabelecer relações com parceiros do setor privado.

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma (re)organização da linha do tempo da digitalização do governo brasileiro. Para isso, parte da perspectiva do design enquanto disciplina transdisciplinar, a fim de permitir a discussão posterior quanto a gênese, implementação e desenvolvimentos futuros do design centrado no cidadão. Com base na linha do tempo de digitalização do governo brasileiro publicada pela Secretaria de Governança Digital – SGD, que contempla os anos de 2000 a 2022, proponho e discuto uma categorização de temporalidade para os 22 anos da linha.

A partir da análise dos principais marcos da jornada de digitalização consolidada pela SGD, foram definidos quatro macro períodos, organizados conforme a essência predominante identificada nas iniciativas implementadas em cada ano. Essa categorização contribui para uma análise mais alinhada aos objetivos da pesquisa, ao permitir tanto a leitura detalhada dos eventos anuais quanto uma abordagem ampliada, capaz de revelar intenções e permitir articulações teóricas mais robustas por meio da generalização.

O primeiro período, compreendendo os anos de 2000 a 2004, foi denominado como “Desenvolvimentos Iniciais”. Este, caracteriza-se por iniciativas voltadas à compreensão do contexto brasileiro para a digitalização, com ênfase na identificação de deficiências em governança digital e infraestrutura tecnológica. Destacam-se ainda a formalização de estruturas institucionais, como a criação de comitês responsáveis pela definição de papéis e responsabilidades para a plena digitalização do Estado brasileiro.

O segundo período, “Iniciativas Estratégicas”, compreende os anos de 2005 a 2010. Nesse período, foi possível identificar a execução de um conjunto de iniciativas de normatização e padronização, que serviram ou ainda servem de base para o que se tem atualmente na concepção de serviços digitais no âmbito do governo brasileiro.

O terceiro período da jornada, intitulado “Transição do Governo Eletrônico para o Digital”, abrange os anos de 2011 a 2015. Nessa fase, observa-se a intensificação do foco das iniciativas do Estado na padronização visual e funcional dos serviços digitais, bem como o aprimoramento das diretrizes de acessibilidade, essencialmente sob as premissas de usabilidade dos sistemas digitais. Dessa forma, esse conjunto de transformações e novas preocupações incorporadas foi relacionado à mudança de paradigma do governo eletrônico para o digital, ocorrida no período.

No quarto e último período, intitulado “Desenvolvimento do Governo Digital”, compreendem-se os anos de 2016 a 2022. Nesse período, identificam-se iniciativas com relação direta ao que conhecemos hoje como governo digital brasileiro. Dessa forma, o desenvolvimento baseia-se em todos os aprendizados anteriores e busca, cada vez mais, concentrar o foco no cidadão — ao qual o digital passou a estar atrelado — surgindo como uma evolução do modelo eletrônico, que tinha como foco principal a tecnologia, e não as pessoas que a utilizariam.

Além da categorização em macroperíodos, a seleção dos marcos que compõem a trajetória apresentada nesta pesquisa foi revisada em relação à linha do tempo publicada pela SGD. O objetivo dessa reavaliação — baseada também na busca e verificação de documentos relacionados a acontecimentos não mencionados na trajetória da SGD — foi destacar os eventos mais relevantes sob a ótica do design e da digitalização orientada ao cidadão. Desse modo, a seleção considerou não

apenas a importância das iniciativas em si, mas também os fatores antecedentes que possibilitaram seu surgimento, a forma como o Estado incorporou a perspectiva centrada no cidadão e os impactos dessas ações na qualidade dos serviços digitais prestados à população brasileira.

Por último, cabe destacar que a organização e categorização da linha do tempo da digitalização governamental proposta neste trabalho não têm a pretensão de ser exaustivas, nem de substituir a publicada pela SGD. Trata-se, antes, de uma sistematização alternativa, orientada por um olhar crítico que busca refletir sobre a trajetória da digitalização a partir da centralidade na pessoa cidadã. Esse olhar é fundamentado no design enquanto campo transdisciplinar, sensível às dimensões socioeconômicas e culturais, e que ultrapassa a perspectiva generalista que reduz o indivíduo à condição de mero “cliente” dos serviços públicos.

4.1. Desenvolvimentos Iniciais – 2000 a 2004

Neste período, propõe-se a unificação dos quatro primeiros anos da jornada de digitalização, uma vez que a análise da linha histórica evidencia um padrão comum voltado à identificação do contexto inicial — sobretudo no que diz respeito às condições tecnológicas disponíveis e necessárias para o processo de digitalização do Estado brasileiro. Esse intervalo temporal é marcado pela formalização de estruturas institucionais, pela definição de papéis e responsabilidades por meio da criação de comitês, bem como pela implementação de iniciativas voltadas à correção de deficiências na governança digital e na infraestrutura tecnológica. Trata-se, portanto, de uma fase caracterizada por uma abordagem predominantemente tecnocêntrica.

Em 2000, teve início a linha histórica analisada com a criação do Grupo de Trabalho em Tecnologia da Informação – GTTI, instituído pela Portaria nº 23 da Casa Civil, de 12 de maio de 2000. O grupo foi encarregado de avaliar o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC pelo governo, a fim de consolidar um diagnóstico inicial para subsidiar um futuro plano de ação para a implementação eficiente do governo eletrônico – e-Gov.

A análise conduzida pelo GTTI revelou que, embora alguns serviços governamentais já fossem oferecidos pela internet, como declarações, pagamentos de impostos e divulgação de editais, esses serviços operavam de forma isolada, sem integração tecnológica, visual ou funcional. Além das limitações técnicas, foram identificadas deficiências na infraestrutura tecnológica e baixas taxas de inclusão digital, evidenciando desafios tanto estruturais quanto sociais no acesso à internet. Com base nos relatórios do GTTI, foi estruturado o Programa de Governo Eletrônico do Estado Brasileiro.

Em 2002, foi publicado o documento *2 Anos de Governo Eletrônico: Balanço de Realizações e Desafios Futuros*, que avaliou os avanços obtidos e delineou os próximos passos para o desenvolvimento do e-Gov. Apesar de incluir iniciativas voltadas para a universalização do acesso à internet e a digitalização de serviços públicos, o documento enfatizava, sobretudo, a governança e a infraestrutura tecnológica como prioridades dessa fase inicial, o que pode ser observado nas metas estabelecidas para o governo eletrônico no Brasil.

Foram definidos os seguintes objetivos de longo prazo, para o desenvolvimento do Governo Eletrônico: a) Oferta na Internet de todos os serviços prestados ao cidadão, com melhoria dos padrões de atendimento, redução de custos e facilidade de acesso; b) Ampliação do acesso a informações pelo cidadão, em formatos adequados, por meio da Internet; c) Promoção da convergência entre sistemas de informação, redes e bancos de dados governamentais para permitir o intercâmbio de informações e a agilização de procedimentos; d) Implantação de infraestrutura avançada de comunicações e de serviços, com padrões adequados de segurança e serviços, além de alto desempenho; e) Utilização do poder de compra do Governo Federal para a obtenção de custos menores e a otimização do uso de redes de comunicação; f) Estímulo ao acesso à Internet, em especial por meio de pontos de acesso abrigados em instituições públicas ou comunitárias; e g) Fortalecimento da competitividade sistêmica da economia. (2 Anos de Governo Eletrônico Balanço de Realizações e Desafios Futuros)

O conteúdo do documento, seja na descrição dos resultados alcançados ou dos desafios identificados, não apresenta enfoques relacionados à figura da pessoa

cidadã, seus direitos, deveres, necessidades ou, ainda, seu possível papel ativo na digitalização do governo. As preocupações e metas são expostas sem considerar, de forma aprofundada, aspectos socioeconômicos ou culturais. Ao avaliarmos o tópico do documento que aparenta ser menos tecnocêntrico — a ampliação do acesso à informação pela internet —, percebe-se que, na verdade, não o é, considerando que esse acesso é tratado muito mais sob a ótica da disponibilidade tecnológica do que como um meio indispensável ao exercício da cidadania e, portanto, como um direito do cidadão.

Certamente, a democratização do acesso a rede mundial de computadores é item basilar e indispensável e, sobretudo nesses anos iniciais, sua baixa difusão de acesso representaram significativas barreiras para a ampliação do e-Gov. É evidente também, que a necessidade de investimento em infraestrutura de rede e de inclusão social foram e ainda são necessárias para a evolução contínua dos serviços oferecidos digitalmente, dada sua característica de suporte tecnológico básico-estruturante. Todavia, o que nos interessa aqui é refletir sobre a origem dessa necessidade por parte do Estado. Assim, observa-se que as metas de digitalização são postas não pelas necessidades ou direitos das pessoas cidadãs, mas sim, tão somente, por serem necessárias como suporte tecnológico. Ou seja, a digitalização do estado é conduzida com foco na tecnologia e não no cidadão. Desse modo, o fluxo parte da tecnologia, podendo ser simplificado da seguinte maneira: 1) Com base nas tecnologias disponíveis, verifica-se o que é possível digitalizar; 2) Cria-se um serviço digital; e 3) Só depois se avalia se o serviço é útil ou relevante para a população.

Além disso, a avaliação do sucesso das iniciativas de governo eletrônico não considerava o cidadão como pessoa usuária central dos serviços. Assim, o foco estava na mensuração de metas técnicas – como infraestrutura, interoperabilidade de dados e digitalização de processos – sem avaliar se essas ações de fato atendem às necessidades da população.

Somente em 2004, o Governo Federal reconhece a ausência de mecanismos eficazes para avaliar a conveniência e a efetividade dos serviços prestados à sociedade. Essa lacuna impedia o poder público de compreender se as iniciativas de governo eletrônico estavam alinhadas com as reais demandas da população. Para

enfrentar essa questão, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, estabeleceu uma parceria com o Centro de Estudos Internacionais sobre Governo – CEGOV, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRG, resultando no projeto de Indicadores e Métricas de Avaliação de e-Serviços. O objetivo era criar parâmetros de avaliação da qualidade dos serviços públicos digitais e fornecer subsídios para aprimorar os já existentes, além de orientar novas iniciativas com base na conveniência e qualidade esperadas pelas pessoas usuárias.

Dessa forma, o período denominado “Desenvolvimentos Iniciais” se encerra em 2004, marcado pelo reconhecimento da necessidade, ainda que superficialmente, de incorporar a perspectiva cidadã nas iniciativas de digitalização. Além disso, observa-se uma mudança na percepção estatal, que passa a reconhecer a insuficiência de uma abordagem exclusivamente tecnológica, entendendo que o sucesso do governo digital depende não apenas de infraestrutura, mas também da consideração dos cidadãos e do contexto social em que estão inseridos.

4.2. Iniciativas Estratégicas – 2005 a 2010

O período de 2005 a 2010, denominado aqui como de “Iniciativas Estratégicas”, foi marcado por esforços de normatização e padronização que continuam a influenciar a concepção dos serviços digitais do governo. Embora a visão tecnocêntrica ainda prevalecesse, três marcos indicam o início de um governo eletrônico mais orientado ao cidadão: o lançamento do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG, em 2005; o lançamento do Decreto Cidadão, em 2009 e a realização da pesquisa “Brasileiros estão satisfeitos com serviços de e-Gov?” entre 2007 e 2010.

Lançado em 2005, o e-MAG estabeleceu um conjunto de padrões e critérios de acessibilidade digital no âmbito do governo, marcando o início de ações práticas do Estado para que pessoas com deficiência possuam autonomia e independência para navegar pelos serviços digitais na web. Baseado nas diretrizes internacionais de acessibilidade digital da *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* – WCAG, esse manual representou um marco importante para a promoção dos direitos de acesso à informação e comunicação na internet.

Em 2007, dando continuidade as iniciativas de acessibilidade na web, o e-MAG se torna obrigatório em sistemas da Administração Pública e para auxiliar sua implementação, foi lançado o *Avaliador e Simulador para a Acessibilidade de Sítios-ASES*. Baseado em código livre, a ferramenta possibilitava a avaliação de páginas web de acordo com os critérios do e-MAG e permitia a emissão de relatório de conformidade, o que possibilitava a correção com maior facilidade.

Em 2009, o Decreto nº 6.932/2009, conhecido como Decreto Cidadão, estabelece diretrizes para a simplificação e melhoria do atendimento ao cidadão pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Nele, incluem-se diretrizes para: a) Prestação de serviços públicos, como as premissas de atendimento ao cidadão de forma eficiente, cortês e respeitosa e priorização da simplificação de processos e da transparência nas informações; b) Cartas de Serviços ao Cidadão, com a obrigatoriedade de elaboração e divulgação pelas instituições públicas, bem como o detalhamento de serviços oferecidos, requisitos, prazos, e formas de acesso; c) Avaliação do atendimento, com a implantação de mecanismos para medir a satisfação dos usuários e o uso desses resultados para aprimorar os serviços; d) Transparência e acesso à informação, com o fornecimento de informações claras e acessíveis sobre serviços e a garantia de que os dados estejam disponíveis em linguagem simples; e) Utilização de tecnologia por meio do Incentivo ao uso de meios eletrônicos para ampliar o acesso e a eficiência dos serviços públicos; e f) Capacitação de servidores por meio de treinamento contínuo para aprimorar o atendimento ao cidadão.

O terceiro grande marco do período ocorreu em 2010, com a publicação do resultado da primeira edição da pesquisa: *Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil – TIC Governo Eletrônico – 2010*. Realizada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação – CTIC.br. A pesquisa objetivou identificar desalinhamentos entre a oferta de serviços eletrônicos pelo governo e a demanda da população brasileira por eles, dando início a outro movimento importante rumo a digitalização com foco no cidadão: a escuta ativa da população brasileira.

De acordo com a pesquisa, que foi aplicada em todo o território nacional com empresas e cidadãos, a principal forma de acesso aos serviços públicos pelos cidadãos ainda era a presencial, com a preferência de atendimento desse modo por 60% dos entrevistados. Já em relação ao uso da tecnologia como mediadora do acesso aos serviços públicos, 35% citaram a Internet como a principal forma, superando o telefone, com 8%. Em relação a empresas, o percentual de uso dos serviços pela internet foi bem diferente, com 79% das empresas utilizando a Internet para acessar serviços públicos contra apenas 22% optando pelo atendimento presencial.

Ainda segundo o relatório da pesquisa, foi possível a identificação de possíveis causas para essa disparidade: a) Obrigatoriedade Legal: Muitas transações e obrigações fiscais, como declarações de impostos e registros contábeis, eram exigidos por lei para serem feitas eletronicamente, o que força as empresas a utilizarem esses serviços; b) Eficiência e Economia de Tempo: O uso de serviços de e-Gov permitia que as empresas obtivessem informações de forma mais rápida e eficiente, sem a necessidade de deslocamento físico, economizando tempo e recursos; c) Redução de Custos: A utilização de serviços eletrônicos reduzia custos como despesas com transporte e intermediários como despachantes; d) Autonomia e Controle: As empresas podiam gerenciar diretamente suas transações e registros, o que proporcionava maior controle e autonomia sobre seus processos administrativos e financeiros; e) Segurança e Registro: As transações eletrônicas ofereciam registros detalhados e consistentes, o que aumentava a segurança e a credibilidade das operações. Somados, esses fatores seriam a causa para o uso de serviços de e-Gov serem mais aderidos por empresas, resultando em uma adoção mais ampla em comparação aos indivíduos.

Sob a perspectiva dos cidadãos, foi possível identificar fatores importantes que tinham impacto na baixa adesão dos serviços digitais: a) Falta de Habilidade Técnica: Muitos indivíduos relatam não saber usar o computador ou a Internet adequadamente, o que dificulta o acesso aos serviços de e-Gov; b) Preferência por Atendimento Presencial: Uma barreira significativa é a preferência por ser atendido pessoalmente, devido à desconfiança ou falta de familiaridade com o meio digital; c) Acesso à

Tecnologia: A falta de acesso a um computador ou à Internet em casa é uma barreira comum entre os indivíduos; d) Segurança e Privacidade: Preocupações com a proteção e segurança dos dados pessoais são frequentemente mencionadas como barreiras ao uso de serviços de e-Gov; e) Desconhecimento dos Serviços: Muitos indivíduos não sabem que determinados serviços estão disponíveis online ou não têm informações suficientes sobre como utilizá-los.

Em suma, enquanto as organizações tinham como principais barreiras para a adoção dos serviços de e-Gov a desconfiança em relação à segurança, à qualidade e à complexidade dos serviços, os indivíduos enfrentavam obstáculos relacionados à falta de habilidade técnica, ao acesso à tecnologia e às preocupações com segurança e privacidade. Como resultado, a disparidade no acesso aos serviços de e-Gov foi alarmantemente significativa: apenas 35% dos cidadãos entrevistados os utilizavam, em contraste com 79% das empresas. Dessa forma, evidencia-se o impacto da predileção do Estado por políticas e iniciativas que não consideram verdadeiramente as necessidades e os direitos das pessoas cidadãs, bem como quem são os verdadeiros beneficiados pelo foco adotado na digitalização do governo — neste caso, a pequena parcela da população que historicamente detém os maiores recursos e as empresas.

Nesse sentido, observa-se mais uma vez a perspectiva capitalista que vê indivíduos, seja de maneira direta ou indireta, apenas como consumidores e, por tanto, privilegia aqueles com maior disponibilidade de recursos. Desse modo, a “glorificação do consumo acompanha-se da diminuição gradativa de outras sensibilidades, como a noção de individualidade, que, aliás, constitui um dos alicerces da cidadania” (SANTOS, 2012, p.49).

Em relação a satisfação de uso, a pesquisa se utilizou da coleta de opiniões sobre diversos aspectos dos serviços oferecidos pela Internet, como a) grau de satisfação geral; b) facilidade de uso, que identifica se os sites são fáceis de achar e navegar; c) eficiência e rapidez, que mede se os serviços online oferecem resultado mais rápido que os presenciais; e d) segurança e confiança, que avalia a confiança dos indivíduos ao fornecer documentos pessoais nos sites do governo. Como resultado, entre os entrevistados considerados “usuários”, 91% estavam satisfeitos ou

muito satisfeitos com os serviços de e-Gov; 78% consideravam os sites fáceis de navegar; e 67% responderam que os serviços online são mais rápidos. Porém, em relação a percepção de segurança, apenas 22% se sentiam seguros para compartilhar documentos pessoais na internet.

Apesar dos números positivos, sobretudo em relação a alta satisfação com os serviços de e-Gov, isso não se traduz diretamente no uso efetivo. Entre os cidadãos que os utilizam, a Internet é usada predominantemente para a busca de informações sobre serviços governamentais, enquanto as transações são menos frequentes. A busca por informações é quase universal, alcançando 90% das menções, ao passo que as transações representam 61% dos usuários de e-Gov. Além disso, outro dado que reforça essa análise é que cerca de um terço dos ditos “Cidadãos usuários” acessou apenas um serviço governamental online nos últimos 12 meses (29%), enquanto 50% utilizaram somente um ou dois serviços. Complementarmente, também com base em relatos de entrevistados, foram identificados problemas relacionados a dificuldades de encontrar os serviços do governo na web, demora no carregamento e excesso de informações nas páginas iniciais dos sites de e-Gov.

Em um país como o Brasil, onde a figura do cidadão é tão esquecida, é necessário refletir sobre quantos habitantes são de fato cidadãos e, ainda, quantos sequer sabem que não o são (SANTOS, 2012). Assim, apesar da indiscutível relevância da realização da avaliação do desempenho das iniciativas de e-Gov na sociedade, se faz necessário também a consideração das reais necessidades da população e seus diferentes contextos socioeconômicos e culturais. Nesse sentido, avaliar se o que está sendo oferecido está de fato sendo utilizado, pouco agrega a promoção de serviços de e-Gov que estejam verdadeiramente a serviço da população. Isso porque, entre outras coisas, não permite uma visão clara das necessidades dos cidadãos ou ainda a sua participação no processo de digitalização. O indivíduo é visto apenas como um ponto final do processo e não como parte que deveria ser ativa e participante em todo ele.

Dessa maneira, essa visão está fadada a um ciclo vicioso de implementação de serviços digitais com base apenas na perspectiva do Estado, em modelos internacionais ou nas possibilidades tecnológicas — para, só depois de prontos,

serem colocados à prova pelas pessoas cidadãs. No processo de digitalização dos serviços do Estado, pouco ou quase nada parece ser construído tendo como premissa os direitos da pessoa cidadã. O indivíduo, aqui, é consultado apenas para avaliar se o que foi feito é satisfatório, mas não participa da construção. Não tem voz ativa nem direito de opinar sobre como a digitalização do governo pode contribuir para o atendimento de suas necessidades e o exercício de seus direitos enquanto cidadão.

Em 2010, o período de “Iniciativas Estratégicas” tem o seu fim marcado com a implementação de políticas estratégicas – e-MAG e pesquisa de TIC no setor governamental – para a evolução da digitalização de serviços do governo. Apesar de importantes avanços rumo a um governo eletrônico verdadeiramente centrado nas pessoas cidadãs, o foco do Estado ainda se mostra bastante limitado a perspectiva tecnológica e, ainda que agora com ferramentas de avaliação dos sistemas digitais, segue pautando suas prioridades de forma fora das necessidades e realidades das pessoas cidadãs as quais deveria atender.

4.3. Transição do governo eletrônico para Digital – 2011 a 2015

O terceiro momento da jornada, “Transição para a Governança Digital”, abrange os anos de 2011 a 2015. Neste período, observa-se a intensificação do foco das iniciativas do Estado na padronização visual e funcional dos serviços digitais, bem como o aprimoramento das diretrizes de acessibilidade, demonstrando uma crescente preocupação com a digitalização que, para além da tecnologia, precisa considerar as limitações e necessidades das pessoas cidadãs no uso das tecnologias digitais. Como marcos do período, destacam-se o lançamento da versão 3.0 do e-MAG, do Guia de Serviços, do Prêmio de Acessibilidade Digital, da Identidade Digital de Governo – IDG e a formalização de parceria para a criação da Suíte VLibras, culminando na consolidação da mudança de paradigma do governo “eletrônico” para o “digital”.

Abrindo o presente período de transição, a versão 3.0 do e-MAG, , lançada em 2011, trouxe diversas melhorias técnicas, de processos e perspectivas. Além dos motivos já citados anteriormente, como o compromisso em tornar a web mais acessível, a nova versão do documento chama a atenção por evidenciar a iniciativa

do Estado em dar continuidade a ações que verdadeiramente consideram os cidadãos e suas necessidades. No processo de revisão do documento, foram reconhecidos não somente aspectos técnicos e boas práticas internacionais – como a aderência aos novos critérios e recomendações da WCAG, agora em sua versão 2.0 –, mas também aprendizados locais relacionados ao seu uso. Uma das mudanças realizadas foi a extinção da visão dupla presente na edição anterior, que fragmentava o documento em: a) Cartilha Técnica, voltada a desenvolvedores; e b) Visão do Cidadão, voltada à população em geral. A equipe responsável pelo material identificou que, na prática, a visão dupla dificultava seu uso, tornando-o mais confuso. Assim, a nova versão é composta por uma visão única.

Além disso, a categorização de atendimento aos padrões de acessibilidade em A, AA – comumente lida como nível duplo A – e AAA – comumente chamada de nível triplo A –, presente na WCAG, também foi descontinuada. Isso porque, em sites do governo não seria permitido a adoção acessibilidade abaixo do AA. Dessa forma, todas as páginas de serviços de e-Gov deveriam seguir a seção de parâmetros mínimos presente na versão 3.0. Por último, mas certamente não menos importante, destaca-se o processo de construção do material, que contou com a participação de especialistas no assunto e da sociedade em geral, por meio de consulta pública — demonstrando a continuidade dos passos iniciais do Estado rumo a um governo eletrônico verdadeiramente cidadão.

Como resultado dessa interação, tem-se um produto que, diferentemente de outros citados anteriormente — os quais foram construídos de forma isolada pelo Estado e apenas posteriormente avaliados pela população quanto à sua utilidade e uso —, foi concebido de maneira colaborativa, com participação da sociedade em todas as etapas. Assim, obteve-se um documento que não apenas cumpre seus propósitos técnicos, mas também se configura como uma ferramenta de exercício da cidadania.

A relação entre Estado e cidadãos, agora por meio eletrônico, faz parte de um processo complexo e crucial para exercer a cidadania e a construção da identidade nacional do indivíduo (CARVALHO, 2003). Para desenvolvimento pleno, o exercício da cidadania está também ligado ao contexto cultural e social, não sendo para o

indivíduo, consequência direta do simples fato de existir fisicamente em uma sociedade, mas sim atributo aprendido (SANTOS, 2012). Desse modo, a continuidade de artefatos tecnológicos que consideram prioritariamente o atendimento às necessidades dos cidadãos — e que levam em conta não apenas as “boas práticas” de cunho técnico, mas também incorporam a participação da comunidade em seu processo, como ocorreu com a versão 3.0 do e-MAG — representa um ponto positivo de evolução para o governo eletrônico.

O segundo marco do período ocorre em 2012, com o lançamento do Guia de Serviços. Com o objetivo de facilitar o acesso da população aos serviços oferecidos pela administração pública, o material eletrônico reuniu links dos portais de serviços dos 26 estados, do Distrito Federal e de municípios com mais de 100 mil habitantes. Além disso, a ferramenta, disponibilizada pelo Ministério do Planejamento, também foi criada para atender ao Decreto Cidadão (Decreto nº 6.932/2009), que visava melhorar a relação entre o Estado e o cidadão por meio da promoção da eficiência, acessibilidade e qualidade nos serviços públicos; e à Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de novembro de 2011), popularmente conhecida pelo acrônimo LAI, que tem como objetivo reforçar a transparência como princípio fundamental da administração pública, fortalecendo o controle social e a cidadania.

O destaque a essa iniciativa se dá prioritariamente pelo alinhamento com dados da primeira pesquisa de TIC no contexto do governo eletrônico realizada no período anterior. Isso porque, segundo a pesquisa, identificou-se a dificuldade dos cidadãos em encontrar os serviços público disponíveis em meio eletrônico, por consequência da fragmentação dessas informações em diversos sites governamentais. Todavia, é importante destacar que essa relação não é evidenciada nos documentos oficiais do Estado, que citam a iniciativa apenas como ferramenta de transparência e auxílio a população que surge para atendimento do Decreto Cidadão e da LAI.

O terceiro marco do período também ocorre em 2012, com o lançamento da primeira edição do Prêmio Nacional de Acessibilidade – Todos@Web. Embora lançado pelo Estado, o prêmio é uma iniciativa do Escritório W3C Brasil, em parceria com o Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br e o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Além disso, a iniciativa contou com o apoio do

Ministério do Planejamento, da Associação Brasileira das Agências Digitais – Abradi e da Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo.

Com o intuito de reconhecer pessoas e instituições que se destacaram pela promoção de ações ou produtos relacionados a acessibilidade na web, o prêmio contou com três categorias e três subcategorias. A primeira categoria se referia ao reconhecimento de ações de fomento a acessibilidade nos últimos 12 meses, podendo se inscrever em umas das três subcategorias: Pessoas; Personalidades; ou Instituições. A segunda categoria objetivava o reconhecimento dos melhores sites com o uso correto dos padrões de acessibilidade web, tendo como subcategorias: Governo/Instituições, destinado a inscrições de projetos web de empresas públicas e privadas; Serviços/E-commerce, para a inscrições de serviços prestados à sociedade, como sites de notícias e sites de comércio eletrônico; e Entretenimento/Cultura/Educação/Blogs, destinado a inscrições de projetos relacionados a promoção e/ou divulgação de entretenimento, cultura e educação.

O prêmio demonstra sua relevância ao evidenciar a continuidade de ações genuinamente voltadas para a população, sobretudo no que se refere à digitalização dos serviços públicos. Como observado ao longo da linha histórica consolidada neste trabalho, até o momento o tema da acessibilidade digital tem se mostrado como o mais desenvolvido pelo Estado, especialmente no que diz respeito à continuidade e à participação cidadã nos processos de construção e evolução. Assim, o prêmio é aqui listado e reconhecido por elevar a visibilidade do tema e por promover o interesse, inclusive, de parte da pequena parcela da sociedade que possui poder para implementar iniciativas estruturais — em grandes sites do governo ou fora deles —, como evidenciado pelas categorias de premiação.

Todavia, vale destacar que, apesar do patrocínio do Estado, a ideia originária do prêmio não é própria, mas sim uma iniciativa do W3C. Dessa forma, é possível perceber a influência primária de instituições internacionais como base para a promoção dos direitos dos cidadãos brasileiros — como também ocorreu no e-MAG, cuja referência principal foi a WCAG. A ênfase dada a esse ponto, porém, não se trata de uma crítica à falta de pioneirismo. Pelo contrário, busca-se refletir sobre a origem da intenção de promover iniciativas como esta — que tem impacto direto sobre o

direito à cidadania — concebidas prioritariamente por influência de entes externos, e não a partir da observação das necessidades e direitos da própria população brasileira.

O quarto momento desse período foi o lançamento da Identidade Digital de Governo – IDG em 2013. Visando a otimização da comunicação com o cidadão, o documento propunha a padronização visual e funcional dos portais públicos federais. Para isso, consolidou em documento um conjunto de itens, como estruturas de *header*, *footer*, *boxes* e outros elementos de interface interativa, que compunham um chamado Modelo de Portal Padrão.

Além desses elementos visuais, o documento se preocupou também com a definição de linguagem e técnicas a serem adotada nos portais, contando com orientações de como nomear os serviços; construir textos; orientações para a responsividade da interface; e instruções para a codificação de páginas web. Sem dúvidas, o lançamento da IDG configurou-se não só como um marco importante para a base do que conhecemos hoje como Design System do Governo Federal – Gov.Br – que falaremos mais em diante – mas também por sua relevância enquanto documento técnico com grande relevância para a construção de um governo verdadeiramente cidadão.

Nesse sentido, ao iniciar a consolidação de um padrão visual e funcional, diversos problemas citados anteriormente começam a ser tratados, como a dificuldade de encontrar os serviços do Estado e a desconfiança em relação à segurança dos dados na web. Isso porque a padronização tende a facilitar o reconhecimento das páginas como sendo governamentais e impacta a percepção de segurança da página.

Em relação a padronização visual, os indivíduos passariam agora a contar com uma unidade de interface para consumir os serviços de e-Gov. Assim, em vez de aprender a utilizar 10 portais, por exemplo, seria preciso aprender apenas um. A melhoria em questão já não era novidade, sendo um dos princípios básicos de Usabilidade e listada por Nielsen (NIELSEN; MOLICH, 1990) como a sexta heurística: reconhecimento ao invés de memorização. Apesar disso, esse é o primeiro momento da trajetória de e-Gov em que a perspectiva é adotada e utilizada de forma documentada.

Outro ponto positivo da padronização visual — e, conseqüentemente, da consolidação de uma identidade para os serviços de e-Gov — é que, à medida que se fortalece, ela aumenta a percepção de segurança por parte da população. Nesse sentido, ainda que de forma subconsciente, os cidadãos passam a ser mais capazes de identificar com facilidade se determinada página é oficial, e não uma farsa criada com o objetivo de capturar seus dados pessoais.

De volta a acessibilidade, o quinto momento do período ocorre em 2014 com a celebração de acordo para o desenvolvimento de uma suíte de aplicações para promover a acessibilidade digital para pessoas surdas. Assim, fruto da parceria entre Estado e a Universidade Federal da Paraíba – UFPB, por meio do Núcleo de Pesquisa e Extensão do Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital – LAVID, foi criada a Suíte de aplicativos VLibras.

O VLibras é uma ferramenta de código aberto que permite a digitalização de sinais da Língua Brasileira de Sinais – Libras captados por intérpretes, e oferece um dicionário interativo exibido via avatar 3D. Dessa forma, ao acessar uma página web que tenha o recurso, ao passar o mouse sobre algum conteúdo, ele seria traduzido para Libras por um avatar 3D localizado na página. Criado de forma colaborativa, o projeto contou com a parceria de intérpretes e pessoas surdas para seu aperfeiçoamento. A Suíte existe até hoje e sendo cada vez mais aperfeiçoada e utilizada em portais públicos.

Como discutido anteriormente, o eixo da acessibilidade digital se destaca cada vez mais na trajetória de digitalização organizada neste trabalho. A criação da Suíte é ressaltada justamente por evidenciar a continuidade de iniciativas que, neste caso, contribuem para a democratização do acesso aos serviços de e-Gov. Tão importante quanto isso é a construção conjunta, que considera a participação de membros da sociedade civil — sejam pessoas surdas ou intérpretes — como parte fundamental da concepção e das melhorias da Suíte.

Como sexto e último marco do período, em 2015 ocorre a mudança do paradigma de “Governo Eletrônico” para “Governo Digital”. Em suma, ambas as perspectivas partem do mesmo princípio básico: utilizar as TICs como ferramentas para a consolidação de um governo mais eficiente. Todavia, enquanto o Governo

Eletrônico tem seu foco na digitalização de processos e serviços previamente existentes — com o uso de tecnologias tradicionais e estruturas organizacionais isoladas —, o Governo Digital se apresenta como uma abordagem de unificação processual e tecnológica, com maior transparência das informações e foco no cidadão.

O Governo Digital explora e apoia o desenvolvimento e a implementação de estratégias e iniciativas que aproximam os governos dos cidadãos e das empresas. Ele reconhece que a tecnologia é um impulsionador estratégico não apenas para melhorar a eficiência do setor público, mas também para tornar as políticas mais eficazes e os governos mais abertos, transparentes, inovadores, participativos e confiáveis (OCDE, 2014).

Assim, ainda que de forma gradual, após a crescente consideração das pessoas cidadãs para além da tecnologia em si, observa-se a formalização dessa preocupação com a transição do modelo “eletrônico” para o “digital”. Com isso, segundo o próprio Estado, além da informatização interna — que possibilitou a oferta de serviços eletrônicos à população —, o Governo Digital desloca o foco das estruturas internas para a relação com a sociedade, com o objetivo de tornar a oferta de serviços ao cidadão mais simples, eficiente e acessível.

O período de transição trouxe diversos marcos relevantes para a identificação dos estágios de digitalização do governo brasileiro. Nele, observam-se iniciativas importantes para a consolidação de grande parte do que conhecemos hoje no âmbito do governo digital. Desse modo, esse período caracteriza-se, primordialmente, pelo surgimento de ações que podem ser entendidas como a base da mudança de perspectiva adotada até então.

4.4. Desenvolvimento do Governo Digital – 2016 a 2022

No quarto e último período da linha de digitalização do governo brasileiro estão os marcos dos anos de 2016 a 2022. Nesse último período, encontram-se as iniciativas mais recentes para a configuração que conhecemos atualmente, bem como

a continuidade e desdobramentos importantes para a evolução digital do estado com foco no cidadão.

Abrindo o primeiro momento do período, em 2016 foi instituída a Política de Governança Digital pelo decreto n 8.638/16. Como eixos principais, o documento trouxe diretrizes importante relacionadas ao acesso à Informação; prestação de serviços; e participação social. Logo em seu artigo 1º, ainda que timidamente, é possível perceber o impacto do aprendizado dos anos anteriores e da relevância primordial que se dá para a participação cidadã em todas as etapas do governo digital:

Art. 1º Fica instituída a Política de Governança Digital para os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, com as seguintes finalidades:

I - Gerar benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos;

II - Estimular a participação da sociedade na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das políticas públicas e dos serviços públicos disponibilizados em meio digital; e

III - assegurar a obtenção de informações pela sociedade, observadas as restrições legalmente previstas. (Decreto n 8.638/16)

Além do princípio básico da participação da sociedade na formulação de políticas e serviços digitais do Estado — que, diga-se de passagem, é apresentado de maneira pouco enfática, como se observa pelo uso do verbo “estimular” —, a Política também traz outro ponto de grande relevância: a centralidade de suas ações com foco na sociedade, mediante o uso da tecnologia da informação, conforme disposto no inciso I do §1º. Nesse sentido, se outrora o objetivo da digitalização era apenas de dentro para fora — ou seja, a visão do Estado de digitalizar seus serviços sem considerar os cidadãos e suas necessidades nesse processo —, agora vemos a necessidade de que a sociedade seja atendida pela tecnologia, e não o contrário.

A intencionalidade percebida na redação do texto permite inferir camadas essenciais que impactam o planejamento e a execução de serviços digitais do Estado. Observa-se uma mudança de perspectiva: em vez de pensar que os indivíduos precisam de acesso à tecnologia porque os serviços do Estado agora são oferecidos digitalmente, reconhece-se que esses serviços são oferecidos digitalmente porque democratizam o acesso da população. Por isso, a população necessita de acesso à

tecnologia, tornando a conectividade uma condição necessária para o exercício pleno da cidadania. Essa inversão evidencia o potencial da tecnologia para superar barreiras geográficas, ao mesmo tempo que revela diversos outros desafios, como o acesso democrático à tecnologia, a acessibilidade digital e a cognoscibilidade dos sistemas digitais do Estado, aspectos diretamente impactados pela experiência de uso e pela interface.

O segundo marco do período se dá em 2017 com a elaboração e publicação dos resultados (2018) da pesquisa TIC Domicílios 2017, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – Cetic.br. Assim como nos anos anteriores, o estudo objetivou a medição do acesso e o uso das tecnologias de informação e comunicação pela população. Com abrangência nacional, foram entrevistados em domicílio indivíduos com 10 anos ou mais. De novembro de 2017 a maio de 2018, foram entrevistados 23.592 indivíduos oriundos de 350 municípios brasileiros.

Segundo a pesquisa, considerando todas as classes sociais e os territórios urbano e rural, observou-se a crescente presença da internet no cotidiano do brasileiro, com 67% dos indivíduos utilizando a internet em 2017 — considerando pessoas que a usaram nos últimos três meses —, contra 61% em 2016 e 58% em 2015. Ainda segundo o Cetic.br, o Brasil era o 4º no ranking de países com o maior número de pessoas conectadas à internet, com 120,7 milhões de usuários, sendo que 96% utilizavam aparelhos celulares para esse fim. Apesar dos números positivos, constatou-se que o Brasil ocupava a 44ª posição no ranking de melhores governos digitais, evidenciando a necessidade de aprimorar as estratégias de governo digital no país e mostrando que essa questão não se limitava apenas ao acesso à tecnologia e à internet.

Com base na jornada consolidada até aqui, o resultado não causa muita surpresa, visto que pode ser entendido como reflexo de uma trajetória de digitalização tecno-centrada. Ou seja, uma trajetória que norteia o estabelecimento de metas e o desenvolvimento de serviços digitais tendo a tecnologia como centro, relegando os indivíduos — neste caso, cidadãos — a elementos periféricos do processo. A

tecnologia, portanto, é tida não apenas como meio, mas, principalmente, como o eixo central ao qual todos os outros elementos devem se adaptar.

Como consequência, assume-se o risco quase certo de construção de um ecossistema de serviços digitais do Estado que não são democrática e amplamente utilizados pela população, seja por não serem considerados relevantes, por serem desconhecidos, difíceis de operar ou pela baixa inclusão digital.

Observamos, ao longo dos anos, a criação de um conjunto de iniciativas e metas estratégicas de digitalização que consideravam prioritariamente, em seu processo, requisitos técnicos, infraestrutura tecnológica e o que o Estado — muitas vezes de forma isolada — havia avaliado e definido como relevante para a população. Somente posteriormente, após investimento massivo de recursos públicos, verificava-se se o novo serviço digital era, de fato, relevante para os cidadãos.

É evidente que a democratização do acesso à internet é importante e indispensável; afinal, trata-se de uma das bases para o consumo de qualquer produto ou serviço eletrônico, bem como da própria infraestrutura por trás dela. Todavia, o enfoque prioritário — ou exclusivo — nessa dimensão trouxe um resultado pouco surpreendente ao analisarmos a trajetória: muitos com acesso à internet, mas poucos exercendo a cidadania por meio do consumo ou da interação com o governo digital.

Muitos aprendizados em relação à participação cidadã na digitalização do governo foram identificados no período anterior e transformados em política com a publicação da Política de Governança Digital (2016). Todavia, considerando o pouquíssimo espaço de tempo entre a publicação da Política e a realização da Pesquisa, naturalmente pouco ou nenhum efeito foi percebido.

Por outro lado, o resultado reforça a relevância da mudança de paradigma que vinha sendo adotada, ao demonstrar, mais uma vez, que a construção de um governo digital não pode se limitar à etapa final de testes ou à entrega de soluções prontas. Trata-se de um processo que exige a participação dos cidadãos desde os estágios iniciais, como o levantamento de necessidades e o desenho das soluções, até sua implementação e avaliação. Ignorar essas etapas ou reduzi-las a momentos pontuais compromete a efetividade das políticas digitais e perpetua um modelo tecnocêntrico, distante das reais demandas da população.

Em 2018, foi publicada a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital — E-Digital, documento central da política pública que apresentou um diagnóstico abrangente dos desafios a serem enfrentados, bem como uma visão de futuro para a transformação digital da economia, do governo e da sociedade brasileira.

A E-Digital é organizada em dois eixos – Economia Digital e Governo Digital – e apresenta com detalhes 100 ações de curto e médio prazo para que o Brasil acelere a sua própria transformação. Dessa forma, a Estratégia de Governança Digital – EGD passou a ser um documento complementar da E-Digital, com o detalhamento das iniciativas, objetivos e metas da transformação digital do Governo.

Organizando as ações, o documento consolida os principais pontos a serem trabalhados para a digitalização do estado brasileiro, entre os quais se destacam: 1) Expansão da Infraestrutura de Telecomunicações: Ampliar a infraestrutura de redes de transporte de dados e de acesso em banda larga, especialmente em áreas rurais e remotas; 2) Integração e Interoperabilidade: Implementar a integração e interoperabilidade dos sistemas e dados governamentais para facilitar a prestação de serviços ao cidadão e melhorar a eficiência administrativa; 3) Segurança e Privacidade: Garantir a segurança cibernética e a proteção de dados pessoais, prevenindo fraudes e assegurando a privacidade dos cidadãos; 4) Capacitação e Formação Profissional: Melhorar a formação e capacitação dos servidores públicos para lidar com as novas tecnologias e processos digitais; 5) Modernização dos Processos Administrativos: Digitalizar documentos e processos administrativos, implementando sistemas de processo eletrônico em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal; 6) Acesso e Inclusão Digital: Ampliar o acesso à internet de alta velocidade e promover a inclusão digital para garantir que todos os cidadãos possam usufruir dos serviços públicos digitais; 7) Transparência e Controle Social: Fortalecer a transparência e o controle social por meio da disponibilização de dados abertos e da participação cidadã na formulação e monitoramento das políticas públicas; 8) Economia e Eficiência: Reduzir os custos operacionais do governo por meio da digitalização dos serviços, aumentando a eficiência e a economicidade das transações públicas; e 9) Cultura de Inovação: Promover uma cultura de inovação

dentro do governo, incentivando a adoção de novas tecnologias e práticas digitais para melhorar a prestação de serviços públicos.

Dentre todos os itens — que, certamente, figuram como elementos indispensáveis à digitalização do Estado brasileiro —, nosso olhar se detém sobre o item 6: Acesso e Inclusão Digital. Isso porque é nesse eixo que se percebe, ainda que em estágio inicial, o avanço na compreensão, por parte do Estado, da necessidade de tratar a digitalização também sob uma perspectiva social, e não apenas como um processo técnico.

Nesse sentido, observa-se no documento um conjunto de ações direcionadas ao atingimento da proposta do eixo, como a) Inclusão digital para populações vulneráveis por meio da expansão do programa Wi-Fi Brasil, oferecendo internet gratuita em escolas, hospitais e comunidades remotas; b) Subvenção de tarifas de internet para famílias de baixa renda como forma de garantir o acesso; c) Apoio a pequenos provedores de internet regionais, incentivando a conectividade em locais pouco atendidos; d) Distribuição de dispositivos e pacotes de dados para estudantes e professores da rede pública; e) Expansão do acesso via satélite para comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas.

Com base na análise macro das ações do eixo de Inclusão Digital, é positivo identificar o início da consideração de variáveis socioeconômicas, geográficas e até históricas no planejamento estatal. Apesar desse avanço, ainda chama a atenção a ausência de metas e diretrizes relacionadas à participação cidadã na concepção dos serviços digitais do Estado. Passados 18 anos desde o início da trajetória de digitalização, a participação ativa da população em todas as etapas do processo segue sendo raramente proposta. A camada prioritária de ação continua sendo o acesso — mesmo diante de diagnósticos produzidos pelo próprio Estado que apontam para causas estruturais mais complexas. Em 2017, por exemplo, embora o Brasil ocupasse a 4ª posição entre os países com maior número de pessoas conectadas à internet, figurava apenas na 44ª posição no ranking de governos digitais, evidenciando a distância entre conectividade e efetivo engajamento digital.

O lançamento do portal Gov.br, em 2019, foi considerado um marco na digitalização dos serviços públicos no Brasil. Criado para centralizar o acesso a

serviços governamentais em uma única plataforma, o Gov.br teve como objetivo simplificar a interação dos cidadãos com os órgãos públicos, promovendo maior acessibilidade, transparência e eficiência na gestão pública digital. Embora tenha sido lançado oficialmente como parte da Estratégia de Governo Digital do Brasil, sua consolidação e ampla adoção ocorreram ao longo de 2020, impulsionadas pela necessidade de digitalização acelerada durante a pandemia da COVID-19, quando a plataforma passou a ser o principal canal unificado de serviços públicos digitais.

Entre seus principais objetivos do Portal, destaca-se a unificação de serviços, permitindo a integração de diferentes portais governamentais em um único ambiente digital. Além disso, a plataforma visou facilitar o acesso dos cidadãos, garantindo que pudessem encontrar e utilizar serviços públicos de maneira intuitiva e rápida. Outro aspecto fundamental é a segurança e confiabilidade, assegurando transações protegidas por meio de identidade digital e autenticação reforçada. Por fim, o Gov.br também busca reduzir a burocracia, minimizando a necessidade de atendimento presencial e o uso de papel em processos administrativos, o que contribui para a modernização da gestão pública.

Para alcançar tais objetivos, o Gov.br passou a oferecer um conjunto de funcionalidades essenciais. O Cadastro Único – Login Único Gov.br – permite que o usuário acesse serviços de diferentes órgãos governamentais por meio de uma única autenticação, simplificando o processo de login. A plataforma também disponibiliza a Carteira Digital, que reúne documentos como a Carteira Nacional de Habilitação – CNH Digital e a Carteira de Trabalho Digital. O portal possibilitou, ainda, o acompanhamento de processos administrativos, permitindo a consulta a solicitações junto a órgãos como o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e a Receita Federal – RFB. Outras funcionalidades incluem o acesso a pagamentos e benefícios – como programas sociais e emissão de boletos de serviços públicos – e a facilitação de serviços voltados a empresas, viabilizando a regularização e abertura de negócios de forma mais ágil.

O Gov.br também introduziu iniciativas de identidade digital, reforçando a segurança no acesso aos serviços públicos online. Esse sistema de autenticação avançado utiliza biometria — tecnologia baseada em características físicas ou

comportamentais únicas, como impressões digitais, formato do rosto ou íris dos olhos — e certificação digital para garantir a identidade dos cidadãos em operações sensíveis, como a declaração do Imposto de Renda, a solicitação de benefícios do INSS e a assinatura digital de documentos públicos.

Como medida para garantir a segurança e organizar o grau de acesso aos serviços públicos digitais, foram definidos três níveis de conta, que determinam quais funcionalidades estão disponíveis a cada cidadão: Bronze, que permite o cadastro básico com CPF e senha; Prata, que utiliza validação por bancos credenciados ou biometria da CNH; e Ouro, que emprega certificação digital ou biometria facial validada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Dessa forma, o acesso a serviços mais sensíveis exige a validação de documentos pessoais e biometria, o que torna as requisições mais seguras contra fraudes — especialmente aquelas em que terceiros tentam se passar pelo titular para acessar benefícios sociais de forma indevida.

A implementação do Gov.br trouxe melhorias significativas tanto para a administração pública quanto para a população. Em seu primeiro ano de funcionamento, o portal registrou mais de 200 milhões de acessos, indicando ampla adoção por parte dos cidadãos. A digitalização dos serviços públicos resultou em economia de recursos, com a redução de custos operacionais e da demanda por atendimentos presenciais. O Gov.br também passou a desempenhar um papel relevante na promoção da inclusão digital, ao facilitar o acesso a serviços essenciais e beneficiar usuários que antes enfrentavam barreiras burocráticas ou geográficas. Além disso, a plataforma contribuiu para o fortalecimento da segurança digital, ao implementar mecanismos que reduzem fraudes e asseguram a autenticidade das transações realizadas no ambiente virtual. Dessa forma, o Gov.br consolidou-se como um dos principais pilares da transformação digital no Brasil, proporcionando um avanço significativo na modernização dos serviços públicos e promovendo maior eficiência, acessibilidade e transparência na relação entre o governo e a sociedade.

Em 2020, foi lançado o Design System Gov – DS Gov, iniciativa que marca um avanço na padronização da experiência digital no setor público federal. Desenvolvido no âmbito do Projeto de Unificação de Canais Digitais do Governo, o DS Gov contou com a colaboração da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia –

SGD, da Secretaria Especial de Modernização do Estado – SEME, da Secretaria Especial de Comunicação Social da Presidência da República – SECOM e do Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.

Conforme sua definição oficial, o DS Gov constitui o Padrão Digital de Governo, responsável por estabelecer diretrizes de interface para profissionais de design e desenvolvimento. Seu propósito central é garantir uma experiência de uso unificada, coerente e acessível nos sistemas digitais governamentais, contribuindo para a consolidação de uma identidade visual e funcional comum entre os diversos serviços ofertados pelo Estado.

A criação do DS Gov decorre da evolução da constatação da necessidade de promover uma experiência digital mais integrada e intuitiva para os cidadãos, corrigindo assimetrias históricas na apresentação e organização dos serviços públicos online. O sistema representa uma continuidade e aprofundamento das iniciativas anteriores, como a Identidade Digital de Governo – IDG e a IDG de Serviços, projetos que buscavam padronizar os portais dos órgãos públicos federais por meio da unificação da linguagem visual e da simplificação das interfaces. Ao consolidar um conjunto de padrões técnicos e funcionais, o DS Gov reforça os princípios de eficiência, usabilidade e acessibilidade digital, ampliando a capacidade do Estado de oferecer serviços públicos mais coerentes com as expectativas e necessidades da população.

Embora a padronização de regras e a integração entre design e código compoñham os princípios técnicos fundamentais de qualquer Design System, no contexto governamental brasileiro o DS Gov apresenta caráter inovador ao incorporar essas diretrizes de forma sistematizada, por meio da disponibilização de modelos visuais, trechos de código e diversos componentes reutilizáveis – tanto para o Design de Interfaces quanto para a sua codificação. Essa estrutura permite a padronização e o reaproveitamento de elementos na construção de interfaces digitais, promovendo ganhos concretos de eficiência e produtividade para equipes de design e desenvolvimento. Além disso, assegura maior conformidade com a proposta de uma experiência unificada para o cidadão, com ênfase nos critérios de acessibilidade e usabilidade.

No ano seguinte, 2021, o Plano de Transformação Digital – PTD, lançado pelo governo brasileiro em 2018, torna-se um instrumento ainda mais importante para a modernização e digitalização da administração pública federal. Coordenado pela Secretaria de Governo Digital – SGD, vinculada ao Ministério da Economia, o PTD teve como objetivo central melhorar a eficiência, a transparência e a qualidade dos serviços públicos por meio da adoção de tecnologias digitais. Entre seus principais objetivos, destacam-se a digitalização de serviços públicos, a melhoria da experiência do usuário, a interoperabilidade e integração de sistemas, a segurança e proteção de dados, e a capacitação e inovação no setor público.

No âmbito da digitalização de serviços públicos, o PTD buscou transformar serviços presenciais e burocráticos em digitais, eliminando barreiras e agilizando processos. Além disso, buscou promover a integração e unificação de plataformas digitais, oferecendo ao cidadão uma experiência mais ágil e eficiente. Como medida para tentar garantir que esses serviços fossem intuitivos e acessíveis, o plano priorizou a melhoria da experiência do usuário, implementando padrões de design e usabilidade, como o DS Gov.

A interoperabilidade e integração de sistemas também foram pilares fundamentais do PTD, visando facilitar o compartilhamento de informações entre órgãos públicos e otimizar a prestação de serviços. Paralelamente, o plano buscou assegurar a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, garantindo a privacidade e a segurança dos dados dos cidadãos. Outro eixo estratégico foi a capacitação e inovação, com ações voltadas para o treinamento de servidores públicos em competências digitais e o fomento ao uso de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e análise de dados.

Entre as principais ações implementadas pelo PTD, destacam-se a expansão do Portal Gov.br; a implementação da Carteira de Identidade Digital, incluindo documentos como a CNH digital e o CPF digital; e o aprimoramento do Conecte SUS, que integrou informações de saúde, como carteira de vacinação e prontuários eletrônicos. Além disso, o plano buscou a promoção da modernização de processos administrativos – como licitações e compras públicas – e a padronização de interfaces

por meio do DS Gov, garantindo acessibilidade e consistência visual e funcional nas plataformas digitais do Estado.

Os resultados e impactos do PTD foram expressivos, contribuindo para a modernização da administração pública, a redução de custos operacionais, o aumento da eficiência institucional e a qualificação da experiência do cidadão na interação com os serviços públicos. O Plano também fortaleceu a transparência e a governança digital, consolidando-se como um marco importante na jornada de digitalização do governo brasileiro. Com isso, também estabeleceu bases importantes para iniciativas futuras e reforçou a visão de um governo mais ágil, transparente e centrado no cidadão.

Em 2022, a digitalização do governo brasileiro continuou a avançar, consolidando muitas das iniciativas anteriores e introduzindo novas medidas para fortalecer a transformação digital. Esse ano foi marcado por esforços para expandir a inclusão digital, melhorar a eficiência dos serviços públicos e garantir a segurança e a privacidade dos dados dos cidadãos.

Entre os principais acontecimentos e iniciativas está a expansão do Portal Gov.br, que continuou a ser o principal ponto de acesso para serviços públicos digitais, com uma ampliação significativa no número de serviços disponíveis. Em 2022, mais de 3.000 serviços estavam integrados à plataforma, incluindo emissão de documentos, consulta de benefícios sociais e agendamento de atendimentos. A plataforma também passou a oferecer uma experiência mais personalizada, com funcionalidades como notificações automáticas e lembretes para renovação de documentos.

Além disso, a Identificação Digital ganhou maior destaque, com a expansão do uso do CPF Digital e da Carteira Digital de Trânsito. Esses documentos passaram a ser amplamente aceitos em situações que exigem identificação oficial, reduzindo a necessidade de documentos físicos. O governo também avançou na integração de biometria e reconhecimento facial em serviços públicos, como no acesso ao Conecte SUS, lançado em 2021 e ao Portal Gov.br.

Em relação a inclusão Digital e Acesso à Internet, foram lançadas iniciativas para reduzir a exclusão digital, como o programa Wi-Fi Brasil, que levou internet

gratuita a comunidades remotas e áreas de baixa renda. Além disso, o governo promoveu a capacitação digital de cidadãos, com cursos e programas de alfabetização digital voltados para idosos e populações menos conectadas.

A Plataforma +Brasil, utilizada para a gestão de recursos federais destinados a estados e municípios, passou por melhorias para aumentar a transparência e a eficiência. Novas funcionalidades foram adicionadas para facilitar a prestação de contas e o monitoramento de projetos financiados com recursos públicos.

Também foram identificados significativos avanços na Saúde Digital. O Conecte SUS continuou a evoluir, permitindo que os cidadãos acessassem seu histórico médico, carteira de vacinação e resultados de exames de forma digital. A plataforma também passou a integrar dados de diferentes níveis de atendimento – municipal, estadual e federal. Além disso, o uso da telemedicina foi ampliado, especialmente em regiões com menor acesso a serviços de saúde.

Em relação às tendências tecnológicas de nuvem e segurança digital, a estratégia de migração para a nuvem foi consolidada, com a transferência progressiva de sistemas e serviços públicos para ambientes em *cloud computing*. Essa movimentação resultou em ganhos de escalabilidade, segurança e eficiência na oferta de serviços digitais. A LGPD manteve seu processo de implementação, exigindo que os órgãos públicos adotassem medidas rigorosas para assegurar a proteção dos dados pessoais dos cidadãos.

O PIX, lançado em 2020, continuou a ser amplamente utilizado pelo governo para pagamentos de benefícios sociais, como o Auxílio Brasil – sucessor do Bolsa Família, e para o recolhimento de taxas e impostos. O governo também promoveu a adoção de pagamentos digitais em transações com o setor público, reduzindo a dependência de métodos tradicionais que por vezes eram mais demorados e caros, como boletos bancários.

Em 2022, a digitalização do governo brasileiro consolidou-se como uma prioridade estratégica, com avanços relevantes na ampliação da oferta de serviços públicos digitais, na promoção da inclusão digital e no fortalecimento da segurança dos dados. O ano também marcou a preparação para uma nova fase da transformação digital no setor público, com a incorporação gradual de tecnologias

emergentes, como inteligência artificial – IA – e blockchain, no horizonte das políticas digitais.

Apesar desses avanços, os desafios estruturais permanecem significativos e ainda distantes de superação. Destacam-se, entre eles, a desigualdade no acesso e no uso de soluções digitais, a limitada capacitação digital de parte significativa da população e a resistência à mudança em determinados setores da administração pública. Soma-se a isso a recorrente complexidade operacional de muitas soluções digitais, que impõe barreiras adicionais, sobretudo a pessoas idosas e àquelas com baixa familiaridade tecnológica. Esse cenário evidencia a permanência da lógica tecnocêntrica originária no processo de concepção de serviços digitais governamentais, que, embora mitigada por iniciativas mais recentes, ainda dificulta a consolidação de uma digitalização efetivamente centrada no cidadão.

5. DESIGN CENTRADO NA PESSOA CIDADÃ

O avanço da digitalização dos serviços públicos no Brasil evidenciou a necessidade de reavaliar as abordagens tradicionais de design aplicadas a Sistemas Digitais Interativos. O modelo tradicional de Design Centrado no Humano tem sido amplamente adotado na criação de experiências digitais mais usáveis, acessíveis e eficazes. No entanto, sua abordagem genérica — que tende a reduzir indivíduos e suas particularidades à condição abstrata de "usuários" — se mostra limitada diante das demandas específicas de pessoas que, antes de usuárias, são cidadãs. Essa limitação torna-se ainda mais evidente no contexto dos serviços públicos, em que o acesso digital não apenas habilita a utilização de sistemas, mas condiciona a própria participação social e o exercício pleno da cidadania.

Este capítulo investiga a adoção do princípio de design centrado no cidadão – DCC, adotado pelo governo brasileiro em 2020, com a publicação da Estratégia de Governo Digital – EGD, instituída pelo Decreto nº 10.332/2020, diferenciando-o da abordagem usual do HCD. A proposta é analisar a trajetória de digitalização do Estado a fim de identificar as ações e aprendizados que culminaram na concepção e adoção do princípio de Design Centrado no Cidadão – DCC, bem como refletir criticamente o conceito de DCC adotado pelo Estado, visando contribuir para o arcabouço teórico sobre o tema, propor possíveis caminhos de continuidade e ainda consolidar um ponto de partida para pesquisas futuras sobre o tema.

5.1. O Design Centrado no Cidadão no Contexto do Governo Brasileiro

A transição do governo eletrônico para o digital no Brasil evidenciou avanços importantes, mas também expôs limitações significativas que reforçam a necessidade da adoção do Design Centrado no Cidadão. Um dos exemplos dessas limitações – bem como o ponto de partida que motivou essa pesquisa – é a experiência com o aplicativo Caixa Tem, criado em 2020 para viabilizar o pagamento do Auxílio Emergencial durante a pandemia de COVID-19. A iniciativa representou uma guinada

na digitalização de serviços assistenciais e na bancarização de milhões de brasileiros. No entanto, a ausência de uma abordagem sensível às realidades socioculturais da população — especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade econômica e com baixo ou nenhum letramento digital — comprometeu severamente o acesso ao benefício.

Desse modo, a preocupação com possíveis barreiras de acesso ao Caixa Tem aparenta ter considerado, de forma limitada, apenas a posse ou não de dispositivos conectados à internet como fator dificultador. Com isso, foram desconsiderados aspectos sociais e culturais relacionados à mudança abrupta no modo de acesso aos serviços públicos. Uma parcela significativa da população, habituada ao atendimento presencial e com pouco ou nenhum letramento digital, foi forçada a se adaptar a um novo processo mediado por tecnologias. Como consequência, muitas pessoas, por vezes sem sequer compreender a extensão do problema, viram-se privadas do pleno exercício de sua cidadania.

Conforme aponta Nielsen (2005) como uma das limitações do HCD, no design de SDIs nem sempre é a tecnologia que se adapta ao ser humano, assim, em diversos contextos o ser humano é quem precisa se adaptar a ela. No caso do Caixa Tem, essa realidade se torna evidente: diante das condições sanitárias impostas pela pandemia de COVID-19, a migração repentina para o digital assumiu contorno vital. No entanto, partindo da perspectiva do DCC, esse fato não se mostra suficiente para justificar a negligência da consideração da totalidade e da complexidade da dimensão do indivíduo enquanto cidadão antes de usuário. Assim, os problemas identificados no uso do Caixa Tem refletem uma estrutura de digitalização governamental limitada e, em diversos casos, excludente.

Adotando o DCC ao invés do HCD, esse tipo de situação não deveria ter sido uma surpresa, mas uma possibilidade que deveria ter sido antecipada. A incorporação de estratégias de mitigação deve compor, desde o início, a estrutura dos serviços digitais oferecidos pelo Estado. Ainda que a identificação de problemas e possíveis soluções não garanta sua resolução imediata ou a ausência de ocorrências futuras, esse movimento indica um direcionamento necessário: a inclusão da participação ativa da população em todas as fases do ciclo de vida dos serviços digitais. Nesse

sentido, a relação entre cidadão e governo digital deve ser contínua, sustentada por mecanismos oficiais e permanentes de participação.

Ao analisar a trajetória de digitalização do governo brasileiro, observa-se que, no segundo período — denominado Iniciativas Estratégicas (2005 a 2010) — emerge uma preocupação crescente com a satisfação da população em relação à digitalização do Estado, especialmente diante dos resultados limitados na ampliação do uso dos serviços digitais. Como reflexo dessa preocupação, destacam-se três iniciativas fundamentais para a consolidação futura do princípio de Governo Centrado no Cidadão: a realização da pesquisa “Brasileiros estão satisfeitos com serviços de e-Gov?” (2007–2010), a formulação do Decreto Cidadão e o lançamento do e-MAG. Juntas, essas ações representaram marcos relevantes no reconhecimento da necessidade de alinhar os serviços digitais às demandas reais da população.

Essas iniciativas possibilitaram um levantamento contextual tanto quantitativo quanto qualitativo, por meio da pesquisa de satisfação, e a formulação daquilo que o Estado avaliou como relevante para o cidadão, com a criação do e-MAG e do Decreto Cidadão. Nenhum dos dois documentos pode ser caracterizado como uma criação equivocada, uma vez que ambos tiveram papel relevante no período de sua implementação e serviram como base importante para evoluções futuras. Todavia, sua caracterização como iniciativas iniciais decorre, sobretudo, da motivação e do processo de construção que os orientaram: ambos foram elaborados sem um aprofundamento adequado nas características socioculturais da população, baseando-se prioritariamente em concepções autocentradas do Estado e em referências internacionais, como as diretrizes de acessibilidade digital da Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).

No período seguinte, Transição do Governo Eletrônico para o Digital – 2011 a 2015 –, observa-se um novo conjunto de ações que podem ser interpretadas como antecedentes diretos do DCC. A evolução do e-MAG para a versão 3.0, a criação do prêmio de acessibilidade na web T@dos Web e o acordo de cooperação para o desenvolvimento da suíte de acessibilidade VLibras, demonstraram o compromisso do Estado com a ampliação do acesso digital por pessoas com deficiência – PCDs. Essas iniciativas também se destacam pelos seus processos de construção. No caso

do e-MAG, as etapas de atualização consideraram a participação ativa da população e de especialistas, assim como a incorporação de feedbacks provenientes de versões anteriores — como as dificuldades de leitura e de aplicação do documento —, o que resultou em melhorias na estrutura e na linguagem, especialmente em relação à segmentação do conteúdo para público geral e desenvolvedores, proposta na versão original.

Outro marco relevante do período foi a criação da Identidade Digital de Governo, um sistema de padronização visual aplicado aos serviços digitais do Estado. Embora diretrizes dessa natureza sejam amplamente utilizadas no setor privado, a iniciativa se distingue pelo contexto e por sua motivação, configurando-se como uma possível resposta à dificuldade de acesso e à baixa confiabilidade percebida nas interfaces digitais governamentais, conforme identificado na pesquisa “Brasileiros estão satisfeitos com serviços de e-Gov?”, realizada entre 2007 e 2010.

Essas iniciativas refletem uma valorização crescente da participação cidadã na digitalização dos serviços públicos, evidenciando esforços para alinhar os processos digitais às necessidades e aos direitos da população. No entanto, ainda persiste uma lacuna quanto à clareza sobre a importância desse movimento e, sobretudo, sobre os meios para promover uma participação cidadã efetiva e sustentável. Como resultado, essas ações, embora relevantes, contrastam com inúmeras outras nas quais a participação social foi mínima ou completamente ausente.

Como fechamento do período, consolida-se a transição do modelo de Governo Eletrônico para o de Governo Digital, marcando uma mudança significativa na abordagem do uso das TICs na gestão pública. Embora ambos os paradigmas busquem a modernização do Estado por meio da tecnologia, o Governo Eletrônico concentrou-se na digitalização de processos preexistentes e na adoção de tecnologias tradicionais, enquanto o Governo Digital propõe a unificação de processos, o fortalecimento da transparência e um foco ampliado na interação com os cidadãos. Esse novo modelo não apenas visa à melhoria da eficiência administrativa, mas também à promoção de políticas públicas mais eficazes, abertas e participativas. Assim, a transição para o Governo Digital representa uma inflexão no foco da

transformação digital do Estado, priorizando a relação com a sociedade e a simplificação dos serviços públicos.

A mudança de paradigma evidencia o progresso do Estado na valorização da participação cidadã, impulsionando a adoção de relações colaborativas e a conversão de aprendizados em práticas concretas. Este período de transição representa um marco, caracterizado por declarações e iniciativas mais robustas sobre sua importância. No entanto, a participação cidadã ainda é tratada como preferencial, e não como um requisito fundamental na construção de SDIs. Apesar do uso frequente da expressão “participação cidadã”, pouco ou quase nada é posto em relação a aplicação e viabilização dessa perspectiva. Desse modo, apesar dos avanços, a transição para um foco genuinamente cidadão se dá em ritmo lento.

O período de Desenvolvimento do Governo Eletrônico – 2016 a 2022 , abarcou outro conjunto de avanços e desafios significativos para a jornada de digitalização do governo brasileiro, destacando-se pela: a) Criação da Política de Governança Digital (2016), que enfatizou a participação cidadã e o foco na sociedade no uso das tecnologias de informação; b) A pesquisa TIC Domicílios (2017), que revelou uma crescente conectividade no país, mas apontou deficiências no governo digital na inclusão da população nas etapas de digitalização; c) A Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital (2018), que delineou ações focadas em infraestrutura e inclusão digital, mas sem avanços substanciais na participação cidadã; e d) O lançamento do Gov.br (2019), que centralizou serviços públicos digitais buscando promover eficiência, transparência e segurança.

O governo brasileiro demonstrou inclinação para o conceito de design centrado no cidadão de forma mais explícita a partir de 2016, com a implementação da Política de Governança Digital. Assim, adotou uma abordagem mais focada na participação cidadã e na acessibilidade dos serviços digitais para toda a população, incluindo grupos vulneráveis. Todavia, foi apenas na EGD de 2022 – 2023 que o governo oficialmente adotou a perspectiva do Design Centrado no Cidadão, declarando sua preocupação em oferecer uma jornada mais agradável ao cidadão, que responda às suas expectativas por meio de serviços públicos de alta qualidade — definidos como

simples, ágeis e personalizados —, com atenção contínua à sua experiência no uso das plataformas digitais.

A implementação do DS Gov, em 2020, e do Plano de Transformação Digital, em 2021, foram iniciativas que buscaram padronizar e integrar os serviços públicos digitais. A expansão do Gov.br, em 2022, aliada a ações voltadas à inclusão digital, evidenciou avanços na construção de uma digitalização mais orientada ao cidadão. No entanto, a desigualdade no acesso e a resistência à mudança em determinados setores da administração pública permaneceram como desafios relevantes, em grande parte devido à ausência de metas claras e efetivas para garantir uma participação cidadã qualificada e sistemática nos processos de transformação digital.

Com base na trajetória consolidada até o momento, constata-se que a efetivação do Design Centrado no Cidadão no setor público requer a formulação de políticas de digitalização fundamentadas em diretrizes explícitas de inclusão e participação cidadã. Tais políticas devem assegurar o envolvimento social de forma ativa, contínua e sustentável, promovendo a participação da população em todas as etapas do ciclo de vida dos serviços digitais do Estado.

Além disso, para consolidar e viabilizar essa participação de maneira prática, é necessário incorporar abordagens em que a cidadania digital seja concebida como princípio estruturante — e não como um subproduto da inovação tecnológica. O exercício da cidadania deve ser considerado não apenas como um resultado, mas também como parte integrante do processo, expandindo a compreensão da participação cidadã para todos os stakeholders envolvidos. Nesse sentido, designers, sociedade civil, gestores públicos e demais atores responsáveis pela concepção de SDIs governamentais devem atuar de forma colaborativa, a fim de construir sistemas que realmente coloquem a pessoa cidadã no centro do processo de design.

Desse modo, mostra-se fundamental o reconhecimento de todos os indivíduos envolvidos nesse processo — desde gestores e desenvolvedores até designers e formuladores de políticas — também como cidadãos. Nessa condição, sua atuação transcende os papéis técnico e administrativo, configurando-se como uma manifestação concreta do exercício da cidadania. Ao desenvolverem serviços digitais governamentais, esses profissionais não apenas respondem às necessidades da

população, mas também exercem seu direito e dever de contribuir ativamente para a construção de um ambiente digital mais inclusivo, acessível e democrático.

A construção de produtos digitais no âmbito governamental não deve ser compreendida apenas como um processo técnico, mas como um exercício contínuo do direito à cidadania. As decisões tomadas ao longo desse processo influenciam diretamente a acessibilidade, a usabilidade e o nível de participação cidadã, moldando a forma como a sociedade civil interage com o Estado. Nesse sentido, reconhecer-se também como cidadão — além de profissional — dentro desse processo significa reconhecer e atuar sobre a dimensão política do trabalho realizado pelo Estado em relação à sua população. Portanto, cada escolha projetual ou estratégica tem o potencial de facilitar ou restringir o exercício da cidadania digital.

Por fim, a incorporação da cidadania como eixo central na construção de SDIs governamentais trata essencialmente da responsabilidade coletiva na transformação digital do setor público. O desenvolvimento dessas tecnologias deve estar alinhado a valores democráticos, garantindo que a participação cidadã não seja apenas um objetivo secundário, mas um princípio estruturante de toda a jornada.

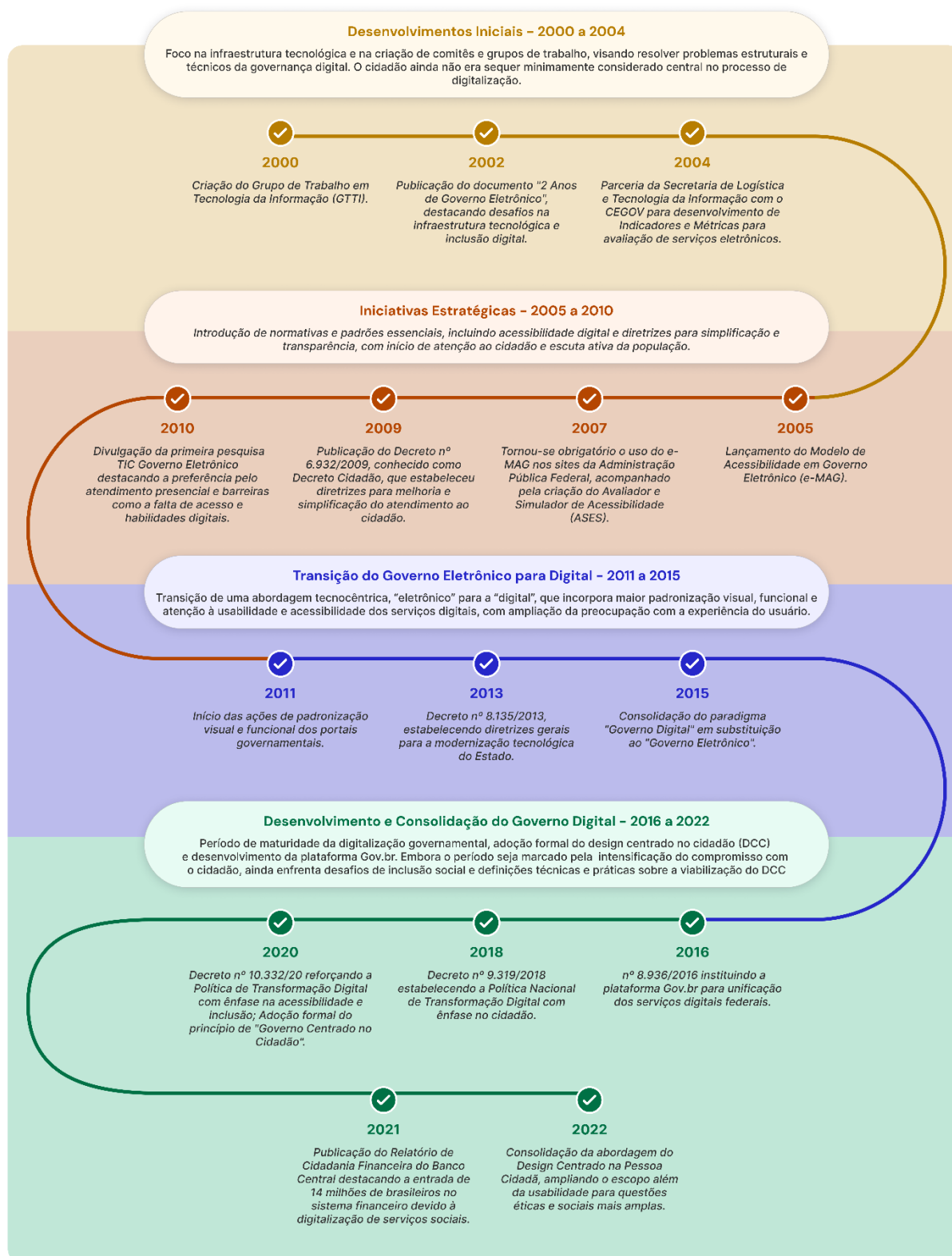
A evolução do Design Centrado no Cidadão no contexto do governo brasileiro apresenta perspectivas promissoras, especialmente à medida que a digitalização dos serviços públicos avança e se consolida. No entanto, para garantir que essa abordagem seja plenamente incorporada e seja eficaz, é fundamental que sejam adotadas estratégias que busquem assegurar seu desenvolvimento contínuo e aderente a realidade social e cultural brasileira. A adoção do DCC precisa ir além da simples implementação de tecnologias acessíveis, exigindo a incorporação de diretrizes que promovam a participação ativa da população e envolvam todos os indivíduos direta ou indiretamente vinculados ao processo — incluindo gestores, designers, desenvolvedores, formuladores de políticas e a própria sociedade civil.

A fim de viabilizar uma participação cidadã plena no processo de digitalização do Estado, identifica-se como um dos recursos necessários a ampliação de estudos e pesquisas sobre o tema. Apesar dos avanços observados na trajetória digital brasileira, o repertório técnico-científico voltado ao DCC aplicado ao design de SDIs no contexto brasileiro ainda se mostra insuficiente. Como consequência, persistem

incertezas conceituais, metodológicas e práticas quanto à efetiva viabilização da participação cidadã, o que representa um fator limitador para a consolidação e a expansão do DCC no setor público.

A partir da análise da jornada de digitalização do Estado brasileiro, no período de 2000 a 2022, foi possível identificar múltiplos aspectos relacionados ao seu desenvolvimento, bem como à emergência gradual da abordagem centrada no cidadão. Nesse processo, verificaram-se dificuldades significativas quanto à disponibilidade de informações oficiais completas, sistematizadas e disponíveis a sociedade civil. Embora exista uma linha do tempo oficial da digitalização – adotada como referência neste trabalho –, tal material revelou-se fortemente orientado por uma perspectiva tecnocêntrica e de autopromoção. Diante disso, conforme descrito no Capítulo 2, mostrou-se necessário a consolidação de uma nova estrutura analítica, com a reorganização do período em quatro fases distintas, conforme sintetizado na Figura 4.

Figura 4 – Resumo da linha do tempo proposta na pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Por meio da concatenação descrita e discutida nos Capítulos 4 e 5, foi possível construir uma visão macro da trajetória de digitalização do governo brasileiro, na qual cada período foi nomeado com base na intenção primária observada nas ações predominantes de cada ano. Adotou-se como premissa para a seleção e destaque dessas ações a sua possível contribuição para a consolidação de uma digitalização com foco no cidadão. Como resultado, obteve-se um recorte analítico que permite identificar aspectos relevantes para a construção do futuro necessário do Design Centrado no Cidadão no setor público brasileiro.

Em complemento a abordagem tradicional do Human-Centered Design, o DCC enfatiza a participação cidadã como um direito fundamental, colocando a população no centro do processo decisório — não apenas como entidade usuária, mas como agente ativo na construção dos serviços digitais do Estado. Nesse sentido, este estudo reforça não apenas a necessidade de evolução do design de SDIs no contexto governamental, mas também evidencia o papel essencial do design como um dos pilares da transformação social.

Como um possível caminho de desdobramento para pesquisas futuras sobre o presente tema, destaca-se a necessidade de aprofundamento na compreensão das interseções entre design de SDIs, políticas públicas e participação cidadã no contexto brasileiro atual. A consolidação de um modelo robusto de DCC requer estudos que considerem a pluralidade socioeconômica e cultural do país, a fim de identificar boas práticas e desafios na implementação de serviços digitais verdadeiramente cidadãos.

Outro eixo igualmente relevante diz respeito ao aprimoramento das metodologias de cocriação no setor público. Embora a participação da sociedade seja amplamente reconhecida como elemento essencial para o sucesso do Design Centrado no Cidadão, ainda persistem desafios relacionados à institucionalização de processos que viabilizem uma colaboração efetiva, contínua e estruturada entre governo e cidadãos. Nesse sentido, torna-se pertinente analisar experiências bem-sucedidas de design participativo em contextos governamentais locais e internacionais, com o objetivo de propor a adaptação e a implementação dessas práticas no contexto brasileiro, respeitando suas especificidades sociopolíticas e institucionais.

A mensuração dos impactos do DCC nos serviços digitais também configura um eixo relevante de investigação. A adoção de indicadores de participação cidadã pode fornecer uma base sólida para avaliar a efetividade das iniciativas de digitalização governamental. Nesse contexto, é preciso buscar modelos de avaliação que integrem abordagens quantitativas e qualitativas, oferecendo diretrizes metodológicas para o aperfeiçoamento contínuo dos serviços públicos digitais, com foco na inclusão, na usabilidade e na legitimidade das soluções adotadas.

Além disso, a interseção entre o DCC e tecnologias emergentes, como a inteligência artificial, abre novas possibilidades para o design de serviços governamentais. Identificar como essas tecnologias podem ser utilizadas para fortalecer a transparência, a participação cidadã e a equidade digital será fundamental para garantir que o avanço tecnológico seja acompanhado por práticas de inclusão social. Nesse contexto, o DCC pode atuar como eixo estruturante para a construção de um governo digital mais democrático, participativo e orientado pelas necessidades reais da população.

No que se refere à formação e capacitação de profissionais, a incorporação dos princípios do Design Centrado no Cidadão nos currículos acadêmicos e nas práticas do setor público configura-se como um passo importante. A consolidação de um corpo teórico robusto sobre o tema pode contribuir significativamente para a formação de designers, gestores e formuladores de políticas mais preparados para enfrentar os desafios da digitalização participativa e centrada no cidadão. Nesse sentido, pesquisas voltadas à educação em design e administração pública têm potencial para fomentar a sedimentação dessa abordagem em futuras gerações de profissionais, fortalecendo sua aplicação prática e institucionalização no setor público.

Por fim, a evolução do DCC no Brasil dependerá de uma mudança efetiva de paradigma na formulação das políticas públicas digitais, superando visões tecnocêntricas ainda existentes e incorporando, de forma estrutural, a perspectiva cidadã ao longo de todo o ciclo de vida dos serviços digitais. Embora haja avanços relevantes em iniciativas e discursos institucionais, a participação cidadã ainda é tratada de forma periférica. Nesse cenário, torna-se urgente o desenvolvimento de

mecanismos institucionais permanentes e articulados que garantam a participação ativa da população no processo de design governamental.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de revisão teórica e análise documental, a presente pesquisa buscou analisar criticamente a evolução do design de sistemas digitais interativos no âmbito do governo brasileiro, tendo como perspectivas comparativas estruturantes o Human-Centered Design – HCD e o Design Centrado no Cidadão – DCC. Ao longo do estudo, buscou-se evidenciar as limitações da abordagem tradicional do HCD, que, embora tenha sido fundamental para a humanização do design de interfaces digitais, se mostra insuficiente quando aplicada a serviços públicos essenciais.

A partir da reconstrução e análise da trajetória de digitalização do governo brasileiro entre os anos de 2000 e 2022, foi possível identificar tanto avanços importantes quanto limitações persistentes. Assim, foi possível constatar que a implementação de políticas de governo eletrônico e, posteriormente, de governo digital, nem sempre considerou a figura do cidadão em sua complexidade socioeconômica e cultural.

Inicialmente, a digitalização teve como foco a infraestrutura tecnológica e a eficiência operacional, sem um olhar mais atento para as desigualdades que dificultam o acesso e o uso pleno desses serviços pela população. Com o decorrer do tempo, surgiram iniciativas mais direcionadas à inclusão digital e à acessibilidade, mas ainda há desafios substanciais a serem superados para que a digitalização governamental seja genuinamente centrada no cidadão.

O DCC surge como um caminho possível para corrigir essas lacunas. Diferentemente do HCD, que enfatiza a experiência do usuário individual, essa perspectiva propõe uma abordagem ampliada, considerando a cidadania digital como um direito fundamental exercido pela participação cidadã. Isso implica o desenvolvimento de serviços digitais que não apenas sejam tecnicamente eficientes, mas que garantam acesso igualitário, respeito à diversidade e participação ativa da população em todo o ciclo de vida de SDIs no âmbito de governo.

A ausência de um olhar cidadão na concepção de sistemas digitais pode resultar em exclusão social e barreiras significativas para o exercício da cidadania. A análise de casos como o do aplicativo Caixa Tem, durante a pandemia de COVID-19, revelou os limites de abordagens centradas exclusivamente na tecnologia ou no

"usuário genérico", reforçando a importância de incorporar práticas de escuta ativa, cocriação e avaliação contínua. A falta de consideração das condições socioculturais e de letramento digital de parte significativa da população resultou em barreiras concretas para o acesso ao direito básico da assistência social – que pode ter impacto a tantos outros, como moradia, saúde e alimentação, a depender do tipo de vulnerabilidade do indivíduo –, evidenciando a dimensão política e ética do design. Deste modo, enfatiza-se a necessidade da genuína centralidade no cidadão na concepção de sistemas digitais governamentais transite de “desejável”, para “pré-requisito” fundamental.

Para isso, reitera-se o papel fundamental da administração pública enquanto agente promotor de um modelo de governo digital que seja estruturalmente pautado na participação cidadã ativa e contínua. Embora avanços significativos tenham sido observados ao longo dos 22 anos da trajetória analisada – como a implementação da Estratégia de Governo Digital e a centralização de serviços na plataforma Gov.br –, ainda há um longo caminho a ser percorrido para a consolidação desse modelo. Para tanto, é necessário que políticas públicas de digitalização adotem diretrizes claras – e não somente de caráter subjetivo – que priorizem a inclusão e a participação ativa dos cidadãos em todo o ciclo de vida dos serviços digitais governamentais.

O futuro do design de SDIs governamentais deve ser guiado por um modelo que considere o direito à cidadania digital como um eixo estruturante do processo. Assim, apesar do papel fundamental da administração pública como ente organizador, a consolidação efetiva do DCC demanda que todos os perfis profissionais envolvidos no processo de concepção, como designers, desenvolvedores e gestores públicos – não só profissionalmente, mas também reconhecendo seu próprio direito à cidadania e intencionalmente partindo disso para sua atuação –, trabalhem colaborativa e continuamente junto aos demais cidadãos para a construção de um ecossistema digital verdadeiramente centrado no cidadão.

O presente estudo corrobora a relação indissociável entre design e cidadania, evidenciando e exemplificando a relevância da aplicação da lente transdisciplinar do design como instrumento de reflexão e intervenção em fenômenos sociais complexos, como a promoção da cidadania digital. Nesse contexto, destaca-se a necessidade de

uma abordagem que vá além da usabilidade e incorpore de forma intencional as dimensões sociais, políticas e culturais envolvidas. O conceito de Design Centrado no Cidadão – sobretudo no contexto brasileiro – ainda está em processo de construção e requer estudos adicionais para sua sistematização teórica e metodológica.

Assim, este trabalho também se configura como um convite à realização de novas investigações sobre o tema, sugerindo, inclusive, que sejam exploradas as aplicações práticas do DCC em projetos de governo digital, com foco na adoção de metodologias participativas capazes de promover a participação cidadã contínua. Além disso, mostra-se igualmente relevante o desenvolvimento de formas de mensuração dos impactos da adoção do DCC em diferentes contextos – governamentais ou não – com o objetivo de identificar suas limitações e ampliar o reconhecimento de suas potencialidades tanto no design de SDIs governamentais quanto em outras esferas.

Por fim, espera-se que esta dissertação de mestrado contribua para o avanço do debate sobre o potencial da dimensão social do design no fortalecimento de uma democracia digital brasileira verdadeiramente centrada no cidadão. Ademais, que as informações, reflexões e discussões aqui apresentadas sejam estímulo e subsídio para a promoção teórica, metodológica e prática do exercício do direito a cidadania por meio do Design.

7. REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Cidadania Financeira 2021: compreendendo o passado, analisando o presente e ajudando a delinear o futuro da cidadania financeira no Brasil. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 05 mar. 2023.

BAUMAN, Zygmunt. **Ensaio Sobre o Conceito de Cultura**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2022.

BONSIEPE, Gui. **Design, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BRASIL. **Com falhas no sistema e filas em agências, brasileiros se arriscam na pandemia por auxílio emergencial**. *El País Brasil*, São Paulo, 24 abr. 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/economia/2020-04-24/com-falhas-no-sistema-e-filas-em-agencias-brasileiros-se-arriscam-na-pand.html>. Acesso em: 18 jun. 2024.

BRASIL. Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 jan. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm. Acesso em: 22 jul. 2024.

BRASIL. **eMAG – Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico**. Brasília: Governo Federal, [s. d.]. Disponível em: <https://emag.governoeletronico.gov.br/>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BRASIL. **Governo Digital. Do eletrônico ao digital**. Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>. Acesso em: 22 jul. 2024.

BRASIL. Secretaria Especial de Comunicação Social da Presidência da República. **Manual da Identidade Digital de Governo – IDG Serviços**. Brasília, 2018. Disponível em: https://gestaoconteudo.presidencia.gov.br/gestao_portalpadrao/manuais/manual-da-idg-servicos/idg-servicos.pdf. Acesso em: 13 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Acessibilidade na Câmara: Projeto VLIBRAS**. Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/gestao-na-camara-dos-deputados/responsabilidade-social-e-ambiental/acessibilidade/acessivel-em-libras-1>. Acesso em: 22 jul. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Pandemia acelera o uso de serviços públicos digitais**. *Câmara dos Deputados*, 2020. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/noticias/809660-pandemia-acelera-o-uso-de-servicos-publicos-digitais/>. Acesso em: 5 abr. 2024.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CHAUÍ, Marilena. **Brasil: Mito Fundador e Sociedade Autoritária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2000, 104 p.

DECHAMPS, Simon; SIMONOFSKI, Anthony; BURNAY, Corentin. **Citizen-centricity in digital government: A theoretical and empirical typology**. *Government Information Quarterly*, v. 42, 2025.

FIGUEIREDO, Rejane et al. Co-design and Co-creation in Digital Public Services: A Service Design Approach. Universidade de Brasília, 2024.

GOULD JD, Lewis C. Designing for usability: key principles and what designers think. *Commun ACM* 1985 Mar;28(3):300-311.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. A Covid deixa sequelas: a destruição do estoque de capital das micro e pequenas empresas como consequência da pandemia de Covid-19. Rio de Janeiro, 2023. 40 p. (Texto para Discussão, nº 2894). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/td2894-port>. Acesso em: 10 dez. 2024.

ISO 9241-210:2019 **Ergonomics of human-system interaction** — Part 210: human-centred design for interactive systems.

KOSKINEN, Ilpo. **The Aesthetics of Action in New Social Design**. School of Design, The Hong Kong Polytechnic University.

LÖBACH, B. Design Industrial. Bases para a configuração dos produtos industriais. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

MAGALHÃES, Aloísio. O que o desenho industrial pode fazer pelo país?. **Arcos Design**, Rio de Janeiro, v. 1, n. único, p. 8–13, 1998. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/arcosdesign/article/view/82956>. Acesso em: 10 nov. 2024.

MARSHAL, T. H. Cidadania e classe social. In: **Cidadania, classe social e estado**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MENDONÇA, Afonso Benites; RESENDE, Thais Carrança. **Desinformação e erros no sistema aumentam filas nas agências da Caixa**. *O Globo*, Rio de Janeiro, 06 maio 2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/desinformacao-erros-no-sistema-aumentam-filas-nas-agencias-da-caixa-24398865>. Acesso em: 18 jun. 2024.

NIELSEN, J.; MOLICH, R. Heuristic evaluation of user interfaces. In: **Proceedings ACM CHI 90 Conference**. Seattle: 1990. p. 249-256.

NOGUEIRA, Mauro Oddo; MOREIRA, Rafael de Farias Costa. A Covid deixa sequelas: a destruição do estoque de capital das micro e pequenas empresas como consequência da pandemia de Covid-19. Rio de Janeiro : Ipea, jun. 2023. 40 p. (Texto para Discussão, n. 2894). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2894-port>.

NORMAN, Donald A. **Human-centered design considered harmful**. *Interactions*, v. 12, n. 4, p. 14-19, jul./ago. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/1070960.1070976>. Acesso em: 10 nov. 2023.

NORMAN D, Draper S. User Centered System Design New Perspectives on Human-Computer Interaction. Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum Associates; 1986.
ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Society at a glance 2014: OECD social indicators**. Paris: OECD Publishing, 2014.

PRÊMIO NACIONAL DE ACESSIBILIDADE NA WEB. *Edição 2012*. [S. l.], 2012. Disponível em: <http://premio.ceweb.br/2012/index.htm>. Acesso em: 13 ago. 2024.

PRÊMIO NACIONAL DE ACESSIBILIDADE NA WEB. *Página inicial*. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <http://premio.ceweb.br/>. Acesso em: 13 ago. 2024.

REDIG, Joaquim. **Não há cidadania sem informação, nem informação sem design**. Revista Brasileira de Design da Informação: 2004. ISSN 1808-5377.
SANTOS, Milton. **O Espaço do Cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SILVEIRA, Daniel. **Auxílio Emergencial: erros no sistema, falta de informação e filas aumentam riscos nas agências da Caixa**. *G1 Economia*, Rio de Janeiro, 06 mai. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/05/04/auxilio-emergencial-erros-no-sistema-falta-de-informacao-e-filas-aumentam-risco-de-contaminacao.ghtml>. Acesso em: 18 jun. 2024.

SUNDBERG, Leif; HOLMSTRÖM, Jonny. Citizen-centricity in digital government research: A literature review and integrative framework. *Information Polity*, v. 29, 2024.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **2 anos de governo eletrônico: balanço de realizações e desafios futuros**. Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/2-anos-de-governo-eletronico-balanco-de-realizacoes-e-desafios-futuros.htm>. Acesso em: 13 ago. 2024.

VAN Velsen L, Ludden G, Grünloh C. 2022. The Limitations of User-and Human-Centered Design in an eHealth Context and How to Move Beyond Them. *J Med Internet Res*. Vol. 24, No. 10.