

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
UNESP
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO FAAC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO PPGCOM**

Vanessa Grazielli Bueno do Amaral

**COMUNICAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO DIGITAL:
O design da experiência do usuário na construção de portais de países
ibero-americanos sob a ótica da comunicação**

Bauru

2022

Vanessa Grazielli Bueno do Amaral

COMUNICAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO DIGITAL:
O design da experiência do usuário na construção de portais de países
ibero-americanos sob a ótica da comunicação

Tese de doutorado apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de doutora em Comunicação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, sob orientação da Profa. Dra. Maria Teresa Miceli Kerbauy. **Linha de Pesquisa:** Gestão e Políticas da Informação e da Comunicação Midiática.

Bauru

2022

Amaral, Vanessa Grazielli Bueno do.

COMUNICAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO DIGITAL: O design da experiência do usuário na construção de portais de países ibero-americanos sob a ótica da comunicação / Vanessa Grazielli Bueno do Amaral.

Bauru, 2022

225f.: il, tabs.

Orientadora: Maria Teresa Miceli Kerbaux

Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru, 2022

1. Comunicação pública. 2. Governo digital. 3. América Latina. 4. Portugal. 5. Espanha. I. Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE VANESSA GRAZIELLI BUENO DO AMARAL, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 30 dias do mês de março do ano de 2022, às 08:00 horas, no(a) via sistemas de videoconferência e outras ferramentas para comunicação a distância, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de VANESSA GRAZIELLI BUENO DO AMARAL, intitulada **COMUNICAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO DIGITAL: O design da experiência do usuário na construção de portais de países ibero-americanos sob a ótica da comunicação**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Professora Doutora MARIA TERESA MICELI KERBAUY (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Ciências Sociais / Faculdade de Ciências e Letras - Câmpus de Araraquara, Professor Associado DANILO ROTHBERG (Participação Virtual) do(a) Departamento de Ciências Humanas / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - UNESP/Bauru, Professor Associado JULIANO MAURICIO DE CARVALHO (Participação Virtual) do(a) Departamento de Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design / Universidade Estadual Paulista, Professora Doutora VANESSA MATOS DOS SANTOS (Participação Virtual) do(a) Faculdade de Educação / Universidade Federal de Uberlândia, Professor Doutor OSWALDO GONÇALVES JUNIOR (Participação Virtual) do(a) Administração Pública / Faculdade de Ciências Aplicadas da UNICAMP. Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Professora Doutora MARIA TERESA MICELI KERBAUY

AGRADECIMENTOS

Concluir esta tese é motivo de muita alegria! Agradeço a Deus por me abençoar com a capacidade, as oportunidades e as companhias para trilhar este caminho.

Sou grata a minha família, que sempre ofereceu apoio, compreensão e carinho diante dos meus desafios, ausências e conquistas. A meus pais, Rinaldo e Cristina, e a meu irmão Caio, digo que valeu todo o esforço e que os amo sem medida.

Sou grata ao meu noivo Carlos por todo incentivo e paciência. Por me ajudar em tudo que pode, por ter o melhor abraço do mundo e por compartilhar comigo todos os momentos. Meu amor só aumenta.

Sou grata aos amigos, de antes e de agora, com quem pude dividir aflições, alegrias, ótimas risadas e viagens inesquecíveis. Trago todos no meu coração.

Sou grata pela oportunidade de ter conhecido excelentes profissionais, servidores públicos que trabalham para sempre melhorar a realidade do governo digital em seus países, e oferecer ao cidadão serviços de qualidade. Em especial agradeço minha coorientadora no Serpro, Luciana Brassolatti, por toda a atenção dada à viabilização da pesquisa junto ao governo brasileiro.

Sou grata a minha querida orientadora, Maria Teresa Miceli Kerbaux, por ser figura tão presente e dedicada durante meu mestrado e doutorado. Já lhe disse o quanto aprendi com ela, e deixo aqui registrado o quanto a admiro.

Sou grata aos servidores e professores da FAAC/Unesp, sempre atenciosos e dedicados. Sou grata aos colegas de trabalho no Unisagrado que acompanharam e incentivaram essa jornada. Sou grata aos convidados das bancas de qualificação e defesa por cederem um pouco do seu tempo e contribuir para a pesquisa.

A cada um que teve um “pedacinho” de colaboração neste trabalho, o meu muito obrigada!

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A evolução da Web.....	23
Figura 2 - Progressão em direção à transformação digital dos governos	46
Figura 3 - Dimensões da Estrutura de Governo Digital	47
Figura 4 - Princípios do Governo Digital	49
Figura 5 - Intertextualidade em “Leis da Interface”	60
Figura 6 - Objetos de estudo da IHC	70
Figura 7 - Disciplinas de UX Design	77
Figura 8 - Estágio de Maturidade em UX.....	80
Figura 9 - Elementos do UX Design	83
Figura 10 - Divisão dos elementos de UX Design	84
Figura 11 - Eixos temáticos do E-Digital	94
Figura 12 - Portal gov.br	98
Figura 13 - Painel de monitoramento de serviços federais.....	99
Figura 14 - Design System do governo federal brasileiro	102
Figura 15 - Página inicial do portal gub.uy	106
Figura 16 - Linha do tempo do portal gub.uy.....	107
Figura 17 - Portal de exemplo gob.uy	110
Figura 18 - Portal de ajuda aos organismos.....	111
Figura 19 - Site La Moncloa.....	114
Figura 20 - Portal administracion.gob.es.....	115
Figura 21 - Pilares da transformação do Plano de Ação para digitalização de Portugal	116
Figura 22 - Iniciativas emblemáticas	118
Figura 23 - Página inicial do portal portugal.gov.pt.....	120
Figura 24 - Portal de serviços públicos de Portugal	121
Figura 25 - Histórico do portal do 21º governo constitucional de Portugal	121

Figura 26 - Arquivo histórico dos governos portugueses.....	122
Figura 27 - Esquema metodológico.....	127
Figura 28 - Planilha de competências de design de produto Vend.....	129
Figura 29 - Expressão visual da avaliação de competências da Vend.....	130
Figura 30 - Etapas de design adaptadas para a Roda das Competências.....	131
Figura 31 - Roda das Competências	132
Figura 32 - UX Spectrum para avaliação de habilidades	133
Figura 33 - Mapa de competências Figma	136
Figura 34 - Lista de atributos Figma	137
Figura 35 - Exemplo UX Studio.....	138
Figura 36 – Trecho da descrição das competências UX Studio	139
Figura 37 - Mapa de competências UX Studio	140
Figura 38 - Matriz de autoavaliação de competências em UX.....	141
Figura 39 - Níveis de competência do mapa de autoavaliação.....	142
Figura 40 - Exemplo de modelo digital para equipes remotas	143
Figura 41 - Planilha de mapeamento digital de equipe remota	144
Figura 42 - Planilha para mapeamento dos membros das equipes	151
Figura 43 - Planilha para mapeamento geral das equipes	152
Figura 44 - Exemplos de avaliação do aplicativo gov.br	155
Figura 45 - Ferramenta de pesquisa com usuários gov.br	157
Figura 46 - Ferramentas e Plataformas Governo Digital – gov.br	159
Figura 47 - Gráfico radar da equipe gov.br	160
Figura 48 - Gráficos radar administrativo gov.br.....	162
Figura 49 - Gráfico radar design do gov.br	163
Figura 50 - Gráficos radar dos especialistas do gov.br.....	164
Figura 51 - Exemplo de conteúdo comum do portal	167
Figura 52 - Envio de reporte de erro ou comentário.....	168

Figura 53 - Pontos de atenção presenciais.....	172
Figura 54 - Gráfico radar da equipe gub.uy.....	175
Figura 55 - Gráficos radar da equipe de conteúdo do gub.uy (Parte 1).....	177
Figura 56 - Gráficos radar da equipe de conteúdo do gub.uy (Parte 2).....	178
Figura 57 - Gráfico radar liderança de qualidade do gub.uy	179
Figura 58 - Gráficos radar liderança de projeto e design UX do gub.uy.....	180
Figura 59 - Gráfico radar arquitetura da informação do gub.uy.....	181
Figura 60 - Página inicial da área de Economia e Transição Digital	183
Figura 61 - Formulário de contato no portal portugal.gov.pt.....	184
Figura 62 - Página inicial Covid 19 Estamos On	186
Figura 63 - Gráfico radar da equipe portugal.gov.pt	188
Figura 64 - Gráfico radar do estrategista digital do portal portugal.gov.pt.....	189
Figura 65 - Gráfico radar da consultora do portal portugal.gov.pt.....	190

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definições de Comunicação Pública.....	37
Quadro 2 - Metáforas para interface.....	56
Quadro 3 - métodos e entregáveis de UX (continua)	85
Quadro 4 - Posições EGDI dos países selecionados	93
Quadro 5 - Princípios de Estratégia de Governo Digital – 2020 a 2022 (continua).....	95
Quadro 6 - Competências do UX Spectrum	134
Quadro 7 - Comparativo das ferramentas de avaliação de equipes (continua)	146

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Interfaces comunicacionais de usuário.....	59
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Agesic (Agência de Governo Eletrônico e Sociedade da Informação e do Conhecimento)

Ceger (Centro de Gestão de Rede Informática do Governo)

E-GOV (Governo Eletrônico)

OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)

ONU (Organização das Nações Unidas)

Serpro (Serviço Federal de Processamento de Dados)

SGD (Secretaria de Governo Digital)

TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação)

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)

UX Design (Design da Experiência do Usuário)

W3C (Consórcio *World Wide Web*)

RESUMO

O governo digital deve ser centrado no cidadão e promover um acesso aos portais e serviços de forma acessível, fácil e até mesmo satisfatória. A atual pesquisa tem objetivo de compreender como os portais e serviços de governo digital podem ser, de fato, centrados no cidadão. Para isso nos apoiamos no design da experiência do usuário (UX Design), uma perspectiva multidisciplinar que aplica diferentes métodos de análise e desenvolvimento de projetos para criar produtos ou serviços focados em seus respectivos usuários. Alinhado a isso temos a perspectiva da comunicação, para discutir a construção de portais digitais com foco no cidadão, atendendo às premissas da comunicação pública e do governo digital. O principal questionamento deste trabalho é identificar como podem ser desenvolvidos os portais de governo para que sejam centrados no cidadão, uma característica do design da experiência do usuário, da comunicação pública e do governo digital. O objetivo foi identificar parâmetros para serviços de governo digital centrados no cidadão, que possam pautar equipes, metodologias e técnicas para o uso do design da experiência do usuário (tradução de *User Experience Design* – UX Design) no desenvolvimento de interfaces para comunicação pública. Como objeto foram analisados equipes e processos de desenvolvimento e atualização de portais de governo digital. Foram selecionados os dois países do continente europeu na ibero-américa (Portugal e Espanha, que não foi analisado por não atender os critérios), e dois países latino-americanos colonizados por eles: Brasil e Uruguai (selecionado por ser o país da América Latina com o melhor Índice de Desenvolvimento em Governo Eletrônico de acordo com a ONU). Foram traçadas as estratégias de governo digital de cada país, realizadas entrevistas com gestores das equipes, e mapeamento de competências em design da experiência do usuário. Portugal teve os menores resultados, seguido por Uruguai em nível intermediário e Brasil com a melhor avaliação. Apesar das diferenças em cada localidade estudada, pudemos propor o uso de um modelo de maturidade em UX e uma matriz de avaliação de competências para direcionar as ações dos governos em relação ao desenvolvimento de portais e serviços de governo digital.

PALAVRAS-CHAVE: comunicação pública; governo digital; América Latina; Portugal; Espanha

ABSTRACT

Digital government must be citizen-centric and promote access to portals and services in an accessible, easy and even satisfactory way. The current research aims to understand how digital government portals and services can be, in fact, citizen-centric. For this, we rely on user experience design (UX Design), a multidisciplinary perspective that applies different methods of analysis and project development to create products or services focused on their respective users. In line with this, we have the perspective of communication, to discuss the construction of digital portals focused on the citizen, taking into account the premises of public communication and digital government. The main question of this work is to identify how government portals can be developed so that they are citizen-centered, a feature of user experience design, public communication and digital government. The objective was to identify parameters for citizen-centered digital government services, that can guide teams, methodologies and techniques for the use of user experience design (translation of User Experience Design - UX Design) in the development of interfaces for public communication. As an object, teams and processes of development and updating of digital government portals were analyzed. The two countries of the European continent in Ibero-America were selected (Portugal and Spain, which was not analyzed because it did not meet the criteria), and two Latin American countries colonized by them: Brazil and Uruguay (selected for being the country of Latin America with the best Development Index in Electronic Government according to the UN). Digital government strategies were drawn up for each country, interviews were conducted with team managers, and skills mapping in user experience design were carried out. Portugal had the lowest results, followed by Uruguay at an intermediate level and Brazil with the best evaluation. Despite the differences in each studied location, we were able to propose the use of a UX maturity model and a competency assessment matrix to guide government actions in relation to the development of digital government portals and services.

KEYWORDS: public communication; digital government; Latin America; Portugal; Spain

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E GOVERNO	20
2.1 Comunicação digital	20
2.2 Comunicação pública.....	28
2.3 Governo digital e portais de governo.....	39
3 INTERFACE, DESIGN E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO	54
3.1 Conceitos de interface.....	54
3.1 As relações humano-interface.....	63
3.3 Design da experiência do usuário (UX).....	75
4 ESTRATÉGIAS DE GOVERNO DIGITAL	89
4.1 Iniciativas regionais	89
4.2 Brasil.....	93
4.2.1 O portal gov.br	97
4.2.2 Perspectiva da gestão do portal	100
4.3 Uruguai	102
4.3.1 O portal gub.uy.....	105
4.3.2 Perspectiva da gestão do portal	108
4.4 Espanha.....	112
4.4.1 O site lamoncloa.gob.es	114
4.5 Portugal.....	116
4.5.1 O portal Portugal.gov.pt.....	119
4.5.2 Perspectiva da gestão do portal	122
5 PERCURSO METODOLÓGICO	125
5.1 Delineamento dos métodos aplicados.....	125
5.2 Ferramenta de análise de competências em UX Design.....	128

6 COMPETÊNCIAS DAS EQUIPES E DESAFIOS DA GESTÃO.....	153
6.1 Brasil.....	153
6.1.1 Mapeamento de competências	160
6.2 Uruguai	165
6.2.1 Equipe de conteúdo	166
6.2.2 Equipe de arquitetura e adoção	169
6.2.3 Equipe de atenção à cidadania	172
6.2.4 Mapeamento de competências	175
6.3 Portugal.....	181
6.3.1 Mapeamento de competências	187
6.4 Comparação das equipes.....	191
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	195
REFERÊNCIAS	202
APÊNDICE A – DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA INSTITUIÇÃO.....	212
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	213
APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE - GESTORES	214
APÊNDICE D - ROTEIRO DE ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE - EQUIPE	215
APÊNDICE E – FORMULÁRIO ONLINE PARA AVALIAÇÃO INDIVIDUAL	216
APÊNDICE F – MAPEAMENTO INDIVIDUAL DAS EQUIPES.....	220
APÊNDICE G – MAPEAMENTO GERAL DA EQUIPE.....	221
ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL.....	221
ANEXO B – TABULAÇÃO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL	223

1 INTRODUÇÃO

O “e-government” ou governo eletrônico, segundo a OCDE (2002), é pautado em fazer uso das TIC pelos governos em todas as suas funções, para transformar as estruturas e funcionamento da administração pública. Para o sucesso do governo eletrônico propõe-se o foco das ações no cidadão (OCDE, 2005). Já o governo digital extrapola o governo eletrônico, ao se referir ao uso de tecnologias digitais como parte das estratégias de modernização para trazer benefícios à sociedade (OCDE, 2014). Entre as dimensões do governo digital citadas pela OCDE (2019) destacamos a primeira, que diz respeito à administração centrada no usuário para ser conduzida pelo usuário.

A partir da principal premissa citada buscamos identificar os aspectos a serem considerados no desenvolvimento de um serviço de governo digital como ferramenta de comunicação pública, de forma que este serviço atenda às necessidades do cidadão e dos demais públicos com quem o governo se relaciona. Para isso foram analisados quatro países ibero-americanos com intuito de comparar diferentes realidades para determinar as características gerais e específicas pertinentes, sendo eles: Espanha, Portugal, Brasil e Uruguai. Além de se enquadrarem no critério de pertencerem ao eixo ibero-americano, os países relacionados têm em sua história relações de colonizadores e colonizados, o que pode indicar pontos de comparação.

O **tema** proposto para a pesquisa visa analisar como é possível realizar a construção da experiência do usuário no governo digital em quaisquer que sejam as plataformas acessadas. O design da experiência do usuário (UX Design) é uma abordagem multidisciplinar. Norman e Nielsen (2020) explicam que a experiência do usuário abrange todos os aspectos da interação do usuário final com uma empresa, seus produtos e serviços. Isso pode ser estendido também ao governo digital. Um projeto baseado na experiência do usuário estuda as melhores formas de atender as necessidades dos usuários (ou cidadãos) e deixá-los satisfeitos. Para isso são aplicadas diferentes disciplinas para avaliar a facilidade de uso, percepção de valor, utilidade, eficiência na execução de tarefas, entre outros pontos, para propor a melhor solução a um determinado problema.

O **objeto** analisado envolveu as equipes e processos que produzem portais e serviços de governo digital para quatro países selecionados. Embora os serviços possam ser acessados de diferentes plataformas e dispositivos através de aplicativos, comandos de voz ou recursos de inteligência artificial, foram escolhidas as plataformas de portais por serem uma ferramenta

comum a todos os países analisados, equalizando os parâmetros a serem discutidos entre as equipes. Outra motivação para a escolha dos portais como forma de seleção das equipes analisadas é que, frente à variedade de plataformas e formatos da oferta de serviços digitais de governo, o portal é entendido como ferramenta de comunicação pública e centralizador do acesso a outros serviços. Parte da descrição de cada um dos países contou com a apresentação de seus respectivos portais, mas não serão analisadas as interfaces gráficas de cada um deles.

A **amostra** foi composta pelos dois países ibero-americanos do continente europeu (Portugal e Espanha) e dois países da América Latina (Brasil e Uruguai, tendo este último sido selecionado por ser o melhor da região nos quatro últimos relatórios da ONU que apontam o índice de desenvolvimento de governo eletrônico - EGDI¹). Os portais selecionados serviram de referência para abordagem das equipes envolvidas em seu desenvolvimento. Uma observação importante é que, durante as tratativas iniciais para organizar a coleta de dados com cada país, foi informado pela Secretaria de Estado da Comunicação do governo da Espanha que o portal *La Moncloa* corresponde somente às ações e notícias do presidente e ministros. De fato, não há um portal oficial do país, e os serviços são todos descentralizados. O caso da Espanha figura neste trabalho para exemplificar uma realidade distinta dos demais, e será apresentado até o ponto em que são descritos seus objetivos de transformação digital de governo.

Durante o ranqueamento dos países nos critérios de governo eletrônico também nos deparamos com um documento publicado pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) em outubro de 2020, composto por um índice de governo digital referente ao ano de 2019². Foi o único relatório do tipo encontrado e, por não permitir comparação com outros anos, não foi usado como critério de seleção dos países analisados. A ausência da maioria dos países latino-americanos como membros da organização também justifica este índice não ser usado, já que estas nações não constam no ranking. Este documento serviu para a análise dos países selecionados no cumprimento dos critérios propostos para o que se caracteriza como governo digital. Portugal e Espanha são membros da OCDE, Brasil e Uruguai figuram no relatório da organização pois são países parceiros ainda que não sejam membros efetivos.

¹ Indicador que mede disposição e a capacidade dos governos em usar as tecnologias de informação e comunicação prestação de serviços públicos. Leva em conta os 193 Estados-membros da ONU e avalia plataformas, políticas e projetos de governo eletrônico.

² OECD. **Digital Government Index: 2019 results**. OECD Public Governance Policy Papers, 2020, No. 03, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>. Acesso em: 11 jan. 2021.

O **problema** de pesquisa foi definido com base no destaque dado pelas organizações (OCDE, 2005; OCDE, 2019) à centralidade do usuário em projetos de governo digital, e questiona: Como desenvolver portais e serviços de governo digital para que sejam centrados no cidadão, uma característica do design da experiência do usuário, da comunicação pública e do governo digital? Foram analisadas atividades desenvolvidas pelas equipes dos portais de cada país, se são focadas no cidadão e no provimento da comunicação pública e, se aplicam métodos e/ou técnicas relacionados ao design da experiência do usuário na concepção destes serviços.

O **objetivo** geral deste trabalho é identificar parâmetros para portais e serviços de governo digital centrados no cidadão, que pautem equipes, metodologias e técnicas para o uso do design da experiência do usuário no desenvolvimento de interfaces para comunicação pública. Esse objetivo se desdobra nos objetivos específicos a seguir.

O primeiro objetivo específico é descrever as características do governo digital e evidenciar a importância de estarem centrados no cidadão para desenvolvimento de seus serviços.

O objetivo seguinte é identificar quais empresas ou setores do governo são responsáveis pelo desenvolvimento dos portais dos países a serem analisados, sua estrutura, constituição das equipes e metodologias utilizadas para conhecer e atender às demandas dos cidadãos. Abordamos também a perspectiva dos responsáveis das equipes de desenvolvimento dos portais de cada país selecionado, de modo a obter sua visão do processo de concepção dos serviços, criação e implementação das interfaces na intenção de proporcionar uma boa experiência do usuário e acesso à comunicação pública.

Como terceiro objetivo temos a caracterização dos aspectos pertinentes para levantamento de informações sobre requisitos de um projeto e metodologias de governo digital, baseados no design da experiência do usuário em cada localidade analisada.

Por fim, objetivamos propor aspectos a serem considerados e discutir a relevância do design da experiência do usuário para o desenvolvimento de interfaces de portais e serviços de governo digital como ferramentas de comunicação pública.

Os **pressupostos** que originaram esta investigação são os seguintes:

- 1) Quando serviços e portais de governo digital são concebidos e realizados levando em conta o design da experiência do usuário geram maior engajamento do cidadão e participação no ciclo de governança.

2) Equipes destinadas ao desenvolvimento de interfaces de governo são terceirizadas da área de tecnologia ou compostas por servidores voltados para atendimento de uma demanda de programação, nem sempre considerando aspectos como características, demandas e comportamentos dos cidadãos.

3) Para o desenvolvimento de interfaces de serviços e portais que sejam centrados no usuário, a estrutura da equipe deve ser multidisciplinar apoiada nos conceitos do design da experiência do usuário para cumprimento da premissa de foco no cidadão e atendimento à comunicação pública.

O **argumento** decorrente é que a aplicação da abordagem e técnicas de design da experiência do usuário associada à comunicação pública constitui uma forma de proporcionar desenvolvimento de portais e serviços de governo digital que cumprem a premissa de serem centrados no cidadão.

A pesquisa proposta se **justifica** pela atualização das premissas de governo eletrônico para as demandas do governo digital, que preconiza maior participação do cidadão nos processos de prestação de serviços pelo governo e, a consequente necessidade de novos processos de criação de interfaces de serviços centrados no usuário. Temos em vista os avanços tecnológicos, novos dispositivos e comportamentos do cidadão. Tudo isso levou a uma transformação digital do governo que busca novas formas de otimizar o funcionamento do Estado e o atendimento ao cidadão por meio da oferta de informações e serviços por meios digitais. Podemos comentar, inclusive, a necessidade de digitalização imposta pelas políticas de isolamento social durante a pandemia da covid-19³, que intensificou essa transição.

Com a pesquisa se torna possível examinar os mais diferentes aspectos a serem considerados pelas equipes responsáveis pelos portais e serviços, inclusive as potencialidades das características culturais e socioeconômicas da sociedade que possa interferir no desenvolvimento do serviço desde sua concepção até a criação da interface (gráfica ou não). As análises realizadas servem para profissionais das mais diversas áreas que se empenhem na construção e aprimoramento da comunicação pública nos serviços digitais de governo. Para

³ A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou em março de 2020 que a doença covid-19, causada pelo novo coronavírus, era caracterizada como pandemia devido ao rápido aumento do número de casos pelo mundo, levando a medidas como: detecção, rastreamento e isolamento dos casos; proteger os profissionais da saúde para receber o maior fluxo de casos graves e; desacelerar a transmissão. Nesta última medida se enquadra o isolamento social para evitar ao aumento de transmissão da doença.

Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812. Acesso em: 20 jan. 2021

isso o **percurso metodológico** deste trabalho é dividido em duas etapas, detalhadas em capítulo específico. De forma geral, a primeira etapa diz respeito aos levantamentos bibliográficos e documentais que servem de fundamento para a coleta de dados primários e discussões posteriores. A segunda etapa compreende a coleta de dados com as equipes responsáveis pelos portais dos governos selecionados. Depois de identificadas as empresas ou órgãos responsáveis pelos portais, foi designado um contato para tratar da coleta de dados junto à equipe. O primeiro contato foi com responsáveis ou gerentes de projeto através de uma entrevista prévia para entendimento geral da equipe. Este gerente ficou incumbido de indicar outros colaboradores considerados peças-chave para entendimento do cotidiano do trabalho. Eles também participaram da pesquisa através de entrevistas após aceite de termo de consentimento livre e esclarecido, sem submissão a Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com Art. 1º, inciso VII da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Com base nesses diálogos foram selecionados os membros da equipe que participariam da avaliação de competências, com preferência àqueles relacionados a atividades pertinentes à comunicação e não ao desenvolvimento técnico ou de programação. Os participantes dessa avaliação responderam a um questionário online após aceitar o termo de consentimento livre e esclarecido, indicando seu nível de conhecimento em oito competências numa escala de 0 a 5. Essas respostas foram tabuladas e geraram gráficos individuais e de toda a equipe, de forma a evidenciar as áreas cujas competências estejam mais presentes no grupo.

Esta pesquisa visa explicitar a relação entre o design da experiência do usuário e governo digital, e como portais de governo podem ser construídos com foco no cidadão e serem assim importantes ferramentas para a comunicação pública. Dessa maneira é possível propor formas de levantamento de informações e processos de trabalho que aprimorem o governo digital, e evidenciar, inclusive, o papel do profissional de comunicação.

À exceção desta introdução, o trabalho é dividido em outras seis seções. A primeira delas é intitulada "Comunicação, tecnologia e governo", e traz uma breve trajetória da utilização da tecnologia e ascensão da comunicação digital, o conceito de comunicação pública e como todos estes elementos convergem em soluções de governo digital, especificamente portais de governo. Esta seção atende ao objetivo específico de descrever características do governo digital e evidenciar a importância de que seja centrado no cidadão.

Este objetivo continua se desdobrando na seção "Interface, design e experiência do usuário" na qual são discutidos os conceitos de interface, a presença da cultura na concepção de interfaces, a interação entre humanos e computadores, e o design da experiência do

usuário como perspectiva a ser adotada no desenvolvimento de portais e serviços de governo digital. Cabe destacar que, neste trabalho, consideramos um conceito específico de interface. Existem diferentes tipos de interface como a sonora ou visual, por exemplo, se resumindo este conceito naquilo que faça “ponte” entre dois elementos numa comunicação. Como a interface do computador que permite a comunicação entre os dados processados de forma binária e o indivíduo que opera o equipamento. Mas em nossa análise compreendemos interface como uma rede de atores que interagem e mantêm diferentes relações entre si (SCOLARI, 2019). Neste caso o governo, o cidadão e suas relações por meio da comunicação pública e do governo digital, construídas através de processos que visam a melhor experiência do usuário.

A seção três atende o objetivo de identificar empresas ou setores de governo responsáveis pelo desenvolvimento dos portais e é intitulada “Estratégias de governo digital”. Nesta etapa são descritas as estratégias de governo digital a nível regional e local, o status de governo eletrônico ou digital de cada Estado e suas diretrizes para promoção da transformação digital. A descrição dos objetos de estudo feita nessa seção também conta com informações oferecidas pelos responsáveis e gerentes de projetos nas conversas iniciais de cada etapa de coleta.

A quarta seção detalha o percurso metodológico e se divide em duas partes. A primeira parte descreve os parâmetros e características da pesquisa, além dos processos de pesquisa bibliográfica e documental. Na segunda parte é apresentada a construção da ferramenta de análise individual de competências em UX Design. São descritas sete ferramentas e suas abordagens sobre competências e níveis de conhecimento, utilizadas para criar um modelo próprio.

Na quinta seção são feitas as análises e discussões dos resultados de dados primários e secundários. Em busca da centralidade no cidadão cumpre-se o objetivo de caracterização dos aspectos pertinentes a respeito das informações, estruturação de equipes, e metodologias utilizadas no desenvolvimento dos portais digitais de governo.

Por fim, é admissível identificar metodologias utilizadas e propor estas e outras como forma de desenvolver portais e serviços digitais de governo centrados no usuário, sob a perspectiva da comunicação pública, que se apoiem no design da experiência do usuário. Tais proposições são apresentadas de forma estruturada junto das considerações finais do trabalho na sexta e última seção.

2 COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E GOVERNO

2.1 Comunicação digital

Martino (2015) evidencia que a mente humana tem uma enorme plasticidade, ou seja, a capacidade de se adaptar ao ambiente cognitivo em que está inserida. A forma com que processamos as informações e damos sentidos a elas está ligada à maneira como essas informações chegam até nós. Gabriel (2018) afirma que, desde a fala, a humanidade caminha para estar cada vez mais conectada. Pela oralidade as informações fluem entre os indivíduos, o que amplia a colaboração e a transmissão de conhecimentos, e possibilita que os aprendizados sejam propagados através de gerações. Assim, parte do conhecimento poderia ser preservado ao longo do tempo. Esse foi, segundo a autora, o primeiro grande salto de conexão da humanidade, mas havia limitações geográficas e temporais. O segundo salto de conexão indicado por Gabriel (2018) é a escrita. Esta fase reduz as limitações físicas e temporais, além de aumentar a acurácia e diminuir a perda de informações. A possibilidade de registro escrito, e principalmente o uso da prensa móvel, descentralizou o conhecimento e levou os indivíduos à um novo nível de cognição que transforma a estruturação da sociedade e sua mentalidade. Várias foram as tecnologias desenvolvidas no decorrer dos anos que contribuíram para melhorar o fluxo de informações, como as tecnologias de comunicação e meios de transporte. Estas tecnologias diminuía as limitações geográficas, temporais e de suporte, e ampliavam as possibilidades de conexão. E, à medida que novas tecnologias surgiram, houve um colapso cada vez maior do tempo e do espaço (GABRIEL, 2018). A Era da Informação, de acordo com Parsons (2017), é um período em que as informações são de fácil acesso e afetam diversos aspectos da vida cotidiana, como a economia, política e relações sociais. As mídias digitais e a internet desempenham um importante papel neste cenário.

Importante definirmos o que é entendido como mídia digital. Este termo muitas vezes é substituído por "nova mídia", "novas mídias", "novas tecnologias" e outras expressões semelhantes. Segundo Martino (2015) o uso dessas expressões procura estabelecer uma diferenciação entre os chamados "meios de comunicação de massa" ou "mídias analógicas", a exemplo da televisão, do cinema, do rádio, jornais e revistas impressos. Levinson (2012) aponta que as mídias digitais permitem aos consumidores tão facilmente produzir e disseminar quanto consumir informação, juntamente aos veículos de comunicação das mídias

tradicionais ou analógicas (que o autor chama de velhas). A presença digital de produtos, serviços e mídias é denominada de nova mídia. Porém, nas plataformas digitais, quem lê e quem publica conteúdo é geralmente a mesma pessoa, e isso acontece por todo o mundo. Esse é o motivo do autor chamar essas mídias não somente de "novas", mas "novas novas" mídias (*new new media*) distinguindo a falta de controle que os ambientes digitais proporcionam aos consumidores de conteúdo ao disponibilizar serviços digitais que ele não pode modificar e; o enorme poder que os "new media", representados pelas plataformas de mídias sociais digitais, podem proporcionar a todos.

De forma geral, as mídias analógicas têm uma base material, como um disco de vinil, a película do cinema, ou papel de jornal. Quando se trata das mídias digitais o suporte físico praticamente desaparece. Dados são convertidos em sequências numéricas ou de dígitos - originando o termo digital - e interpretados por um processador que tem capacidade de realizar cálculos extremamente complexos em frações de segundos: o computador. Tal característica permite “compartilhamento, armazenamento e conversão de dados” (MARTINO, 2015, p. 11). A digitalização dos dados e a integração de processadores em rede de alta velocidade estabeleceu condições para que, ao longo do século XX, se desenvolvesse uma teia de conexões descentralizadas que se tornaria a internet. Parsons (2017, p. 3) afirma que a revolução digital “[...] é um processo contínuo de mudança social, política e econômica provocado pela tecnologia digital, como microchips, computadores e a Internet.”. A primeira fase dessa revolução diz respeito à digitalização e a mudança na forma de **processamento de dados**. Embora se considere os anos 1980 como o início da revolução digital, engenheiros construíram o primeiro computador digital na Segunda Guerra Mundial, com a finalidade de decodificar e calcular a trajetória de mísseis. Na década de 1950 os computadores eram comercializados para que empresas calculassem folhas de pagamento e fizessem gerenciamento de estoque. Os computadores eram equipamentos enormes, complexos e caros, que precisavam ser instalados e operados por técnicos treinados.

A segunda fase da revolução digital é a **computação pessoal**. Dispositivos digitais já eram disponíveis aos consumidores na década de 1970, como calculadoras portáteis e relógios digitais. Os primeiros computadores pessoais foram lançados em 1976, mas ainda não tinham aplicativos ou softwares amigáveis e não ofereciam um bom custo-benefício (PARSONS, 2017). Vários processos levaram ao fato de que os computadores ocupam um espaço cada vez maior na sociedade, como a diminuição do seu tamanho, a queda nos preços de fabricação e a facilidade para sua operação (MARTINO, 2015). Como diz Parsons (2017), uma outra característica dessa fase é o armazenamento local de arquivos e *softwares* no próprio

computador. Apesar de trazer um ganho em produtividade, os computadores nesta era ainda não se conectavam em rede.

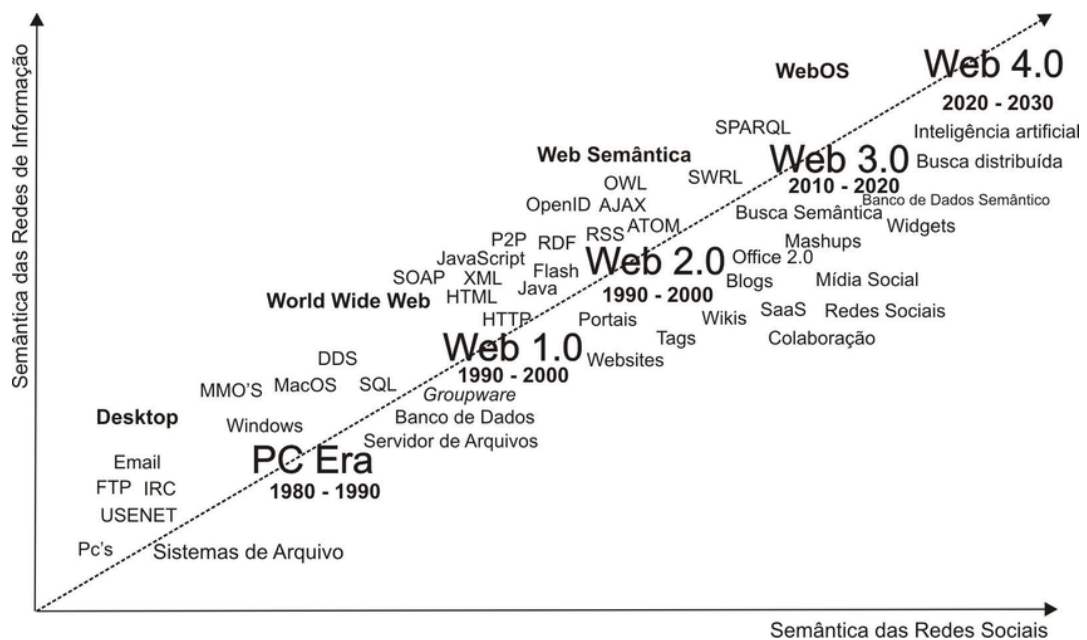
A fase seguinte é a de **computação em rede**. Este terceiro momento se concretizou a partir da conexão dos computadores em rede, para compartilhar dados e recursos, bem como com a internet aberta ao uso público. A tecnologia de rede existia antes da internet se popularizar, mas as redes eram utilizadas principalmente para conectar equipamentos de escolas e empresas. O conceito da internet como uma rede global de computadores surge, originalmente, como um projeto militar que foi utilizado posteriormente para pesquisa e uso acadêmico (PARSONS, 2017). Foi a partir de 1995 que, “de maneira cada vez mais rápida as mídias digitais e internet passam a fazer parte do cotidiano, espalhando-se não apenas no uso de computadores, mas também, em um segundo momento, em celulares, *smartphones* e outros equipamentos” (MARTINO, 2015, p. 13).

Por volta de 2010 começa a quarta fase da revolução digital com a **computação em nuvem**. Dessa maneira, informações, aplicativos e comunicações podem ser armazenados e acessados pela internet. O texto de Parsons (2017) indica o marco dos anos 2020 como uma nova fase da revolução digital, a da **computação ubíqua**. Essa fase é caracterizada pelo foco na manipulação de objetos do mundo real ao invés de dados. São exemplos dessa fase a realidade virtual, a realidade aumentada, a internet das coisas e veículos autônomos. A computação nessa era traz a computação além da tela, para o mundo dos objetos tangíveis.

Em relação à internet uma divisão possível é a classificação em eras denominadas “Web 1.0, 2.0 e 3.0”, que passou a ser empregada depois que Tim O’Reilly apresentou a expressão Web 2.0 se referindo a uma espécie de segunda geração de aplicativos, comunidades e serviços. Apesar da conotação de uma nova versão para web, não significa de fato uma atualização técnica, e por isso alguns críticos não aceitam o termo. Porém, o termo rapidamente alcançou o domínio público e indica mudanças pelas quais a web passou ao ser utilizada por desenvolvedores e usuários, o que se manifesta, entre outros, nos ambientes de interação e participação, com plataformas e linguagens específicas. A **Web 1.0** predominou até o final do século XX e é estática, as pessoas podiam apenas navegar e consumir informações. A **Web 2.0** se referia ao valor das novas redes, independentes do *hardware* ou do conteúdo veiculado nelas, sendo atraentes à participação das comunidades sociais em larga escala, coletando dados entre os usuários em um processo de ativa participação em um *ethos* social baseado no compartilhamento de conhecimento. Na era da **Web 3.0** vivenciamos a integração de objetos à internet (celulares, carros, câmeras, eletrodomésticos), um cenário em que não só pessoas ou documentos podem fazer parte da internet. É a chamada “internet das

coisas” (ou IoT do inglês *Internet of Things*). Quanto mais dispositivos conectados, mais aumenta o “corpo” da internet das coisas, a ubiquidade e, o volume de dados produzidos. Portanto, a Web 3.0 também abrange o uso de formas apropriadas de obter dos dados significados, com intuito de proporcionar um cenário computacional semântico (web semântica). É preciso um novo paradigma de busca e organização para tratar o volume e variedade de tipos de informação acrescentados à rede, e esse paradigma também deve ser semântico (SANTAELLA, 2013; GABRIEL, 2018). Atualmente, segundo Ferreira (2019), experienciamos superficialmente uma nova era, a **Web 4.0**, chamada de era da inteligência artificial. O uso massivo desta tecnologia faz com que a era 4.0 seja denominada de “Web Simbiótica”, em razão da constante interação entre máquinas e humanos. Além disso, os algoritmos das redes sociais utilizadas pelos indivíduos permitem rastrear suas ações, e geram um grande volume de dados que pode ser usado com diferentes finalidades, por exemplo, comerciais. A Figura 1 demonstra a evolução das eras da web.

Figura 1 - A evolução da Web



Fonte: Nascimento e Quintão (2011)

É possível observar que na Web 4.0 se considera este ambiente baseado em sistemas operacionais, a WebOS. De acordo com Nascimento e Quintão (2011) se trata de um gigantesco sistema operacional, inteligente e dinâmico, capaz de suportar as interações entre os indivíduos por meio do uso dos dados disponíveis, de forma que possa propor ou suportar a tomada de decisões.

A Web 4.0 será a web de simultaneidade de leitura-gravação-execução. Ela atinge uma massa crítica de participação em redes online que oferecem transparência global, governança, distribuição, participação, colaboração em comunidades-chave, como indústria, política, social e outras comunidades. Web 4.0 ou webOS será como um intermediário o qual iniciará funcionando como um sistema operacional. O webOS será paralelo ao cérebro humano [...]. implica uma enorme rede de interações altamente inteligentes. (AGHAEI; NEMATBAKHS; FARSANI, 2012, p. 8, tradução nossa)

Frente a isso, para sobreviver em um ambiente com grande volume de informações com a qual precisa lidar, a mente humana se adapta às mudanças. Uma dimensão que sofre alteração é a percepção do tempo. Com informações vindo de todos os lugares em grande volume, a mente humana tem mais trabalho e gasta mais tempo para selecionar, mesmo que superficialmente, o que merece atenção. Já que o dia continua tendo as mesmas 24 horas, a sensação é de que o tempo está passando mais rápido (MARTINO, 2015).

Castells (2003) indica uma significativa mudança nas formas sociais, no tempo e no espaço, o que favorece o surgimento de uma nova cultura. Tais mudanças surgem da transformação estrutural em relações de produção, poder e experiência provocada pela presença das tecnologias digitais e organização em rede na sociedade. De acordo com o autor, as configurações espaço-temporais eram primordiais para dar significado a cada cultura e em sua evolução. No novo paradigma informacional existe uma cultura originada da superação de lugares e do tempo pelo espaço de fluxos e pelo tempo atemporal, o que Castells (2003) chama de cultura da virtualidade⁴ real. Há uma ausência de limites sociais e físicos, a economia de mercado é dinâmica e expansiva, centrada nos processos sociais organizados em rede.

As práticas sociais ocorrem simultaneamente sem que haja, necessariamente, uma continuidade territorial fixa. Os fluxos e práticas nos novos espaços urbanos causam mutações não só no próprio espaço, mas também nas formas econômicas, no exercício da política, na constituição e transmissão da cultura (SANTAELLA, 2013). Ao discutir os espaços nas cidades, a autora afirma que agora são feitos de espaços interfaceados, e passam a ser “uma

⁴ “A palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Na filosofia escolástica, é virtual o que existe em potência e não em ato. O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado, no entanto, à concretização efetiva ou formal. A árvore está virtualmente presente na semente. Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes.” (LÉVY, 1996, p. 15)

arena de informações ubíquas e ações performativas executadas por indivíduos estendidos e mediados por essas interfaces”⁵ (SANTAELLA, 2013, p. 70).

A autora rebate o que chama de “profecias dramatizadas pela catástrofe iminente” (SANTAELLA, 2013, p. 63), que preconizam a dissolução das localidades no espaço virtual. Para isso, afirma que estas profecias não se realizam graças às sólidas conexões que acontecem entre o físico e o virtual, possibilitadas por tecnologias como as mídias móveis.

A experiência sincrônica de uma interface móvel espacial, para corpos parados ou em movimento, com o ambiente físico não mediado cria uma vivência espacial híbrida, entre o sintético e o físico, em um contexto de novas formas de interação social e de práticas econômicas, políticas e culturais antes inexistentes. São vivências que desbordam do acesso à informação e das práticas comunicativas temporárias, recombinantes, abertas, multiautorais, intersticiais e arrítmicas, responsáveis pela cadência em frenesi, na cacofonia das megacidades-ciborgues da contemporaneidade (SANTAELLA, 2013, p. 63).

De acordo com Santaella (2013, p. 70), cidades e corpos tornaram-se ubíquos pelo fato de que se tornaram líquidos. Ela diz que “a fisicalidade sólida das cidades e dos corpos vivos e dinâmicos aderiu-se à invisibilidade ubíqua dos “espaços informacionais” líquidos.” Os dados informacionais digitais e invisíveis, líquidos e ubíquos, ocuparam a superfície do planeta e nos rodeiam em qualquer lugar que estejamos. Embora seja comum pensar que os dados estão na nuvem, eles são baixados ao alcance de nossas mãos e se dispõem ao nosso olhar com alguns toques de nossos dedos. Isso leva as tradicionais noções de espaço e tempo à crise já antecipada. A exemplo disso, Castells (1999, p. XXIX-XXX) declara que “as redes se tornaram a forma organizacional predominante de todos os campos da atividade humana a globalização se intensificou e se diversificou”, e que as tecnologias de comunicação deram origem à virtualidade como uma dimensão de nossa realidade. Portanto, o espaço dos fluxos superou a lógica do espaço dos lugares, antecedendo a formação de uma arquitetura espacial global composta por mega-cidades interconectadas, enquanto os indivíduos continuam a encontrar “significado em lugares e a criar suas próprias redes no espaço dos fluxos”.

A integração e a ubiquidade são as palavras-chave. A transgressão das fronteiras é seu corolário, quer sejam elas físicas ou funcionais. O local, o nacional e o global se interpenetram. A concepção, a produção e a

⁵ Embora o termo “interface” seja tratado em momento oportuno do trabalho, cabe uma definição para este momento: “a operação de mídias digitais acontece a partir de pontos de contato “amigáveis” entre dispositivos e usuários, moldados a partir de referências culturais anteriores” (MARTINO, 2015, p. 12).

comercialização são pensadas de modo síncrono. O recipiente e o conteúdo, o *hardware* e o *software* se englobam (MATTELART, 2006, p. 152)

Como dito anteriormente, a política também sentiu os impactos causados pelas mídias digitais. Para Martino (2015, p. 86), considerando a política estritamente como aquilo que se relaciona com o Estado, partidos e governo, “as mídias digitais tornaram-se um instrumento fundamental na sedimentação das relações entre essas instâncias e a sociedade”. Pensando na extensão deste conceito e encarando a política como algo relativo à administração pública, a possibilidade de acompanhar ações governamentais permite novas formas de engajamento político. Por parte dos cidadãos interessados, a discussão pública de assuntos também públicos torna-se mais fácil. Evidente que a divulgação de um assunto em uma mídia social digital não representa, compulsoriamente, que ele vai ganhar a atenção dos cidadãos. A tecnologia em si é um fator de ação política pois não se trata apenas de uma ferramenta técnica. As mídias existem em um contexto social e histórico do qual não se separam. Dominar as tecnologias digitais, ter acesso à internet e conhecer seus códigos e espaços, está vinculado às transformações de poder contemporâneo. Tecnologias são desenvolvidas em contextos culturais específicos, mas assim que são elaboradas, interferem nesse contexto (MARTINO, 2015).

Tecnologias digitais provocaram mudanças em todos os campos sociais (economia, política, cultura e arte) são transformações que superam aspectos sociocomunicativos e alcançam a digitalização das territorialidades, ecossistemas e suas respectivas populações (SANTAELLA, 2013). A respeito da característica de ecossistema nas interações entre os indivíduos e o ambiente digital, Scolari (2015) aponta Marshall McLuhan como um dos precursores do conceito de ecologia dos meios. A abordagem de McLuhan é a de que os meios formam um ambiente ou entorno sensorial que chama de *medium*. A analogia feita é que nos movemos como um peixe na água: só percebemos a sua existência até que, por algum motivo, ela se torna visível como quando peixe é pescado. Portanto, a ecologia dos meios está voltada para a percepção dos sujeitos. Os humanos moldam os instrumentos de comunicação e ao mesmo tempo se remodelam por eles, ainda que não estejam conscientes disso.

A mudança tecnológica não é aditiva nem subtrativa. É ecológica. Quero dizer "ecológica" no mesmo sentido em que a palavra é usada por cientistas ambientais. Uma mudança significativa gera mudança total. Se você remover as lagartas de um determinado habitat, não ficará com o mesmo ambiente sem lagartas: você tem um novo ambiente, e você reconstituiu as condições de sobrevivência; o mesmo é verdade se você adiciona lagartas a um ambiente que não teve nenhuma. É assim a ecologia da mídia também

funciona. Uma nova tecnologia não adiciona ou subtrai algo. Isso muda tudo (POSTMAN, 1993, p. 18, tradução nossa).

Sob essa perspectiva podemos comentar também a mudança nos comportamentos dos cidadãos no ambiente ecológico das mídias, principalmente em uma sociedade cujas atividades são intensamente mediadas por mídias digitais. White (2017) reitera o fato de que o debate político racional ocorre na esfera pública, e depende da disponibilidade de boas informações aos indivíduos. Ele afirma que conceito de publicidade proposto por Habermas ao conceituar a esfera pública era estritamente dependente da mídia de massa. Os serviços públicos de radiotransmissão desenvolvidos no século XX são exemplos da forma como os Estados-nação passaram a tentar incentivar formas educativas de mídia pelas quais os cidadãos poderiam ter acesso a informações fidedignas para formular opiniões políticas. A ascensão do capitalismo e consequente aumento da influência do mercado no ambiente e comercialização da mídia, tem como característica a unidirecionalidade no envio de conteúdo por parte dos produtores de mídia, direcionado a um público supostamente passivo. Isso teve efeito negativo sobre este modelo normativo. O crescimento das mídias digitais proporcionou mudanças neste contexto, como discutido a respeito da esfera pública conectada⁶.

Se torna conveniente abordar também as mudanças no comportamento dos indivíduos e na sua atuação cidadã por conta das mídias digitais. Haswani (2013) expõe que as novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) causaram mudanças no conteúdo de mídia e na recepção de suas práticas. Foram influenciadas as noções de cidadania com a formação da opinião pública. A forte presença das tecnologias de informação e comunicação e da mediação pela internet não produz novos cidadãos, mas propicia novas práticas de cidadania. O desenvolvimento global e o surgimento das novas unidades de informação e tecnologias modificaram radicalmente as práticas comunicacionais das pessoas e seu comportamento no manuseio da informação.

Santaella (2013) afirma que se fala mais em cultura participativa do que em tecnologias interativas, pois são malhas sociais que se expandem nas redes. Ela atribui razão a Jenkins (2010) ao afirmar que a interatividade é propriedade intrínseca das tecnologias,

⁶ Mesmo que não seja foco da discussão deste trabalho, é importante fazer algumas ponderações em relação ao tipo de conteúdo e informação disponibilizado na internet. Martino (2015), Sorj (2020) e White (2017) apontam questões relacionadas ao volume informacional; Intermediação e monitoramento de informações feitas por algoritmos das principais empresas de tecnologia com finalidade mercadológica; consequente reforço dos mesmos pontos de vista e opiniões por conta do funcionamento destes mesmos algoritmos; sobreposição dos espaços público e privado que pode levar a discussões pessoais e não voltadas ao interesse coletivo; além do compartilhamento de informações que não sejam verídicas (*fake news*).

enquanto participação é propriedade da cultura. Claramente, conforme demonstra Martino (2015), ainda que o ambiente digital proporcione a qualquer pessoa a participação nas discussões do espaço público virtual para a tomada de decisões, a simples conexão não pode, de imediato, impelir o potencial de participação democrática por parte dos cidadãos. Somente estar online não desperta a consciência política nas pessoas. Trataremos neste trabalho das formas como o governo digital utiliza o design de experiência do usuário para oferecer serviços aos seus cidadãos. Não cabe neste momento abordar assuntos como a exclusão digital ou cultura de participação política, embora saibamos que tais temas são tangentes quando se trata do envolvimento do cidadão e utilização dos serviços digitais. Partiremos, portanto, do olhar sobre a forma como os serviços são criados e desenvolvidos de forma que proporcionem ao cidadão que queira fazer o uso deles uma boa experiência.

2.2 Comunicação pública

Uma vez que tenhamos tratado a questão da comunicação e dos impactos das tecnologias digitais sobre ela, vamos abordar a diferenciação entre público e privado com intuito de conceituar a comunicação pública. De acordo com o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, público diz respeito ao que é relativo ou pertencente ao povo, à população; que serve para uso de todos; de conhecimento de todos; que é relativo ao governo ou administração de um país (PÚBLICO, 2021). Em oposição a este termo, o mesmo dicionário define o que é privado como aquilo que é condicionado ou reservado; que diz respeito à intimidade de um indivíduo; que não pertence ao Estado; que está desprovido de algo ou de alguém (PRIVADO, 2021). São definições despretensiosas, que diferem o que é público e privado a partir da posse ou controle de algo, ou ainda por estar ou não relacionado ao Estado. Mas, para caracterizarmos a comunicação pública da forma oportuna para este trabalho, precisamos nos aprofundar nessa distinção.

Habermas (1989) indica a experiência da *pólis* grega como origem das fronteiras entre os domínios público e privado. Essa noção nos auxilia na compreensão dos conceitos de público e privado, pois, a vida política e a vida familiar que existiam como entidades independentes na cidade-estado grega, coincide com o contraste das dimensões pública e privada. Na *pólis* grega o ambiente privado era o domiciliar, onde as pessoas viviam juntas para atender necessidades vitais como nascimento, morte e outras necessidades biológicas mantidas fora da visão dos semelhantes. Ao contrário, a *pólis* ou domínio público, envolvia o domínio da liberdade; era o espaço onde eram enfrentadas questões de interesse coletivo que

não podiam ser solucionadas somente por meio das realidades únicas do interesse privado. (JOVCHELOVITCH, 1995; HASWANI, 2013).

Porém, segundo Haswani (2013), os conceitos de *publicus* e *privatus* dos gregos diferem da aplicação destes conceitos na Europa medieval. Neste período, tudo pertencia ao senhor feudal, à Igreja ou ao monarca. As relações de dominação na sociedade eram centradas na casa do senhor, que abrangia propriedades, acontecimentos, poderes, inclusive a organização do trabalho social. Não existia a ideia do poder público ou da sociedade civil.

A legitimidade do governo era dada pelos atributos pessoais derivados da propriedade da terra ou da linhagem aristocrática. Quando tem início a polarização que antecede a luta da burguesia para firmar-se como alternativa à ordem feudal, lentamente essa visão de público esmaece, dando lugar, no final do século XVIII, à divisão em elementos públicos e privados por parte das autoridades feudais - a Igreja, os príncipes e a nobreza. (HASWANI, 2013, p. 13)

A partir dessa ruptura se estabeleceram alguns conceitos. A primeira mudança que podemos citar é na concepção de público, que passa a ser entendido como o Estado, cuja existência objetiva se dá em relação à pessoa que o governa. A segunda mudança a que nos referimos é a distinção entre público e privado que surge na Europa. Termos como *privat* (alemão), *private* (inglês) e *privé* (francês) são entendidos como "sem função pública ou oficial", e é deles que se desenvolve o conceito de sociedade civil. O que nos leva ao conceito de esfera pública, espaço em que “os indivíduos privados se reúnem para discutir questões de interesse público e são capazes de construir e sustentar uma discussão política de caráter crítico” (HASWANI, 2013, p. 13).

A esfera pública nascida com a revolução burguesa traz consigo a ideia da participação política e da relação entre Estado e sociedade. Ela indica a existência de um espaço em que os cidadãos buscam participação política por meio do diálogo racional sobre as questões de seu interesse. A partir da vitória da burguesia sobre os Estados absolutistas, firmaram-se os objetivos desse novo público de mediar a relação entre Estado e sociedade, fazendo com que o Estado prestasse à sociedade contas do que realizava, por meio da publicidade disponível (HASWANI, 2013, p. 13).

Em síntese, Haswani (2013, p. 29, grifo nosso) caracteriza os termos aqui apresentados e que serão pertinentes à nossa discussão da seguinte maneira: **Público** é “aquilo que é amplamente disseminado, de conhecimento geral, passível de acesso e compreensão por toda a sociedade. No contexto da comunicação que tratamos aqui, público traz inicialmente essa característica censitária: o Estado é responsável por todos os que estão no seu território.”. Portanto, informações sobre saúde por exemplo, devem atingir todas as pessoas que estão no

país ou venham a ele, para garantia dos direitos à saúde e à vida. Importante o destaque dado ao fato de que o conceito de público também pode se segmentar à medida que a informação diga respeito diretamente a um fragmento da população, como os direitos de trabalhadores de determinado segmento, por exemplo. Haswani (2013) sugere uma definição para o que se entende por **interesse público**. A autora afirma que muitas vezes essa expressão é usada para substituir bem comum. Porém, como exposto, o que pode ser entendido como bem comum para um determinado grupo, pode não ser o mesmo para outro. Portanto, se apoia no pensamento da área jurídica para o que seria o interesse público: público seria entendido como propriedade daquilo que pertence à coletividade e; interesse como direito de obter vantagem sobre alguma coisa. Por **esfera pública** ou espaço público a autora entende a arena em que se discutem os temas que sejam de interesse da sociedade em geral ou de comunidades específicas, sendo indispensável o envolvimento coletivo (HASWANI, 2013). Segundo Duarte e Veras (2006, p. 25), de forma simplificada, esfera pública é “um espaço de discussão sobre diferentes temas, de manifestação de opiniões e onde também se manifesta a democracia”.

Martino (2015) também realiza a conceituação de esfera pública afirmando que esta pode ser entendida como espaço de discussão e de ação social formado na interação entre as pessoas. Mais que um espaço físico, é um espaço abstrato formado na interação entre os indivíduos envolvidos nas discussões de temas que lhe dizem respeito e que são de relevância para a vida pública, além da tomada coletiva de decisões a partir da troca de ideias. Em razão disso, a esfera pública se liga diretamente à democracia. Para que se constitua a esfera pública é preciso que haja a troca de ideias e livre participação dos interessados, portanto qualquer local de discussão de ideias a princípio, seria parte disso. É de se compreender então que, o ciberespaço⁷, formado pela interação de pessoas na interface das mídias digitais, tem dimensão pública considerável por ser visível principalmente em sites e páginas disponíveis na web. Seria essa a premissa de uma esfera pública conectada. A presença de determinados temas nas redes sociais, segundo o autor, parece garantir a possibilidade de dar visibilidade pública a uma discussão, ampliando suas chances de exposição e discussão. Enfatizamos a distinção que é feita em relação aos espaços públicos e privados segundo Martino (2015): a principal diferença de respeito a visibilidade de cada um dos espaços sendo que o espaço público e o espaço de ações visíveis onde tudo é potencialmente visível; já o espaço particular

⁷ “Espaço de interação criado no fluxo de dados digitais em redes de computadores; *virtual* por não ser localizável no espaço, mas *real* em suas ações e efeitos” (MARTINO, 2015, p. 11)

é o lugar de coisas e práticas que não devem ser vistas, ou espaço de intimidade. Porém, a internet traz uma nova dimensão nessa questão ao mesclar, em muitos casos, questões públicas e privadas devido à exposição, cada vez maior, da vida particular no espaço público digital. Preocupações particulares podem se tornar públicas quando o indivíduo, por exemplo, publicar uma foto do seu almoço. É possível questionar a relevância desta publicação fora do círculo social estrito do indivíduo. Mas, ao mesmo tempo, há casos em que a presença de temas particulares no espaço público virtual é relevante para discussões de assuntos que ultrapassem a esfera individual. Conversas em fóruns online a respeito de preferências pessoais ou até mesmo de problemas de saúde, por exemplo, quebram uma barreira entre público e privado e dão a chance de haver uma discussão além do espaço particular. Dessa forma, assuntos como saúde ou direitos, se tornam abertos à discussão pública para todos interessados.

A definição de público que vamos adotar neste trabalho, e que será usada para compreender a comunicação pública daqui em diante, se refere ao que é relacionado ou pertencente ao povo; que serve a todos e é que deve ser acessível e compreensível por todos os interessados e; que não se limita ao governo ou ao que está em seu poder, mas também pode partir do povo de acordo com seus interesses e contribuições na esfera pública.

Para que possa participar do que é público, emitir opiniões qualificadas e conhecer seus direitos e deveres, é preciso que o cidadão seja abastecido de informação. A comunicação é ferramenta crucial para isso. Para tratar da comunicação em cenário globalizado, foi finalizado em 1979 o Relatório “Um mundo e muitas vozes – comunicação e informação na nossa época”, também chamado de MacBride, documento resultante do trabalho da Comissão Internacional para o Estudo dos Problemas da Comunicação da UNESCO. Entre os objetivos do relatório havia a intenção de compreender os problemas da comunicação, questionando a ordem internacional vigente, principalmente quanto a concentração midiática em poder dos países desenvolvidos, quanto aos fluxos comunicacionais e desigualdades suscitadas pela globalização. O Relatório MacBride se apoiava na proposta de uma nova ordem internacional da informação e comunicação (NOMIC), que continha onze princípios básicos entendidos como fundamentais para sua consolidação. Essa nova ordem serviria para reduzir as desigualdades sociais e tecnológicas entre países mais e menos desenvolvidos, e promover a estes últimos os recursos e infraestrutura para disseminação de informação e preservação de sua cultura.

Para isso a NOMIC tinha princípios como: o fim dos desequilíbrios e desigualdades; eliminação dos efeitos negativos de monopólios e a excessiva concentração de poder;

remoção dos obstáculos internos e externos para um fluxo livre e equilibrado de informações e ideias; pluralidade de fontes e canais de informação; liberdade de imprensa e de comunicação; qualificação dos países em desenvolvimento para melhorar suas próprias situações, principalmente no que diz respeito à aquisição de equipamentos, treinamento de pessoal, recuperação de infraestrutura, além da capacitação dos meios de informação e comunicação para que estejam de acordo com suas próprias necessidades e aspirações (MARQUES DE MELO, 1991). A proposta era de que os países menos desenvolvidos criassem mecanismos para discutir seus interesses e demandas através da comunicação local, e que tivessem visibilidade a nível global para sensibilização dos problemas dessas comunidades. Por isso, o fomento de recursos e aprimoramento das práticas comunicacionais são fatores relevantes na expansão de informações, ideias e cultura, além da colaboração internacional e entendimento mútuo entre nações. (MACBRIDE, 1980).

A reivindicação da democratização da comunicação tem diferentes conotações, muitas além das que se costuma acreditar. Compreende evidentemente o fornecimento de meios mais numerosos e variados a maior número de pessoas, mas não se pode reduzir simplesmente alguns aspectos quantitativos a um suplemento de material. Implica acesso do público aos meios de comunicação existentes, mas este acesso é apenas um dos aspectos da democratização. Significa também possibilidades mais amplas – para as nações, forças políticas, comunidades culturais, entidades econômicas e grupos sociais – de intercambiar informações num plano de igualdade, sem domínio dos elementos mais fracos e sem discriminações. Em outras palavras, implica mudanças de perspectiva. (RAMOS, 2005, p. 249)

Para enfrentar a desigualdade na troca e democratização da comunicação, de acordo com Ladeira (2012), são feitas duas proposições no Relatório MacBride: a primeira delas é o atendimento à necessidade de políticas de desenvolvimento para meios de comunicação com grau satisfatório de aprimoramento técnico. Nesse quesito também são indicadas a criação de rádios, TVs e jornais locais, e a expansão da confecção de livros. A segunda proposição é a busca por formas de equilibrar politicamente desigualdades próprias da industrialização, que se tornam evidentes na troca desigual e nas disparidades entre centro e periferia. Esta perspectiva não trata somente da comunicação, mas acaba por ser reflexo do processo de expansão capitalista.

Porém, o Relatório MacBride não obteve os resultados esperados. Quando divulgado não houve aceitação unânime, muitas das colocações feitas no documento foram consideradas, inclusive, como utópicas. No contexto de dicotomia política e econômica da Guerra Fria, as recomendações do relatório também não foram plenamente aceitas pelos dois

lados do mundo. E nem mesmo por todos os membros da Comissão que o concebeu. A verdade é que, para MacBride (1980) a Nova Ordem Mundial da Informação e da Comunicação deveria ser definida, acertadamente, como um processo, e não como um conjunto imposto de condições e práticas. Suas recomendações não foram implementadas, mas suscitaram o consenso de que, naquele momento, a comunicação enfrentava diversos problemas a serem tratados para possibilitar uma comunicação mais horizontal, democratizada, descentralizada, que proporcionasse a participação de diferentes países na comunicação global, e dos cidadãos na comunicação e desenvolvimento do local, incentivando a discussão de políticas públicas para a comunicação.

No Brasil, um marco para as políticas públicas de comunicação foi o ano de 1964, data em que se instaurou o regime militar no país. De acordo com Pieranti e Martins (2008, p. 304) “Ainda que o principal marco de regulação da radiodifusão e da telefonia (o Código Brasileiro de Telecomunicações) tenha sido promulgado em 1962, os militares procederam a uma ampla reformulação do manancial legal existente, bem como da infraestrutura voltada às comunicações”. O regime iniciado em 1964, como afirmam os autores, tinha um caráter formador de novas estruturas, mas se tornou contraponto para o legislador da Constituição Federal de 1988. Neste período se desenvolveram políticas para ampliação da infraestrutura de comunicação, mas também foram criadas políticas que cerceavam a liberdade de imprensa e manifestação de ideias no Brasil. Depois de terminado o regime militar até a promulgação da Constituição Federal, o processo de redemocratização do país oportunizou reformas parciais na legislação em vigor e na infraestrutura disponível, por meio de uma movimentação na sociedade no sentido de se organizar e discutir a necessidade de democratizar e estabelecer políticas públicas para a comunicação. Importante destacar que, em meados da década de 80 no país, o termo “comunicação pública” era sinônimo de comunicação estatal, ou seja, a comunicação própria do Estado (DUARTE; VERAS, 2006; PIERANTI; MARTINS, 2008).

Porém, a aplicação do termo como sinônimo de comunicação estatal se tornou incompatível com os meios de comunicação e sistemas de comunicação que se ampliavam por conta das novas tecnologias. Os investimentos feitos durante o regime militar foram suficientes para atender às demandas daquele momento, mas na década de 1990 era evidente a defasagem da infraestrutura das tecnologias de comunicação (PIERANTI; MARTINS, 2008). Esta década representou o surgimento de um novo Estado brasileiro, com nova visão política de Estado e da participação da sociedade civil. Duarte e Veras (2006) afirmam que neste momento surgiram novos atores no cenário político-social, e a comunicação se fortaleceu. “A transformação da expressão “comunicação pública” em um conceito com novo significado

(ainda que em construção) é resultado dessas mudanças sofridas tanto pelo Estado, quanto pela sociedade civil.” (DUARTE; VERAS, 2006, p. 25).

Os estudos referentes à comunicação pública são relativamente recentes, portanto, não há consenso sobre o assunto, havendo diferentes perspectivas. Duarte e Veras (2006) apresentam cinco diferentes possibilidades para o entendimento da comunicação pública. A primeira delas é a condição da **comunicação realizada na esfera pública**, aquela situação em que há circulação e compartilhamento de ideias e opiniões neste espaço de comunicação. A definição é a da **comunicação realizada pelo Terceiro Setor**, ou seja, quando este setor se relaciona com o Estado, o mercado e com a própria sociedade civil, é seu representante e incentivador para que haja participação ampla na vida social e política do país. A terceira possibilidade de definição de comunicação pública oferecida pelos autores é daquela **realizada por meio da radiodifusão pública**⁸. A quarta definição indicada é a da **comunicação praticada pelo setor público**, sendo legitimada pelo interesse e utilidade pública das mensagens. A quinta e última definição dada é a da **comunicação realizada pelo próprio Governo** (DUARTE; VERAS, 2006). É oportuno nesse momento a distinção dos autores entre Governo e Estado: “O Estado é um organismo político administrativo, ocupa um território determinado, é dirigido por governo próprio e se constitui pessoa jurídica de direito público, internacionalmente reconhecida” enquanto isso o governo está relacionado à administração do Estado, “[...] é o conjunto de poderes políticos de um Estado. Entende-se como governo administração superior, poder executivo” (DUARTE; VERAS, 2006, p. 54).

Outras definições podem ser consideradas, como aquelas propostas por Brandão (2012). A autora propõe outras cinco perspectivas a respeito do conceito de comunicação pública. A primeira delas é a **comunicação pública entendida como comunicação organizacional**. Seu objetivo inicial é o mercado, com intenção de atingir os diversos públicos das organizações para vender – uma imagem, produto, ideia ou mesmo fé – obtendo lucro financeiro ou pessoal, status ou ainda poder. Para isso, se utiliza dos instrumentos e tecnologias de comunicação de massa ou segmentada, além de conhecimentos e técnicas de diversas áreas como pesquisa, marketing e comunicação. A segunda perspectiva é da comunicação pública entendida como **comunicação e divulgação científica**. Para lograr seu objetivo, esse tipo de comunicação utiliza metodologias tradicionais de informação técnica e

⁸ No Brasil, a Radiodifusão Pública resulta “[...] do movimento de democratização ocorrido durante a década de 80 e surgiu com a promulgação da Constituição Federal de 1988 que instituiu, mesmo que implicitamente, três sistemas complementares de serviços de radiodifusão, quais sejam o privado, o público e o estatal (art. 23 da CF/88)” (DUARTE; VERAS, 2006, p. 26)

tecnológica para a comunidade científica, técnicos e autoridades. Da mesma forma faz uso das tecnologias digitais de informação e comunicação disponíveis atualmente e que são responsáveis pela rápida expansão da rede de divulgadores e cientistas. Este tipo de comunicação subsidia as discussões a respeito da gestão de questões públicas, tomada de decisão política sobre assuntos da ciência, e tem intenção de influenciar a mudança de hábitos de determinados segmentos da população. A terceira concepção proposta para a comunicação pública se assemelha a um outro, apresentado por Duarte e Veras (2006) quando trata da **comunicação relacionada ao terceiro setor**. Brandão (2012) aborda a comunicação pública como as práticas de comunicação desenvolvidas por comunidades e membros do terceiro setor, bem como os movimentos sociais, comunicação comunitária ou alternativa. Evidenciamos aqui que essa prática reforça a consciência “de que as responsabilidades públicas não são exclusivas dos governos, mas de toda a sociedade” (BRANDÃO, 2012, p. 7). O quarto enfoque apresentado também foi citada anteriormente, como aquela **comunicação de responsabilidade do Estado ou do Governo**, com a função de estabelecer um fluxo informativo e comunicativo com os cidadãos. A quinta perspectiva tem uma aproximação com a anterior. A comunicação pública como **comunicação política** é apresentada a partir de duas óticas: (1) “a expressão pública de ideias, crenças e posicionamentos políticos, tanto dos governos quanto dos partidos” (BRANDÃO, 2012, p. 6); (2) a segunda possibilidade envolve a disputa entre proprietários de veículos e detentores de tecnologias de comunicação, diante do direito da sociedade de interferir e determinar conteúdos e acessar esses veículos em seu próprio proveito. Neste ponto de vista estão inseridas as responsabilidades do Estado de gerir as políticas públicas de comunicação e telecomunicação, bem como as discussões acerca do direito à comunicação. No tocante a este direito vale mencionar seu potencial para garantir as expectativas de democratização da comunicação (MARSHALL, 1967).

Uma terceira definição de comunicação pública é dada por Mancini (2015) a partir do cruzamento de três dimensões: promotores/emissores; finalidade e objetos. A primeira dimensão é dos **promotores/emissores**, que para o autor podem ser organizações públicas (aquelas instituições que, de alguma forma, dependem do Estado), organizações privadas (produtos da livre vontade dos cidadãos em se organizarem, não somente, sob argumentos de interesse público para intervir em assuntos ligados à competência do Estado) ou semipúblicas (compostas por sujeitos de direito privado, mas que interveem continuamente sob argumentos de interesse público intermediando cidadãos e Estado; podem ser financiadas com dinheiro público como os partidos políticos, ou por financiamento privado para representação como os

sindicatos). As definições dadas pelo autor não são exclusivamente jurídicas, mas abrangem diversos âmbitos disciplinares e campos do agir social.

A segunda dimensão da comunicação pública para Mancini (2015) é a **intenção** dessas instituições em inserirem a comunicação no âmbito público. O autor defende que sua comunicação não deve ser orientada à obtenção imediata de utilidade econômica como a venda de um produto. Segundo ele é a intenção, principalmente, que difere a comunicação pública da mercadológica. Embora a comunicação institucional seja comum às instituições privadas, é preciso que se diferencie da comunicação entendida como pública. Afinal, organizações orientadas para o lucro também podem investir em comunicação sem fins lucrativos.

A terceira dimensão indicada para delimitar o campo da comunicação pública é seu **objeto**. Define-se como pública aquela comunicação cujo objeto são os "negócios" de interesse geral, que seriam os que contemplam toda a comunidade e produzem efeitos sobre os diversos sistemas sociais (MANCINI, 2015).

No sentido utilizado, comunicação pública inclui a comunicação de órgãos governamentais, das diversas articulações do Estado, de instituições complexas, públicas, privadas e semipúblicas, sistematicamente voltadas para um propósito e atuando em um campo de relevância que não aquele de lucro ou interesses exclusivamente privados, mas de funções socialmente relevantes (Gallino, 1993). Por isso, não nos referimos apenas ao âmbito dos atos legislativos, mas também a iniciativas que visam fomentar a relação entre cidadãos e instituições, promover as iniciativas e serviços oferecidos, promover valores e imagens de interesse geral. Esta interpretação inclui no domínio da comunicação pública a promoção de valores e ideias que dizem respeito a toda a sociedade e que, mais uma vez, não visam a obtenção de lucro. (MANCINI, 2015, np, tradução nossa).

Com intuito de comparar as definições dos diferentes autores e permitir a concepção do conceito mais apropriado a este trabalho, o Quadro 1 concentra os pontos principais apresentados até este momento em relação à comunicação pública.

Quadro 1 - Definições de Comunicação Pública

	Duarte e Veras (2006)	Brandão (2012)	Mancini (2008)
O que caracteriza a comunicação pública	Comunicação realizada na esfera pública	Comunicação organizacional	Promotores e emissores
	Comunicação realizada pelo Terceiro Setor	Comunicação e divulgação científica	↓
	Comunicação realizada por meio da radiodifusão pública	Comunicação do Terceiro Setor	Intenção da comunicação
	Comunicação do setor público	Comunicação de responsabilidade do Estado ou do Governo	↓
	Comunicação realizada pelo Governo	Comunicação política	Objetos

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Duarte e Veras (2006), Brandão (2012) e Mancini (2015)

A partir desta sistematização, vamos adotar neste trabalho o conceito de comunicação pública como os diálogos que acontecem na esfera pública, por meio de diferentes dispositivos e contextos, envolvendo atores provenientes ou representantes de setores públicos, privados e da sociedade civil, no intuito de representar os diversos interesses públicos sem intenção de obter lucro ou vantagem mercadológica. Salientamos o sentido de diálogo na definição a ser utilizada com fins de atender aos interesses públicos, não se restringe a organizações ou ao Estado, mas podendo (e devendo) envolver o cidadão.

Weber (2017, p. 29) tem uma definição semelhante, também tomando como ponto de partida o conceito da esfera pública habermasiana. A autora conceitua a comunicação pública como “um debate público, acionado por temas de interesse público provocados a partir dos poderes da República, de instituições, sistemas de mídia ou redes de comunicação capazes de disputa de opiniões, ações coletivas, associações, mobilizações consequentes ou não”. Interessante destacar a abordagem feita por Weber (2017) sobre as redes de comunicação pública. Em face do aumento populacional em diferentes grupos e com interesses distintos, em um contexto de conexão por meio dos meios de comunicação e da internet, é preciso

repensar a participação dos indivíduos na esfera pública. Portanto é utilizada a metáfora da rede pela facilidade de entender o conceito de nós, conexões e a extensão de uma linha sobre as demais. “As redes de comunicação permitem a circulação de informações e ações, com significados e interpretações passíveis de acolhimento e rejeição por outras redes” (WEBER, 2017, p. 45). A proposta é de diferentes redes que sejam adequadas à ideia da circularidade de informações e opiniões, de forma a fortalecer determinados arranjos sociais e suas mobilizações. São as redes indicadas: redes de comunicação dos três poderes, dos sistemas de comunicação e radiodifusão, redes do âmbito da sociedade (comunicação política, social, mercadológica, científico-educacional, religiosa) e redes de comunicação midiática. Assim, os diferentes grupos sociais teriam mais chances de promover a discussão dos interesses comuns, influenciar e ser influenciados por outras redes, com potencial de ampliar o debate e participação dos vários atores.

Podemos citar Zémor (1995) para ratificar a importância da participação do cidadão no processo de comunicação pública. A legibilidade da comunicação pública, segundo o autor, se determina pela legitimidade do interesse geral, e por isso acontece em espaço público aos olhos do cidadão. As finalidades da comunicação pública não se dissociam das finalidades das instituições públicas que são: (a) informar para levar ao conhecimento e prestar contas; (b) ouvir as demandas, expectativas, interrogações e o debate público; (c) colaborar para garantia da relação social e por proporcionar o sentimento de pertencimento ao coletivo, e tomada de consciência por parte do cidadão enquanto ator social; (d) e acompanhar as mudanças comportamentais e da organização social. Percebe-se a necessidade de ouvir o cidadão nos aspectos apresentados, dado que a comunicação pública na concepção do autor se refere à troca de informações de utilidade pública.

[...] a atuação em Comunicação Pública (CP) exige: (a) compromisso em privilegiar o interesse público em relação ao interesse individual ou corporativo; (b) centralizar o processo no cidadão; (c) tratar comunicação como um processo mais amplo do que informação; (d) adaptação dos instrumentos às necessidades, possibilidades e interesses dos públicos; (e) assumir a complexidade da comunicação, tratando-a como um todo uno. (DUARTE, 2012, p. 59)

Da maneira como se aborda a atuação em comunicação pública, a centralidade do processo é posta no cidadão. Não só pela garantia do direito à informação e expressão, mas por conta da característica dialógica do processo, conhecendo as características e necessidades

dos atores e estimulando sua “participação ativa, racional e corresponsável” (DUARTE, 2012, p. 61).

Para que se tenha um espaço de diálogo, como apontado anteriormente, é preciso considerar a recomendação de Matos (2012) para a viabilização de uma esfera pública ampla, que implemente vias materiais e imateriais para que a troca de informações aconteça, e seja acessível, amigável e universal, seja nos suportes disponíveis e abertos em esferas públicas ou nos suportes midiáticos e tecnológicos. Como forma de suporte tecnológico enquadrados os portais dos Estados e demais interfaces de governo digital.

2.3 Governo digital e portais de governo

Ao refletirmos sobre os diálogos proporcionados na esfera pública diante do cenário de comunicação intensamente mediada por tecnologias, é importante discutir como os governos se comportam em tais condições. A inserção das tecnologias no cotidiano das pessoas, empresas e governos ajuda na abertura dos governos a novas formas de engajamento e relacionamento com o público, transcendendo as esferas pública, privada e social (OCDE, 2014). Coleman e Gøtze (2002) apontam dois fatores com efeito sobre a democracia: o primeiro deles é o reconhecimento de que novas relações entre cidadãos e instituições de governança devem acontecer para evitar uma crise de legitimidade e responsabilidade democráticas. Os autores afirmam que quanto menos vulnerável e dependente, e mais consumista e volátil o cidadão se torna, cria-se uma pressão sobre os estilos de representação para que mudem. Apontam também que em quase todos os países ocidentais existe um distanciamento generalizado entre representantes e aqueles que os representam, demonstrado através da queda no comparecimento às urnas, níveis baixos de participação pública na vida cívica, um público cinismo em relação as instituições e partidos políticos e, colapso das lealdades políticas. Coleman (2017, p. 8) indica que, ao longo do século XX, a consolidação das democracias políticas abordou as rotinas de produção, o processamento e a comunicação política, esta última com um sistema que resultou “em relações previsíveis entre elites políticas, mediadores jornalísticos e cidadãos”. O autor aponta quatro fatores que perturbaram este sistema: 1) as consequências advindas da globalização, que integrou as atividades econômicas, culturais e políticas em tempo real numa escala planetária e; o poder e a política que se tornam cada vez mais dissociados, com grande influência assumida por organismos transnacionais; 2) as instituições que tradicionalmente mediarão o poder político estão em colapso, ou seja, partidos, burocracias e meios de comunicação tradicionais lutam para

encontrar maneiras de falar com os públicos que agora também podem falar com eles ao mesmo tempo que estão vulneráveis a vozes que antes eram fáceis de marginalizar ou ignorar; 3) as fronteiras entre público e privado tornaram-se instáveis, e as questões domésticas e íntimas se confundem com aquelas julgadas a uma linguagem política impessoal e de racionalidade; 4) a ecologia de mídia mudou, as tecnologias digitais de informação e comunicação descentralizam o poder políticos e criam novos padrões de ação coletiva dispersa e não ortodoxa. “Os governos parecem estar presos a um momento em que a democracia não é nem sustentável, tal como está, nem acessível a estratégias coerentes de reinvenção” (COLEMAN, 2017, p. 11).

Isso vai ao encontro do segundo fator que poderia reformular a democracia, segundo Coleman e Gøtze (2002), que é o crescimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Essas tecnologias ofereceriam possibilidade de um novo espaço para comunicação pública interativo, relativamente barato, sem restrições de tempo e distância, e inclusivo. A justificativa dos autores é que as tecnologias de informação e comunicação têm causado profundos efeitos na forma como as pessoas trabalham, compram, encontram novas formas de comunicação com amigos e familiares. Portanto, poderiam ser um novo canal de conexão entre cidadãos e instituições de governo. Sob essa perspectiva, trazer os cidadãos para o ciclo de governança proporcionaria oportunidades de aprendizagem mútua: os representantes poderiam aproveitar as experiências e conhecimentos do público e dos cidadãos, que passariam a compreender melhor as complexidades e dilemas da formulação de políticas públicas (COLEMAN E GØTZE, 2002).

Este novo ambiente digital oferece oportunidades para relacionamentos mais colaborativos e participativos que permitem que às partes interessadas relevantes (ou seja, cidadãos, empresas e organizações não governamentais), ativamente moldar as prioridades políticas, colaborar na concepção de serviços públicos e participar na sua entrega para fornecer soluções mais coerentes e integradas para desafios complexos (OCDE, 2014, p. 2, tradução nossa).

Ainda assim, Coleman (2017) argumenta que diante das incertezas desses novos espaços, ritmos e fluxos de informação política, as instituições políticas tendem a se entrenchear, algumas vezes apenas repetindo processos da rotina de maneira online. Os políticos reconhecem que devem governar com a internet e através dela, mas segundo o autor, poucos têm clareza de como fazer isso. Se observadas as afirmações mais entusiasmadas sobre a internet na esfera política, alguns dizem que ela muda tudo enquanto outros afirmam

que não muda nada. Porém, Coleman (2017) evidencia que é ingênuo acreditar que, simplesmente transpor a comunicação política para o ambiente digital, pode enriquecer ou degradar a voz do cidadão. Afirmar também que o debate sobre o bem ou o mal da internet é despropositado, além de redundante. Propõe então a construção de uma capacidade cívica que dê às tecnologias digitais o significado para facilitar as práticas que levam a uma democracia inclusiva, respeitosa e deliberativa. Em sua abordagem, Coleman (2017) estabelece resistência à noção de que as redes digitais tenham alguma agência determinista, e se refere ao “potencial vulnerável” das redes digitais em expandir os movimentos auto articulados criados pelos cidadãos para garantir sua participação no processo político. No espaço global discutido até aqui, onde os indivíduos podem ser conectar ou isolar, Coleman (2017, p. 12) questiona: “do que os cidadãos precisam para serem capazes de fazer e ser a fim de funcionarem como atores sociais que podem exercer a agência democrática?”. Também retoma a teoria das capacidades ao referir-se à liberdade substantiva que as pessoas têm para se engajarem nas atividades sociais que valorizam. Seu interesse é compreender e que medida os modos de comunicação – inclusive a partir dos meios digitais – colaboram para habilitar as pessoas “para que se tornem o tipo de cidadãos democráticos que desejam ser”. São indicadas, então, quatro capacidades democráticas que se fortaleceriam através da ação das pessoas com uso das tecnologias de mediação digital.

Das quatro capacidades indicadas por Coleman (2017) a **primeira** é ser capaz de compreender o mundo político. A informação política é um bem público que pode ser acessado por qualquer um, sem prejudicar a disponibilidade a outras pessoas. Mas é preciso, além de ter acesso, compreender essa informação. O desafio para a democracia é empoderar os cidadãos para que transformem dados em conhecimento que lhe seja útil. São apontados dois cenários: usuários que selecionam suas fontes de informação com base em crenças e preconceitos, e que resistem a outras fontes de informação que causem dissonância cognitiva; estes permanecem presos em suas opiniões criando uma intensa polarização. Em outro cenário, a amplitude e velocidade da disponibilidade de informações online permite que grandes volumes de informação sejam selecionados, avaliados e processados pelos usuários, podendo estabelecer hiperlinks entre considerações e explicações pluralistas.

De qualquer forma, existe uma sobrecarga pelo excesso de dados, o que remete a diferentes capacidades das pessoas em dedicar atenção à toda a gama de conteúdos disponíveis. É uma mudança cultural qualitativa que pressiona as pessoas a fazerem escolhas frequentes sobre o que importa para elas e a passar mais tempo fazendo avaliações incertas sobre valor e credibilidade da informação. Coleman (2017) indica que por mais que pareça

contraintuitivo a internet poderia contribuir de forma valiosa à democracia, desacelerando a exposição e permitindo que as pessoas tenham tempo para pensar sobre o significado de tendências e acontecimentos, para refletir sobre o que pensam e ouvir outros pontos de vista. Podemos destacar aqui os portais como fonte de informação pública que, se disponibilizada de forma acessível, pode direcionar o cidadão a informações confiáveis, à fácil localização de serviços e, exposição a ferramentas de participação nas quais sejam debatidos os assuntos de interesse público sob o olhar de diferentes posicionamentos.

A **segunda** capacidade é estar aberto à troca argumentativa. Porém, o autor indica que para a política predominam os excessivamente opinativos, que não consideram mudança de opinião; e os sem opinião, que não se sentem capazes de chegar a conclusões. Os primeiros não são bons cidadãos democráticos, já que seus valores e preferências são extremamente rígidos, enquanto os últimos são problemáticos por serem dependentes dos líderes ou se absterem de participação. No sentido de deliberação a finalidade é permitir que os dois grupos, assim como aqueles que têm um ponto de vista e estão abertos a persuasão, sejam expostos a discussões transversais com o objetivo de porventura chegar a perspectivas refinadas (COLEMAN, 2017). Muitas experiências deliberativas têm sido conduzidas para verificar como a exposição a uma discussão que seja informada, respeitosa e inclusiva pode levar a mudanças de preferência. Dois resultados disso são contrastantes: os espaços destinados à discussão online de questões políticas que sejam cuidadosamente projetados e estruturados permitem aos participantes se comportar de maneira mais consistente com normas democráticas do que em discussões offline. Debatedores online seriam mais abertos a considerar um repertório amplo de argumentos e evidências, além de mais propensos a mudar de opinião, suscetíveis a manter essas reflexões mesmo após meses da discussão ter acontecido. Um outro resultado é que raramente a discussão política online se integra de forma significativa aos processos institucionais de formação de políticas ou tomada de decisões (COLEMAN, 2017). A partir destes argumentos podemos evidenciar a importância do projeto da experiência do usuário (no caso, o cidadão) em determinadas plataformas de governo para conduzi-lo a uma maior participação. A cultura organizacional criada para que se utilize o design de experiência do usuário nos projetos também leva em conta a escuta ativa dos usuários, interferindo ativamente nos direcionamentos do projeto e decisões a serem tomadas na oferta do serviço, portal ou aplicativo, por exemplo.

A **terceira** característica apontada por Coleman (2017) é a circulação da experiência pública. De acordo com o pesquisador, na era dominada pela transmissão as histórias públicas eram contadas por poucas organizações de mídia, que muitas vezes eram motivadas por

interesses comerciais e ideológicos opostos às normas da democracia. Evidencia também que o surgimento dos sites de redes sociais como Facebook e Twitter, por exemplo, reconfiguraram o ambiente de contação de histórias e indica que há evidências que sugerem que os usuários têm a capacidade de gerenciar relações sociais dentro dessas redes, o que facilita o estabelecimento de conexões sociais com outros indivíduos. Um dos potenciais que pode ser aproveitado por conta do tamanho dessas redes online é a sua heterogeneidade, pois expõe aos usuários diferentes experiências e opiniões. Isso pode torná-los mais propensos à receptividade de outras perspectivas políticas, mas não se trata somente das redes sociais. Coleman (2017) afirma que em um nível social macro as narrativas online ajudam a conter tentativas oficiais e corporativas de manipular a agenda pública. As narrativas que estejam circulando na internet podem gerar agenda pública quando a mídia de massa coleta informações, anseios e debates que estejam circulando na internet. A criação de agenda também acontece em um segundo caminho menos perceptível, quando as pessoas utilizam mecanismos de busca para encontrar informações políticas gerando informações sobre questões ou ideias estejam em evidência no momento. Ao observar as tendências de pesquisa é possível que atores políticos e jornalistas de mídia massiva prestem atenção aos assuntos e às formas como as perguntas são formuladas. “Como um indicador bruto de percepções políticas em mudança, a internet oferece um quadro impressionista de uma esfera pública informal – ou, mais precisamente, um mapa de esferas públicas em intersecção” (COLEMAN, 2017, p. 22).

A **quarta** e última característica é ser capaz de fazer a diferença. Para que haja eficácia dos representantes democráticos deve haver uma relação inequívoca entre suas ações e a vontade dos representados. As novas formas de comunicação social permitiram, por exemplo, o ativismo digital com a finalidade de definir agendas, registrar influência e organizar protestos. É uma forma de prática dinâmica sintonizada para autorrepresentação, inclusive de grupos com poucos recursos, estruturas flexíveis ou que estejam em evolução. Mas há uma significativa diferença entre as mobilizações de curto prazo e a formação de políticas de longo prazo. Uma mobilização ineficaz provavelmente não vai alcançar impactos políticos duradouros. É uma tensão entre insumos e saídas. Insumos são a expressão das demandas políticas, enquanto as saídas se referem às decisões e ações das autoridades políticas.

Um sistema político que encoraja o insumo público no processo político, mas ignora esse tipo de insumo na produção de saídas carece de legitimidade

democrática. Da mesma forma, um sistema político que limite os insumos de políticas às elites nunca pode ser totalmente democrático, mesmo que seus resultados de políticas sejam burocraticamente eficazes em manter o conteúdo público. (COLEMAN, 2017, p. 24)

É um desafio fundamental democratizar o processo de tomada de decisões para que a vontade pública se transfigure em políticas sustentáveis. Coleman (2017, p. 24) afirma que diante das situações desconhecidas é tentador supor que a nova mídia vai fazer o que é familiar de formas mais eficazes, rápidas e baratas. É o que se esperava do governo eletrônico, por exemplo. Mas é preciso superar essa sua posição inicial. Se torna necessário utilizar de “[...] novas sondagens arrojadas, perspectivas frescas, conceitos ousados que permitam formas diferentes e significativas de ver as coisas, métodos mais diferenciados para reconhecer as novidades do nosso tempo.”. É ao encontro dessa afirmação que este trabalho propõe o design da experiência do usuário como escuta ativa do cidadão no processo de desenvolvimento de interfaces de governo digital.

A participação dos atores sociais nos assuntos públicos, habilitada digitalmente, muda as expectativas dos indivíduos sobre suas relações com os governos. Como resultado, se torna necessário criar abordagens de governança pública para apoiar a mudança dos governos antecipando as necessidades dos cidadãos e empresas, para que eles determinem suas próprias necessidades e as abordem em parceria com os governos. Portanto, as condutas adotadas pelos governos devem ser centradas e dirigidas aos cidadãos ao invés da lógica interna e necessidades do próprio governo, abrangendo todas as áreas e níveis da administração.

Outra perspectiva é relevante: os cidadãos estão imersos em um mundo conectado em rede, utilizando cada vez mais recursos digitais e, buscando conveniência, agilidade e simplicidade nas relações com o governo. Nesta circunstância os governos são desafiados a entregar serviços que proporcionam experiências que atendam às necessidades do cidadão e aumentem seu empoderamento (LOPES; MACADAR; LUCIANO, 2018). Podemos relacionar a isso o tema da criação de valor público, de forma que o cidadão seja colocado no centro do processo.

Moore (1995) atesta o que conhecemos sobre o trabalho gerencial no setor privado: seu objetivo é ganhar dinheiro para os acionistas da empresa. Além disso, também conhecemos as maneiras de alcançar esse objetivo, que seria produzindo produtos ou serviços que serão vendidos aos clientes a preços que gerem receita acima dos custos de sua produção. E se sabe que as realizações gerenciais podem ser avaliadas por medidas financeiras e mudanças no valor das ações da empresa. Entende-se, então, que os gerentes geram valor.

Já no setor público o objetivo do trabalho gerencial, segundo o autor, parece menos claro. O que os gerentes devem fazer para produzir valor é mais ambíguo e as métricas de valor criado mais difíceis de serem medidas. Moore (1995) propõe então o ponto de partida em uma ideia simples: assim como o objetivo no setor privado é criar valor privado, o objetivo no setor público é criar valor público.

Apesar deste paralelo buscar facilidade na compreensão da criação de valor privado e público, é preciso também destacar as diferenças entre estes tipos de prestação de serviço. Zémor (1995) afirma que utilizar o modelo cliente-fornecedor aplicado ao serviço público alcança seu um limite rapidamente, pois nesta relação não há livre concorrência e o cliente é, ao mesmo tempo, contribuinte e eleitor. A relação entre cidadão e serviços públicos, portanto não teria a mesma simplicidade da relação comercial ou a clareza de uma relação contratual. "A comunicação de uma instituição pública supõe uma troca com um receptor que é também mais ou menos emissor" (ZÉMOR, 1995, p. 3). No caso da administração pública os serviços demandam tratamento personalizado, devem ser ajustados e receber aplicação de regras adaptadas ao cidadão, corrigindo processos em seus detalhes. Desta forma o serviço é coproduzido com o cidadão, a troca e comunicação são partes integrantes do serviço finalmente prestado.

Segundo relatório do Fórum Econômico Mundial (WORLD ECONOMIC FORUM, 2017) o século 21 precisa de um novo modelo de governo, feito com o povo. A mudança proposta é de que em vez de prestar serviços públicos aos cidadãos, os governos aprendam a alcançar resultados com os cidadãos. Essa transformação acontece a partir de uma mudança fundamental em como os cidadãos são vistos: ao invés de cidadãos consumidores, serem identificados como cidadãos-criadores de valor.

Lopes, Macadar e Luciano (2018) afirmam que, na administração pública, a concepção de valor público se apresenta como um contraponto à chamada *new public management* (NPM). Nesta abordagem o cidadão é visto como um cliente e suas preferências individuais agregadas alicerçam o chamado interesse público. Desta forma, os governos se submetem ao risco de discriminar cidadãos e falhar em atender aos valores democráticos de imparcialidade e igualdade. Na perspectiva do valor público os cidadãos não são vistos como clientes e o interesse público é entendido a partir das preferências coletivas, visto que o cidadão não valoriza somente benefícios e interesses próprios.

Os autores enfatizam que, para que haja efetividade na adoção de serviços digitais do governo, é preciso que o indivíduo tenha voz e seja empoderado através de ações de abertura governamental e colaboração cidadã. É um caminho elementar na percepção conceitual, mas

complexo na execução: as pessoas expressam suas necessidades, o governo faz uso da tecnologia para otimizar a sua capacidade de entrega e o valor público é criado. Ainda é preciso que os serviços sejam constantemente avaliados. Portanto, o conceito de valor público nos serviços digitais é entendido por aquele valor que é produzido pelo governo, percebido pelos cidadãos e criado durante a adoção dos serviços digitais (LOPES; MACADAR; LUCIANO, 2018).

As estratégias governamentais digitais devem estar incorporadas em políticas de modernização convencionais e design de serviços para que integre partes interessadas fora do governo de forma que se sintam responsáveis pelos resultados das principais reformas políticas. Esta seria uma forma de envolver tais atores e prevenir a perda de confiança e engajamento no governo (OCDE, 2014). O chamado “*e-government*” ou governo eletrônico, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2002), é aquele que utiliza as TIC em suas funções, e possibilita a transformação das estruturas e do funcionamento da administração pública. Importante ressaltar que, para que haja sucesso do governo eletrônico, o foco das ações deve estar no cidadão (OCDE, 2005). Mas não basta apenas digitalizar os processos administrativos do governo e oferecer serviços conectados, é preciso priorizar o uso de tecnologias digitais e dados para repensar o planejamento e implementação dos serviços e políticas públicas de maneira que sejam mais voltados para o cidadão (OCDE, 2014; OCDE, 2019). Definição mais recente é a de governo digital. Esta se refere ao uso de tecnologias digitais como parte das estratégias de modernização do governo para que possa trazer benefícios à sociedade (FIGURA 2).

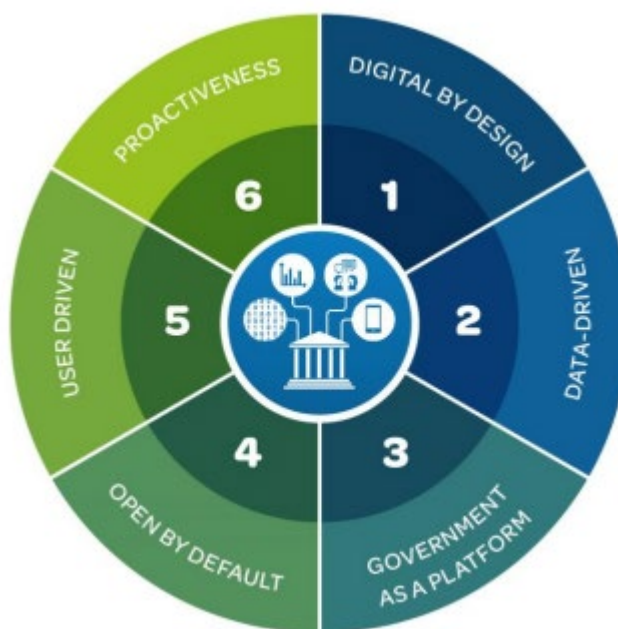
Figura 2 - Progressão em direção à transformação digital dos governos



Fonte: traduzido pela autora a partir de OCDE (2019)

O governo digital se refere ao uso de tecnologias digitais como parte das estratégias de modernização dos governos visando criar benefícios para a sociedade. Se baseia em um ecossistema composto de atores governamentais, organizações não-governamentais, empresas, associações de cidadãos e indivíduos que apoiam tanto a produção quanto o acesso a dados, serviços e conteúdo por meio de interações com o governo (OCDE, 2014). “Os governos precisam entender que se tornar totalmente digital deixou de ser uma opção, mas sim um imperativo para a sua legitimidade como guardiãs do bem-estar e do progresso” (OCDE, 2019, p. 2). Logo, o contrato social que as sociedades têm com seus respectivos Estados vai depender da capacidade dos governos em se tornarem digitais. A estrutura do Governo Digital se organiza em seis dimensões apresentadas na Figura 3.

Figura 3 - Dimensões da Estrutura de Governo Digital



Fonte: OCDE (2020)

A primeira dimensão se refere a passagem da digitalização de processos existentes para processos com concepção digital (*digital by design*). Neste primeiro aspecto os governos abordam o "digital" compreendendo as atividades estratégicas envolvidas como uma transformação duradoura. Levam em consideração todo o potencial das tecnologias digitais e do uso de dados desde o início dos processos, a fim de repensar, redesenhar e simplificar o

governo para oferecer um sistema eficiente e sustentável, além de um setor público voltado para o cidadão, independentemente do canal utilizado pelo usuário.

A segunda dimensão indica a transposição de um governo centrado em informações, para um setor público orientado por dados (*data-driven*). Existe um reconhecimento dos dados como um ativo estratégico e facilitador essencial para a antecipação de tendências sociais e compreensão das necessidades dos usuários, moldar a entrega dos serviços, monitorar o fornecimento e desempenho das políticas públicas.

Para que o governo se torne digital é preciso deixar de ser provedor de serviços para se tornar um governo como plataforma para cocriação de valor público (*government as a platform*). Os governos digitais constroem ecossistemas de apoio para os servidores públicos projetarem políticas eficazes e entregarem serviços de qualidade. As tecnologias digitais e os dados são usados para permitir a colaboração com e entre partes interessadas (cidadãos, empresas, sociedade civil e outros) para aproveitar sua criatividade, conhecimento e habilidades para enfrentar os desafios de um país.

Sair da lógica de processos e dados fechados no tocante ao acesso à informação, para abertura por padrão (*open by default*), é a quarta dimensão do governo digital. Neste ponto o governo está empenhado em divulgar dados em formatos abertos (a menos que haja justificativa em contrário), cumprindo princípios de transparência, integridade, responsabilidade e participação, tornando acessíveis seus processos apoiados por tecnologias digitais.

O foco do governo também deve mudar de uma administração dirigida para o governo a uma administração dirigida para o usuário (*user driven*), ou seja, aquela que se concentra nas necessidades do usuário e expectativas dos cidadãos. Esta quinta dimensão sugere que o governo adote abordagens e tome medidas que forneçam meios para os cidadãos e empresas comuniquem suas necessidades para conduzir o desenvolvimento de políticas e serviços públicos.

A sexta e última dimensão leva o governo da formulação de políticas e prestação de serviços reativa a uma atitude proativa (*proactiveness*). Os governos digitais, refletindo as cinco dimensões anteriores, podem antecipar e responder rapidamente às necessidades de informações ou serviços de seus cidadãos, antes mesmo que haja uma solicitação (OCDE, 2018; OCDE, 2019).

Como forma de orientar e implementar a gestão de tais dimensões, além de efetivar as características digitais dos governos, a OCDE (2014) propôs um documento com recomendações e princípios a serem seguidos. De acordo com a Organização (OCDE, 2014,

p. 4), este é o “primeiro instrumento jurídico internacional sobre governo digital”. Este dispositivo fornece contexto para a aplicação dessas e outras recomendações da OCDE, contendo políticas, orientações e ferramentas em diferentes áreas. As indicações são aplicáveis a todos os níveis de governo (nacional, regional e local), independentemente do nível de maturidade governamental digital do país, quadro institucional e grau de descentralização, sendo também relevantes para outras partes interessadas nas estratégias de governo digital. Portanto, aplica-se a todos os membros do governo e fornece orientações úteis para não membros que procuram enfrentar os desafios e identificar boas práticas relacionadas ao desenvolvimento e implementação do governo digital (OCDE, 2014). Ademais, são indicados 12 princípios que apoiam o desenvolvimento e a implementação de estratégias de governo digital de maneira que os governos se aproximem dos cidadãos e das empresas (FIGURA 4).

Figura 4 - Princípios do Governo Digital

ABERTURA E ENGAJAMENTO	GOVERNANÇA E COORDENAÇÃO	CAPACIDADES PARA APOIAR A IMPLEMENTAÇÃO
1 Abertura, transparência e inclusão	5 Liderança e compromisso político	9 Desenvolvimento de casos de negócios claros*
2 Engajamento e participação na formulação de políticas e na prestação de serviços	6 Uso coerente de tecnologia digital em todas as áreas de política	10 Reforçar as capacidades de gerenciamento de projetos de TIC
3 Criação de uma cultura baseada em dados no setor público	7 Organização eficaz e estruturas de governança para coordenar	11 Aquisição de tecnologias digitais
4 Proteger a privacidade e garantir a segurança	8 Fortalecer a cooperação internacional com governos	12 Quadro legal e regulatório

*Documento ou proposta que auxilia na tomada de decisão sobre a viabilidade de um projeto, criado em suas fases iniciais

Fonte: elaborado pela autora a partir da tradução de OCDE (2019)

Algumas etapas podem ser empregadas pelos governos para cumprir os princípios propostos e alcançar as seis dimensões do governo digital (OCDE, 2019):

- Desenvolver uma estratégia governamental digital que inclua um plano de ação e um instrumento de avaliação de impacto. É preciso indicar produtos, resultados e impactos esperados, e deve ser formulada com o envolvimento de todos os níveis de governo e participação externa.
- Definir uma estrutura de governança clara para o governo digital, oferecendo uma política de alto nível para orientar projetos e a implementação da estratégia de governo digital em todo o setor público.
- Atualizar as estruturas legais e regulamentares existentes, a fim de salvaguardar os direitos digitais dos cidadãos e incorporar as possíveis implicações do aumento do uso de tecnologias e dados.
- Investir, ou continuar investindo, no desenvolvimento de importantes capacitadores digitais (por exemplo, serviços de identidade digital cujos dados sejam compartilhados entre setores) e incentivar seu uso em todo o setor público.
- Ter foco no desenvolvimento de competências digitais e relativas a dados no setor público, criando perfis e planos de carreiras que prevejam programas de treinamento e reciclagem de servidores públicos.
- Promover e fazer cumprir a adoção de padrões e diretrizes digitais para que haja coerência nas infraestruturas governamentais digitais, que sejam interoperáveis e resilientes (por exemplo, modelos padronizados para o projeto de gerenciamento de TIC, para casos de negócios, padrões de serviço, interoperabilidade de dados entre os diferentes órgãos públicos).
- Estabelecer delineamento de serviços integrados e políticas de entrega para ajudar os servidores públicos a adotar o design de experiência do usuário (UX) do início ao fim dos processos, desenvolvendo serviços com metodologias ágeis, enquanto preserva a acessibilidade multicanal.
- Desenvolver uma política abrangente que apoie o desenvolvimento do setor público baseado em dados, considerando ações para estabelecer a governança de dados necessária e, promovendo o uso estratégico de dados e novas tecnologias em todo o setor público.
- Estabelecer uma estratégia aberta de dados governamentais (dentro da estrutura de governança e política de dados abrangente), envolvendo as partes interessadas externas, com ações claras para gerenciar cada estágio da cadeia de valor e apoiar a reutilização de dados governamentais abertos.

Entre as etapas, dimensões e princípios do governo digital indicados até o momento, destacamos a centralidade e condução para o usuário. Este também é um aspecto que indicamos como característica da comunicação pública, e vamos tomar como elo entre os conceitos. Retomamos também a ótica de Coleman e Götze (2002) sobre as mudanças na democracia, especialmente em relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação nas sociedades atuais. Segundo os autores, por meio da tecnologia é possível aproximar o cidadão do ciclo de governança, em um processo de contribuição mútua, assim como no governo digital. O primeiro princípio deste tipo de governo é proporcionar abertura, transparência e inclusão. A partir da possibilidade de inclusão do cidadão nos procedimentos do governo, e sendo o governo direcionado para atender e conhecer o cidadão através do design de experiência do usuário, a premissa é de que haja um maior engajamento do cidadão no que é de interesse público.

Quaisquer instituições, ao lidar com o interesse público, devem fazer esforços para se adaptar às possibilidades do cidadão, criando mecanismos adequados à situação de cada interessado. Para subsidiar o planejamento e definir os instrumentos que irão formalizar a intencionalidade da ação, é fundamental conhecer características, interesses, expectativas e possibilidades dos públicos (DUARTE, 2012, p. 68).

Duarte (2012, p. 68) defende que “um processo de comunicação orientado pela escuta ativa dos gestores gera conhecimento próximo da realidade que qualifica os padrões de decisão, reduz gastos e aumenta a eficiência da comunicação entre os envolvidos”. É preciso escutar os interessados para que haja dimensão e compreensão de necessidades, expectativas, interesses, crenças e atitudes dos públicos da comunicação, o que permite incorporar a opinião de todos os atores interessados aos programas e processos nos quais estejam envolvidos.

Portanto, segundo a OCDE (2019), as interfaces tecnológicas, conteúdos e serviços disponibilizados devem ser adequados ao atendimento das demandas de participação do cidadão, sua diversidade em relação a demandas e características. Os novos modelos de prestação de serviços de empresas privadas digitais como Uber, Airbnb ou Amazon, fazem com que os cidadãos tenham expectativas de experiências com o governo que sejam semelhantes quanto a usabilidade⁹, acessibilidade¹⁰, conveniência e eficácia. Eles esperam

⁹ A norma ISO 9241-11 (1998) estabelece usabilidade como a medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos, para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação, em um contexto específico de uso.

que os serviços públicos sejam projetados com uma perspectiva orientada para os usuários e seus diferentes perfis.

Dentre as diferentes interfaces que podem se estabelecer entre os governos e seus cidadãos destacamos os portais de governo. Por portal se entende aquilo que dá acesso a algum lugar. Na internet, os portais surgiram como forma de centralizar a informação que estava dispersa online. Portal, dessa maneira, é um site que reúne produtos e serviços de informação relacionados a uma determinada área de interesse. Também podem oferecer recursos avançados de pesquisa, personalização de conteúdo, serviços como correio eletrônico, notícias, cotações, direcionamento para outros sites e serviços etc. Podem ser considerados “pontos de partida” para dar acesso a um conjunto de informações que criem valor para os seus usuários (DUARTE; VERAS, 2006; SANTOS; ROVER, 2016). Se tratando de governo, os portais são importantes ferramentas para prestação de serviços públicos e interação com os cidadãos. De acordo com Akutsu e Pinho (2002, p. 725) os portais de governo são páginas de internet nas quais os serviços e informações da instituição podem ser acessados. “É também um “cartão de visitas”, um “palanque eletrônico”, que permite divulgar idéias 24 horas por dia, todos os dias da semana; é ainda um canal de comunicação entre governos e cidadãos que possibilita a estes exercitar a cidadania e aperfeiçoar a democracia”. Portais de governo são essenciais para a comunicação pública através das informações disponibilizadas, permitem acesso a diversos serviços públicos, e fornecem um canal para diálogo entre a sociedade civil e o governo. E para que cumpram a contento tais expectativas, é importante que sejam desenvolvidos com o foco no cidadão.

Abordagens orientadas ao usuário para prestação de serviços públicos têm se tornado prioridade dos governos, e o uso da tecnologia para gerar confiança pública e bem-estar social deve ser entendido como um meio para transformar e aprimorar os serviços públicos. Para que as ferramentas digitais permitam que os usuários expressem suas necessidades e que as organizações do setor público possam testar maneiras de identificar e atender a essas necessidades, deve ser usado o design da experiência do usuário como indicado pela própria OCDE (2019). O sucesso da implementação de enfoques direcionados ao usuário para a criação de interfaces e prestação de serviços públicos exige, primeiro, uma mudança na

¹⁰ A acessibilidade abrange uma gama de incapacidades (visuais, auditivas, físicas, de fala, cognitivas, de linguagem, aprendizagem e neurológicas). Também são consideradas as dificuldades de pessoas idosas, que tem suas capacidades em constantes mudanças devido ao envelhecimento. Em relação a acessibilidade da web, estendemos a capacidade de leitura do conteúdo por navegadores ou tecnologias assistivas. (WCAG 2.0, 2008)

cultura do setor público. A era digital revelou o desejo de maior engajamento público, além da busca de espaços de colaboração nas sociedades. “A era digital pode, portanto, ser caracterizada como a era da colaboração e sociedades em rede” (OCDE, 2019, p. 3).

3 INTERFACE, DESIGN E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

3.1 Conceitos de interface

Desde que o computador virou uma "máquina dialogante", de acordo com Santaella (2013, p. 56), a palavra interface tornou-se chave. Sem ela não existe a interatividade¹¹, que é outro termo essencial. Mas interfaces não se referem somente às relações entre humanos e máquinas. A autora define, de forma genérica e técnica, as interfaces como **ambientes que permitem a adaptação de dois ou mais sistemas mútuos**. Podemos corroborar com esta definição a partir da afirmação de Lévy (1993, p. 176):

Para além de seu significado especializado em informática ou química, a noção de interface remete a operações de tradução, de estabelecimento de contato entre meios heterogêneos. Lembra ao mesmo tempo a comunicação (ou o transporte) e os processos transformadores necessários ao sucesso da transmissão. A interface mantém juntas as duas dimensões do devir: o movimento e a metamorfose. É a operadora da passagem.

Santaella (2013) aponta que interfaces podem ser entendidas como formas de **estender, esclarecer, reabilitar, filtrar ou realizar a integração sinestésica entre as partes interligadas**, sendo que essas funções podem acontecer simultaneamente em uma interface. Se observarmos o papel extensivo das interfaces, elas podem prolongar ou aumentar um ou mais sentidos, permitindo assim que elementos da realidade sejam mais bem captados e gravados. São exemplos o telescópio e o microscópio, ou ainda tecnologias vestíveis que captam informações corporais e interações com o ambiente. Sempre que uma interface é destinada a servir de extensão de uma faculdade, memória, julgamento ou imaginação, deve passar pelos sentidos que são responsáveis por essa interação entre o humano e o ambiente. Por isso, as interfaces devem levar em consideração complexidades ergonômicas que envolvem o grau de sensibilidade do usuário, contexto de uso da interface e sua funcionalidade na ecologia dos ambientes. Caso esse ambiente seja ignorado existe o risco de a interface não cumprir o seu papel e cair em desuso (SANTAELLA, 2013).

Rocha (2017) traça uma revisão bibliográfica sobre a definição do que é interface e, ao discutir a relação semântica do termo, enfatiza que a interface não se restringe ao universo

¹¹ "Interferência e interação entre usuários, ou usuários, programas e conteúdos, em diferentes níveis e formas, nos sistemas de comunicação digital em rede" (MARTINO, 2015, p. 11)

computacional. Segundo o autor a palavra interface é formada "pelo prefixo latino inter, [entre, no meio de] e pelo radical latino face [superfície, face], [...] tomado pela sua origem etimológica, diz daquilo que está entre duas faces, duas superfícies.". A interface, portanto, seria um **terceiro elemento situado entre outros dois**, com relação de mediação e não de pertencimento a qualquer uma das extremidades. Metaforicamente, a interface é uma ponte que liga duas margens não pertencendo a lado nenhum. Ainda assim, o autor afirma haver oscilações semânticas entre as diferentes abordagens do termo. As interfaces se desdobram e complementam em diferentes tipos como interface do usuário, gráfica, natural, computacional, textual, entre outros. Para essa compreensão, Rocha (2017) elenca os diferentes sentidos comumente atribuídos às interfaces.

Uma das formas usadas para entender as interfaces é por meio de metáforas. Algumas delas colocam a interface como algo intermediário. A metáfora da **ponte**, por exemplo, sugere que a interface liga dois lados diferentes sem fazer parte de nenhum deles. Existe também a metáfora de um **lugar** onde ocorre o contato e a interação. Esta é semelhante à metáfora anterior, e nesta a interface é como a **maçaneta** que abre uma porta. Existe também a metáfora da interface como a **pele**, aquilo que proporciona o contato com o mundo, a parte do corpo que traduz a informação de/para o ambiente externo. Outros sentidos são similares, como uma **superfície de contato** que reflete as propriedades das partes com que interage, ou uma **membrana** que une e divide, adotando características de um ou outro e por vezes mantendo o equilíbrio. Ainda no sentido de interação, a interface pode ser definida como **meio de atuação lógica ou tradução**, seja um aparato tecnológico, físico ou material, ou também a maneira como se realizam tarefas por meio de um produto (ROCHA, 2017). O Quadro 2 sintetiza diferentes metáforas utilizadas para explicar o que é uma interface.

Quadro 2 - Metáforas para interface

Interface como ambiente	Permite a adaptação de dois ou mais sistemas mútuos; forma de estender, esclarecer, reabilitar, filtrar ou realizar a integração sinestésica entre as partes interligadas; lugar de contato ou interação
Interface como operação	Tem a função de traduzir e estabelecer contato entre meios heterogêneos, seja por aparato tecnológico, físico ou material
Interface como mediadora	Situada entre dois elementos como mediadora e não pertencente a nenhum deles (como a ponte ou a maçaneta)
Interface como superfície	Como a pele ou uma membrana; une e divide; reflete propriedades das partes com que interage e traduz informação de/para o ambiente externo

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Santaella (2013) e Rocha (2017)

A metáfora que mais se aproxima da definição que utilizamos nesse trabalho é a da interface como uma superfície. Seja qual for o aparato ou elemento utilizado para criar ligação entre as partes, partimos do conceito de que deve reconhecer e refletir características e propriedades de cada uma das partes alternadamente, de forma que realize a troca ou tradução de informação entre elas. Nesta pesquisa o critério de seleção para as equipes a serem analisadas são os portais oficiais de cada país. Para isso, precisamos abarcar alguns dos atributos desse tipo de interface em paralelo.

Ao observar os sentidos usados para interface no âmbito computacional, Rocha (2017) afirma que ela tem a finalidade de facilitar a troca de dados por meio de regras físicas ou lógicas. Também pode ser entendida como o software usado para interação entre usuário e computador. Outra interpretação é das interfaces como zonas fronteiriças sensíveis, pivôs de novas relações homem-máquina. A visão do autor é de que a metáfora da porta e maçaneta, por exemplo, não se aplica ao conceito de interface por não traduzir ou comunicar nada entre as partes. Em suma, independente do contexto da interface, ela é um elemento de contato físico ou conceitual. A interação ocorre por meio da interface, com ênfase no sentido de ser uma zona fronteira nas relações entre as partes, que permita uma troca entre elas, seja de forma visual, sonora, tátil ou cognitiva.

No vocabulário da informática, Lévy (1993, p. 176) afirma que a interface é “um dispositivo que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos distintos ou um sistema informático e uma rede de comunicação.”. Se trataria, portanto, da transcodificação e administração de fluxos de informação. Mas importante considerar também a interface como uma forma de interação entre usuário e sistema. “Uma interface homem/máquina designa o conjunto de programas e aparelhos materiais que permitem a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos.” (LÉVY, 1993, p. 176). Ainda tratando da área informática Rocha (2017) distingue as interfaces naquelas computacionais de sistema (que fazem o diálogo entre sistemas distintos, física ou logicamente) e de usuários (um elemento do sistema que permite o diálogo com o usuário; ferramenta para o processo comunicativo). Essa última deve levar em consideração as características e necessidades humanas. Estabelece que a interface deve observar, no mínimo, três pontos: 1) ser vínculo a sistemas computacionais, podendo ser entre dois ou mais sistemas ou entre homem e sistema; 2) pertencer a um dos sistemas, fazer parte dele como uma superfície de contato e fluxo de informação e; 3) pressupor o tratamento lógico de informações para tradução ou conversão dos dados entre homem e sistema. Portanto, “[...] uma interface é a base de contato de um sistema com outro sistema/usuário, mantendo uma relação de pertencimento, e a base lógica de agenciamento/tradução de informações.” (ROCHA, 2017. p. 11).

As interfaces nos sistemas computacionais possibilitam a lógica de conversação ou negociação entre o usuário e o sistema. É por meio dela que ocorre a entrada e saída de informações e dados processados. O sistema transforma o que foi inserido, a interface mapeia as ações do usuário como pedidos e apresenta os resultados. Esse processo é uma espécie de tradução entre a linguagem de máquina e os signos das linguagens humanas, sejam elas textuais, visuais ou sonoras. Isso faz com que as interfaces não sejam apenas um elemento para apresentação de informações, mas de diálogo entre usuário e sistema, que pode acontecer de diferentes maneiras (ROCHA, 2017).

O primeiro tipo de interface a surgir, de acordo com Rocha (2017), foram as interfaces **físicas**. Elas são caracterizadas pelo acionamento físico-motor que parte do usuário. É, portanto, preciso que seja empregada energia em deslocamentos pontuais, superfícies tangíveis de elementos da interface como no acionamento de mouse, teclado etc.

A partir do momento em que deixam de ser somente físicas, as interfaces ganharam popularidade. Se tornou possível o uso de botões, teclas e caracteres que eram visíveis nos monitores dos computadores. As interfaces então assumiram aspecto gráfico-visual com o uso janelas, ícones e menus. Chamadas de interfaces **gráficas**, foram responsáveis pela

popularização e evolução dos sistemas computacionais, que tiveram seu uso adaptado a um modo cada vez mais intuitivo (ROCHA, 2017).

As interfaces **perceptivas** são definidas a partir dos mecanismos de acionamento, entrada e saída de dados, dentro da relação entre homem e sistema. Reconhecendo que tais acionamentos se dão através de órgãos sensórios, as interfaces gráficas também se enquadram nessa categoria. Esse tipo de interface se apoia na primazia visual da percepção humana. Apesar disso, outras modalidades das interfaces perceptivas são as sonoras e de marcação, afinal, o modo como computador se comunica com o ser humano pode acontecer de outras maneiras ou canais.

Elementos **sonoros** sempre estiveram presentes, mesmo que discretamente, nas interfaces perceptivas. Os sinais sonoros servem para identificar não só a realização das ações no uso do computador, mas também para indicar problemas durante sua inicialização ou uso. Podemos destacar, mais recentemente, o uso de comandos de voz em dispositivos digitais para entrada e saída de informações.

As interfaces de **marcação** de contato comumente são confundidas com interfaces baseadas em gesto. Porém nas interfaces de marcação a interação acontece por meio do toque direto em superfícies sensíveis que enviam sinais de entrada em forma de localização nos eixos cartesianos x e y, que se replicam na localização do elemento na interface gráfica. Ainda que sejam interfaces físicas não se baseiam em um processo físico-motor ou cinético, mas pelo contato em uma película sensível ao toque através de canetas ou do próprio dedo (ROCHA, 2017).

Uma outra categoria de interfaces é a de interfaces **cognitivas**. Interfaces computacionais projetadas de maneira que sejam acionadas com determinado nível de automatismo ou reconhecimento de ações específicas. Estas interfaces dispensam os acionamentos físico-motores por partes dos usuários, e interagem “a partir de sua presença, deslocamento, comportamento, elementos ao redor dele, manipulação do aparelho físico etc.” (ROCHA, 2017, p. 32). Podem ser citados reconhecimento de orientação espacial, como a visualização de imagens na vertical ou horizontal em dispositivos móveis com base no posicionamento do próprio aparelho. Outro exemplo são os dispositivos de reconhecimento de presença, deslocamento ou cor via câmeras de foto e vídeo, que respondem com ações diante de determinados parâmetros identificados. Como o recurso de *smile shutter*¹², que capta a foto ao reconhecer o sorriso da pessoa frente à câmera. Essas interfaces também podem passar por

¹² Obturador de sorriso em tradução livre

reconhecimento de movimento em telas sensíveis a toques múltiplos, movimentos feitos em determinadas superfícies, alcançando até mesmo o reconhecimento de fala compreensão da língua natural.

A inserção de sensores e de recursos outros da computação pervasiva faz a interface alcançar o status de interface cognitiva, também chamada de interface natural (KISSILEVA, 1998; GRAU, 2007) e interface inteligente (NORNAM, 1990). Neste sentido, discutir sobre um novo tipo de interface é tarefa não apenas premente, mas essencial para o desenvolvimento do campo da comunicação usuário/sistema. A nova interface considera elementos físicos, perceptivos e/ou cognitivos, muitas vezes tornando-se invisível – ou camuflada, escondida -, possibilitando que os usuários concentrem suas energias na execução da tarefa, e não na compreensão da interface ou do sistema. (ROCHA, 2017, p. 56)

A sistematização apresentada por Rocha (2017) separa as interfaces de acordo com seu acionamento. Nas interfaces **físicas** os acionamentos das ações acontecem por acionamentos físico-motores como orientação de entrada. As interfaces **perceptivas** respondem, principalmente, por orientação de saída. Já as interfaces **cognitivas** são acionadas por meio de reconhecimento de ações ou outras manifestações, ainda que não haja contato direto com elementos físicos (TABELA 1).

Tabela 1 - Interfaces comunicacionais de usuário

Categorias	Caracterização	Subcategorias	Exemplos
Físicas	Acionamento físico-motor (dispositivos de entrada)		Teclado, mouse, joystick, volantes de games
Perceptivas	Acionamento por órgãos sensórios (dispositivos de entrada e saída)	Gráfica, Sonora, Marcação (toque simples)	Telas de monitores, microfones, sinais sonoros, telas touchscreen
Cognitivas	Acionamento por reconhecimento (dispositivos de entrada e saída)	Computação pervasiva, Baseada em gestos, Reconhecimento da fala, Compreensão da linguagem natural, Near Field Communication (NFC)	Telas multitouch, Sensores de presença, Câmeras articuladas com identificação de imagem, Dispositivos de Realidade Misturada

Fonte: Rocha (2017, p. 57)

O autor faz uma ponderação sobre as classificações apresentadas. Elas fazem parte de uma abordagem analítica, mas no contexto pragmático as funcionalidades se fundem assim como as categorias em si. Isso eleva a condição da experiência do usuário a planos mais próximos do modelo natural. Perante o exposto, os sistemas computacionais e suas interfaces

comporão o cenário natural e “não pensaremos o mundo natural sem elas, inexistindo discussões sobre espaços outros que não aqueles que habitamos e no qual situamos os sistemas computacionais, suas interfaces, e a nós mesmos”. (ROCHA, 2017, p. 57)

Tratamos até o momento da interface computacional como forma de possibilitar a interação entre humanos e máquinas. No entanto, para esta pesquisa vamos nos apoiar em um conceito mais abrangente proposto por Scolari (2018). Em sua perspectiva, as interfaces não são só aquelas digitais que fazem a conexão entre humanos e dispositivos digitais, o que ele chama de “interface de usuário”. O autor propõe a interface além das interfaces de usuário e explora todos os tipos de processos tecnológicos e sociais envolvidos através das **leis da interface**. Para expressar a intertextualidade de seu conceito, Scolari (2018) apresenta um gráfico em que as disciplinas utilizadas aparecem em negrito e as teorias ou subdisciplinas em itálico (FIGURA 5):



Fonte: Scolari (2018)

Scolari (2018) afirma que sua análise das interfaces tende a focar nos macroprocessos onde biológico e tecnológico dialogam entre si. Portanto, para entender o ecossistema e evolução das interfaces, são emprestados conceitos e modelos interpretativos da esfera bionatural que foram aplicados à esfera tecnocultural. Dessa forma sua concepção nos permite abordar os conceitos de cultura e sociedade relacionados às interfaces, ao propor um modelo de mudança tecnológica que dialoga com os modelos de mudança biológica dentro do ecossistema midiático e que pode ser aplicado a diversas esferas como social, educativa ou política. As leis da interface devem ser consideradas como um aporte que permita

compreender o sistema de interfaces, suas dinâmicas, mutações e evoluções. Estas leis são como uma série de princípios básicos que se repetem em diferentes épocas, escalas e sociedades, pertencendo a esfera do saber, mas também do fazer. São elas (SCOLARI, 2018):

1. A interface é o lugar da interação: a interface é definida por metáforas (superfície, espaço de troca de informação, conversação, o modo de realizar uma tarefa) mas o autor elege a interface como lugar ou espaço de interação como talvez a melhor delas pois abarca as demais.
2. As interfaces não são transparentes: embora muitas vezes a melhor interface seja aquela que não chama a atenção do usuário e o distrai de sua tarefa, às vezes a intenção do criador é quebrar a regra e desafiar o usuário para gerar uma experiência emocional.
3. As interfaces constituem um ecossistema: as interfaces geralmente estão ligadas a outras, formando uma rede.
4. As interfaces evoluem: as interfaces seguem um modelo biológico de evolução, à que melhor se adapta à rede e mais adotada pelos usuários se multiplica e tem continuidade.
5. As interfaces evoluem junto a seus usuários: as tecnologias podem ser usadas para diferentes finalidades, o que faz com que sejam adaptadas e modificadas de acordo com as necessidades dos usuários.
6. As interfaces não são extintas, elas são transformadas: uma interface nunca está totalmente extinta, pois seus elementos podem surgir mais tarde em outro modelo.
7. Se uma interface não puder fazer algo, ela irá simular: muitas interfaces utilizar a camuflagem como estratégia de adaptação e sobrevivência, como novas mídias que simulam as anteriores e, em sentido inverso, os meios considerados antigos que simulam as novas tecnologias.
8. As interfaces estão sujeitas às leis de complexidade: o que se sabe de uma interface nunca é suficiente para entender o todo complexo de um ecossistema.
9. O design e o uso de uma interface são práticas políticas: há um conflito de poder entre a estratégia de design e a prática dos usuários, são interpretações, usos e papéis diferentes no jogo interativo.
10. A interface é o lugar de inovação: o designer é o especialista na criação de lugares de interação, e pode projetar propostas inovadoras; a interface deixa de ser um instrumento e é pensada como novas metáforas.

A definição de interface proposta por Scolari (2018), então, é simbolizada em uma rede de atores, humanos (individuais ou instituições) e tecnológicos, que interagem e mantêm diferentes tipos de relação entre si. Por indivíduos podemos considerar os usuários, designers, gestores etc. As instituições podem ser empresas, legislações, o Estado ou uma organização de usuários. E para analisar as interfaces, é preciso identificar seus diferentes elementos: atores, relações e processos (SCOLARI, 2019).

O ponto de partida é a identificação dos **atores**, que podem ser humanos, tecnológicos (dispositivos digitais e suas conexões) ou instituições, como apontado anteriormente. Scolari (2019) diz que não há uma interface “simples”, pois mesmo as experiências mais básicas e elementares envolvem uma rede de atores complexa. Nos portais de governo, por exemplo, podemos identificar como atores: os cidadãos, os governos em toda a sua estrutura, os servidores públicos que têm contato direto com o cidadão, a equipe responsável pelos portais e as próprias tecnologias e protocolos utilizados na prestação de serviços e comunicação pública.

A segunda etapa da análise diz respeito ao mapeamento das **relações** que os atores têm entre si. Por relações se entende a conexão de algo com outra coisa, ou de alguém com uma outra pessoa. Para identificar as relações entre os atores é preciso seguir um fluxo de dados, signos, bens ou capitais (por exemplo, em uma transação financeira bidirecional em que o bem e o capital circulam em direções opostas; se a informação foi de um ator a outro sem retorno, a relação é unidirecional). Em uma interface as relações podem ser de vários tipos como (SCOLARI, 2019):

- unidirecional/bidirecional/multidirecional;
- relação de inclusão/exclusão (o que faz parte ou não daquela interface);
- relação de dominação/igualdade (quando entre atores aparentemente semelhantes um se sobressai ou não a outro, como leis que se sobrepõe);
- relação de cooperação (um ator oferece algo que outro ator precisa e vice e versa);
- relação de competição (quando os atores competem por um recurso ou objetivo).

Por fim, a terceira e última etapa da análise de uma interface é a identificação de **processos**, que são sequências de operações ou eventos que se desenvolvem com o passar do

tempo. Assim como nas relações, os processos também têm uma breve lista de possibilidades como (SCOLARI, 2019):

- processo de significação (intercâmbio interpretativo entre usuário e dispositivo, ou a interpretação recíproca entre dois atores);
- processo de produção, circulação e consumo (aqueles tradicionalmente estudados pela economia política e que pode ser adaptado ao consumo e produção de conteúdo);
- processo de convergência/divergência (convergência quando dois ou mais usuários confluem para uma nova interface e, divergência quando uma interface dá lugar a outra por um processo de separação ou especialização);
- processo de inclusão/exclusão (inclusão de um ator ou outra interface a uma interface maior, e exclusão representa a retirada de um ator);
- processo de coevolução (assim como nas espécies biológicas, a coevolução pode acontecer entre atores tecnológicos ou entre atores humanos e tecnológicos).

Uma vez analisada a interface, é possível trabalhar em seu redesenho ou transformação. Dessa forma leva-se em conta mais do que somente o design da interface, mas como ela pode contribuir para concretização das relações e operação dos processos entre os atores, proporcionando interação, comunicação e implicações na cultura dos indivíduos.

3.1 As relações humano-interface

Como visto, existem diferentes abordagens a respeito de interfaces, mas vamos nos ater, neste ponto, aos aspectos da construção de interfaces gráficas para mídias e sistemas digitais, caracterizada como as telas nas quais se apresentam representações gráficas com textos, “[...] desenhos, imagens, diagramas, sinais, pistas etc., que permitem ao usuário interagir com um programa, graças a outros recursos, como *mouse* e teclado, ou toque dos dedos.” (SANTAELLA, 2013, p. 56). Vamos tomar essa direção não para analisar as interfaces em si, mas as equipes que as desenvolvem e como as desenvolvem, voltando o foco para a compreensão da construção de portais e serviços de governo digital. Este estudo passa pelas interfaces gráficas dos portais de governo, mas as discussões aqui propostas devem

sustentar o argumento do design da experiência do usuário em qualquer que seja a plataforma de interação entre governo e usuário.

Rocha (2017) identifica a interface como uma ferramenta no processo comunicativo, ou seja, é um sistema de comunicação. No estabelecimento de uma conversação entre máquina e humano (que são entidades distintas), é preciso que haja recursos na interface da máquina adaptáveis aos sentidos humanos. Os recursos da máquina devem ser amigáveis e convidativos, para que encoraje a ação do indivíduo (SANTAELLA, 2013). Na definição de Johnson (2001, p. 17) as interfaces de mídias digitais são como “[...] softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra”. Por isso se torna tão relevante o reconhecimento da cultura, expectativas, características e comportamentos dos usuários.

Se a interação é um processo que ocorre durante o uso, o que é a interface de um sistema interativo? A interface de um sistema interativo compreende toda a porção do sistema com a qual o usuário mantém contato físico (motor ou perceptivo) ou conceitual durante a interação (Moran, 1981). Ela é o único meio de contato entre o usuário e o sistema. Por isso, a grande maioria dos usuários acredita que o sistema é a interface com a qual entram em contato (Hix e Hartson, 1993). (BARBOSA; SILVA, 2010, p. 11)

O mundo natural, segundo Rocha (2017), é a base da experiência humana. Por isso é comum o uso de imagens e modelos que servem como princípios concretos nos quais se baseiam metáforas de modelos abstratos que, porventura, sejam de difícil acesso e/ou compreensão. Devido a isso, é comum o uso de metáforas no contexto de sistemas e interfaces, de forma semelhante a todas as ciências. “A metáfora, recurso linguístico de comparação indireta, toma do modelo conhecido as características de similaridade de um modelo ainda desconhecido, esclarecendo ou tornando acessível aspectos pouco claros de outro modo” (ROCHA, 2017, p. 13). Como figura de linguagem a metáfora transfere as características de um elemento para outro, enfatizando determinados aspectos. “Se a representação icônica dos elementos trazem uma relação de proximidade das interfaces com os usuários, o uso de metáforas, quando bem aplicadas, pode trazer eficiência e economia simbólica.” (ROCHA, 2017, p. 14).

Manovich (2001) argumenta que os elementos e formatos culturais que são familiares ao indivíduo, fazem com que haja compreensão mais fácil das interfaces, e permite a interação com a tecnologia. Segundo ele, o código utilizado nos computadores traz em si

mensagens culturais, que podem influenciar como o sujeito pensa, age, se relaciona com os meios e as mensagens.

Uma maneira fácil de construir uma interface consistente é seguir os códigos e convenções do mundo real. [...] se pensamos a tela como uma espécie de espelho, que reflete os objetos físicos que nos rodeiam (lixeiras, pastas, janelas), temos tudo para ganhar o jogo antes de sequer pegar no mouse, já que podemos recorrer às nossas expectativas preexistentes sobre o modo como esses objetos funcionam. Em outras palavras, toda a idéia de metáfora visual é na verdade uma extensão do princípio mais geral de consistência da interface, só que desta vez projetada além dos limites da própria tela. A lixeira funciona porque o faz como uma lixeira do mundo real, assim como uma pasta guarda documentos ciosamente tal como uma pasta do mundo real. (JOHNSON, 2001, p. 107)

O novo ambiente originado da interconexão de computadores, das comunidades virtuais e da inteligência coletiva (LÉVY, 1999; LÉVY, 2007) ocasionou mudanças na comunicação e na cultura. As interfaces são mediadoras entre o indivíduo e os sistemas interativos, não só permite a conexão entre homem e máquina, mas traduz a interação humano-computador e é um componente carregado de concepções sociais e culturais.

A linguagem das novas mídias resulta da composição de duas convenções culturais (MANOVICH, 2005): as de formas maduras (aquelas já estabelecidas e aceitas entre as pessoas, seja um objeto ou um conceito); e convenções atuais no desenvolvimento de softwares e interfaces. Os estudos da interação humano-computador e o desenvolvimento de interfaces para as mídias digitais têm como objeto a natureza da interação, o que ocorre na realização das atividades. Este contexto do uso influencia a interação e tem por base a cultura da sociedade, sua organização e elementos que sejam familiares aos usuários naquele contexto. Compreender os atores envolvidos no uso das interfaces e ter centralidade do processo de desenvolvimento nos usuários deve ser foco dos projetos de interfaces.

Descrita a importância de conhecer os contextos e atores do uso de interfaces, especialmente interfaces gráficas do ambiente digital, vamos a partir daqui relacionar a cultura no processo de desenvolvimento destas interfaces. Azevedo (2017, p. 210) afirma que “as pessoas vivem juntas e compartilham certo tipo de organização, a qual treinou suas mentes para as diversas atividades conformadoras da prática social em seu conjunto”. Este tipo de organização é o que o autor chama de cultura.

Raymond Williams (2001) define três dimensões para o entendimento de cultura: a primeira delas é a cultura “**ideal**”, ou seja, um estado ou processo de perfeição humana regido por determinados valores absolutos ou universais. A segunda dimensão é aquela que indica a

cultura como “**documentação**”. Diz respeito aos registros do pensamento e da experiência humana. A última é uma definição “**social**”, e abrange os modos de vida particulares que expressam determinados significados e valores em uma comunidade. O sentido mais comum de cultura, apontado pelo autor, é entendido como a convergência de um estado de desenvolvimento mental, os processos estabelecidos para que haja esse desenvolvimento e os meios pelos quais tais processos acontecem, tendo como exemplo as artes e trabalhos intelectuais (WILLIAMS, 2000). Essa convergência coexiste com a cultura vista como modo de vida, o que está diretamente relacionada à comunicação e suas manifestações. Também podemos estender essa definição às interfaces digitais decorrentes do modo de vida dos indivíduos.

Castells (1999) considera que as culturas são processos de comunicação. Todas as formas de comunicação, no decorrer dos anos, demonstraram ser baseadas na produção e consumo de sinais. O autor afirma que não há separação entre realidade e representação simbólica.

Em todas as sociedades, a humanidade tem existido em um ambiente simbólico e atuado por meio dele. Portanto, o que é historicamente específico ao novo sistema de comunicação organizado pela integração eletrônica de todos os modos de comunicação, do tipográfico ao sensorial, não é indução à realidade virtual, mas a construção da realidade virtual. (CASTELLS, 1999, p. 459)

Apoiado nas definições de que virtual é “o que existe na prática, embora não estrita ou nominalmente” e, que real é “o que existe de fato” (CASTELLS, 1999, p. 459), afirma que a realidade, da forma como é vivida, sempre foi virtual. O que dá suporte a essa afirmação é que a realidade é percebida por meio de símbolos formadores da prática, que têm sentido além de sua definição semântica. É na capacidade que as linguagens têm de codificar a ambiguidade e dar abertura a diversas interpretações, que reside a diferenciação das expressões culturais em relação ao raciocínio formal/lógico/matemático. São as variações culturais de significados atribuídos à mensagem que possibilita a nossa interação mútua em múltiplas dimensões, explícitas ou implícitas. Desta maneira, afirmar que as mídias digitais representam um novo ambiente simbólico e não a “realidade”, se refere a uma ideia absurda de experiência real “não codificada” que nunca existiu (CASTELLS, 1999). Ainda assim, Castells (1999, p. 459) se utiliza do termo virtualidade real.

É um sistema em que a própria realidade (ou seja, a experiência simbólica/material das pessoas) é inteiramente captada, totalmente imersa em uma composição de imagens virtuais no mundo do faz-de-conta, no qual as aparências não apenas se encontram na tela comunicadora da experiência, mas se transformam na experiência. Todas as mensagens de todos os tipos são incluídas no meio porque este fica tão abrangente, tão diversificado, tão maleável, que absorve no mesmo texto de multimídia toda a experiência humana, passado, presente e futuro [...].

William Gibson, em seu livro *Neuromancer* publicado em 1984, apresentou a palavra ciberespaço, que se referia ao espaço imaterial no qual os seres humanos se conectavam através de aparelhos eletrônicos (MARTINO, 2015). Lévy (1999) considera o ciberespaço como uma virtualização da realidade. Representaria uma migração do mundo real para um mundo de interações virtuais. Essa espaço-temporalidade estabelece uma realidade que tem seus próprios códigos e estruturas.

[...] o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. (LÉVY, 1999, p. 17)

O ciberespaço, então, é composto pela interconexão digital dos computadores ligados em rede, acontece entre computadores quando há conexão entre eles que permite aos usuários realizar a troca de dados. É formado por vínculos e não por sua estrutura física de cabos, máquinas ou dispositivos sem fio. Abrange informações e programas que são compartilhados pelas pessoas; instruções do que deve ser feito pelo computador; interfaces para que haja interação e acesso aos dados disponíveis e; a codificação digital de todos esses elementos para que possam ser manipulados por computadores e armazenados em memórias (MARTINO, 2015).

Uma das características deste espaço é sua arquitetura aberta, ou seja, capaz de crescer indefinidamente. Outra característica é a sua fluidez, pois o ciberespaço está em constante movimento diante dos dados que são criados ou removidos, conexões novas e desfeitas constantemente. É notório que, assim como nos espaços reais, os indivíduos não se engajam ativamente da mesma forma em questões políticas ou conversas. Mas da mesma forma que é impossível acordar sem estar em um determinado ambiente físico, é difícil estar no ciberespaço sem realizar o mínimo de conexões (MARTINO, 2015).

Para Rüdiger (2011) o ciberespaço é um ambiente criado artificialmente e composto por dois elementos: as conversas realizadas por meio das redes e as projeções digitais e imaginárias dos indivíduos, nas interações diretas e indiretas. Como resultado disso, surge um conjunto de práticas e representações que se manifestam e se desenvolvem a partir da mediação da vida cotidiana pelas tecnologias de informação, assim como pelo pensamento cibernético e o que o autor chama de civilização maquinística. Esse conjunto de práticas é chamado de cibercultura. Significa uma formação histórica, com caráter prático e cotidiano, que não cria somente um mundo próprio, mas um relevante campo de reflexão intelectual (RÜDIGER, 2011). “Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 17).

Martino (2015, p. 27) aborda a cibercultura como a reunião das relações sociais e produções humanas (artísticas intelectuais e éticas) que se articulam no ciberespaço. O autor afirma que se trata de “um fluxo contínuo de ideias, práticas, representações, textos e ações que ocorrem entre pessoas conectadas por um computador - ou algum dispositivo semelhante - a outros computadores”. Porém, a cibercultura ainda mantém relações com o que acontece em ambientes offline. De certo, as relações sociais e práticas que acontecem nas redes de computadores também circulam no mundo desconectado, mas a ligação por meio de máquinas atribui características específicas para essas práticas. Representa o que se entende por cultura (de forma ampla, toda produção humana, seja ela material, simbólica ou intelectual) quando acontece no ciberespaço. Importante ressaltar que não significa que na cibercultura, a tecnologia seja determinante para as ações humanas. A cibercultura se refere ao conjunto de práticas realizadas por pessoas conectadas por meio de uma rede de computadores que cria as condições para realização de algumas práticas específicas. Trata-se da transposição das ações para o espaço conectado em que se concretizam as culturas humanas, em toda sua complexidade e diversidade (MARTINO, 2015).

Para que seja possível o acesso a esse universo é preciso que haja uma interface nos dispositivos utilizados, isto é, “a região mais dinâmica e mais inovadora do mundo contemporâneo” se revela somente por meio do design de interface (JOHNSON, 2001, p. 20-21). Isso faz com que tais representações se tornem questões de grande significação social, política e cultural. Neves (2006) nos faz retomar as perspectivas a respeito da comunicação digital vistas anteriormente. O autor cita, por exemplo, a aceleração da comunicação e o volume de informação produzido nos ambientes digitais, que agora podemos chamar de ciberespaço. Dessa forma torna-se necessário que haja uma maneira de interação entre os

seres humanos e a tecnologia que lhes permita buscar, acessar, compreender e reproduzir não só informações, mas artefatos culturais neste ambiente. Este é o papel da interface. "Um dos aspectos que nos chamam a atenção é o fato de a interface, ao tornar visível e manipulável a informação digital, funcionar como uma espécie de filtro, tradutor e bússola" (NEVES, 2006, p. 27). Técnica e tecnologia impactam a sociedade a ponto de criar uma tecnologia de comunicação e um novo ambiente simbólico. As interfaces fazem parte de uma cultura que é permeada pela técnica, e tendem a se aperfeiçoar em um trajeto parecido com o do cinema, que teve seu desenvolvimento acelerado a partir do surgimento da TV e se tornou uma forma de arte. Ou como a fotografia, que também era vista como uma técnica para retratar e documentar, e posteriormente tornou-se objeto de exposição em galerias de arte por todo o mundo. Por serem permeados pelas técnicas e tecnologias a que servem, e pelo contexto em que se encontram seus usuários, as interfaces se integram à cibercultura e podem ser entendidas como produtos culturais (NEVES, 2006).

A base visual das interfaces gráficas ocasiona aproximações entre os sistemas informáticos e as linguagens naturais, atrelando às pesquisas relacionadas ao design de interfaces outras como psicologia cognitiva, ergonomia, comunicação, linguística e design. Estes estudos compõem uma área denominada Interação Homem-Computador ou IHC (ROCHA, 2017). Segundo Barreto et al. (2018), antes dos estudos da IHC era preciso compreender a complexidade dos sistemas computacionais e a forma como tratavam os dados para programá-los. Foi a partir da década de 70 que a popularização da tecnologia da informação e a disseminação dos computadores pessoais demandaram que os computadores tivessem seu uso ajustado aos usuários finais.

A IHC surge na década de 80, quando várias instituições direcionam seus centros de pesquisa para esta finalidade, de modo a permitir que usuários leigos pudessem utilizar os sistemas computacionais existentes e que viessem a existir. Nessa perspectiva, se entende interface como parte de um sistema computacional com o qual o usuário tem contato física, perceptiva ou conceitualmente. Para caracterizar os estudos desta área, os autores a dividem em três entidades: humano, computacional e interação. No segmento que aborda a entidade **"humano"** preocupa-se com as atividades humanas em relação ao sistema, as entradas e saídas de dados resultantes da ação humana quando se relaciona com o sistema computacional. No segmento **"computacional"** não são levadas em conta as atividades por trás dos sistemas, essas não dizem respeito ao usuário. O foco está em proporcionar uma interface que seja rápida e amigável para melhor entrega ao usuário final, com fluidez e uso de boas práticas na disposição de elementos. Em relação ao segmento de **"interação"** é

importante citar que esta é a atividade que busca transpor um conjunto para outro, é o ambiente comum entre os conjuntos. Neste caso, entre humano e computacional. A interação pode se dar através de contato físico, em que a ação é transmitida para o sistema através de um dispositivo de *hardware* como mouse, teclado ou mesa digitalizadora, por exemplo. Há também a forma de contato conceitual, feito diante da interpretação do usuário sobre aquilo com que manteve contato e interação, no caso, o sistema, fazendo avaliações e conclusões das respostas recebidas. Usuários e sistemas alternam constantemente seus papéis de fala e escuta para que a interação ocorra (BARRETO ET AL., 2018).

Os objetos de estudo da IHC se agrupam em cinco tópicos inter-relacionados: a natureza da interação; o uso de sistemas interativos em determinado contexto; as características humanas; a arquitetura dos sistemas computacionais e de sua interface com usuários e; os processos de desenvolvimento preocupados com o uso da interface (BARBOSA; SILVA, 2010), como pode ser visto na Figura 6.

Figura 6 - Objetos de estudo da IHC



Fonte: Barbosa e Silva (2010)

A **natureza da interação** envolve a investigação do que ocorre enquanto as pessoas utilizam sistemas interativos para realizar suas atividades, descrevendo, explicando e prevendo esse fenômeno e suas consequências na vida dos usuários. O **contexto de uso** é o que influencia a interação, já que o usuário está inserido em determinada cultura, sociedade e organização, com seu modo próprio de realizar atividades, além dos próprios conhecimentos, concepções e linguagens. Por isso a importância de investigar o contexto de uso com foco nos usuários e na sua perspectiva. As **características humanas** influenciam a participação dos indivíduos na interação com sistemas interativos pois, para isso, é preciso lidar com informações e ter capacidade cognitiva para processá-las, além de aprender a utilizar o sistema. Nesse âmbito são consideradas as características de comunicação e interação com outras pessoas e artefatos, bem como as características físicas como visão, audição, tato, mobilidade etc. Os estudos da **arquitetura de sistemas computacionais** e interfaces com o usuário buscam construir sistemas que favoreçam a experiência de uso. O projeto da interação costuma utilizar modelos conceituais que sejam conhecidos do usuário para facilitar a aprendizagem e adoção do sistema. O **processo de desenvolvimento** do sistema interativo influencia na qualidade do produto. É importante conhecer, além dos métodos, técnicas e ferramentas, os casos de sucesso e insucesso de interfaces com o usuário buscando identificar os motivos de tais resultados (BARBOSA; SILVA, 2010).

De acordo com Barreto et al. (2018) a IHC se desenvolveu com o passar dos anos e diante da necessidade de aprimoramento dos sistemas, se tornando multidisciplinar e agregando disciplinas como sociologia antropologia, sistemas de informação, ciência da computação, design gráfico e ergonomia. Os autores indicam que o trabalho conjunto entre essas ciências permite que se alcance uma melhor interação e satisfação do usuário ao manusear um sistema. Segundo Barbosa e Silva (2010) por conta dessa articulação de uma grande quantidade de conhecimento advindo de diferentes áreas, se torna difícil que um único profissional conheça profundamente todos os objetos de estudo da interação humano-computador. O ideal é que a responsabilidade de tratar da IHC seja atribuída a uma equipe multidisciplinar, assim, profissionais com diferentes formações podem trabalhar em conjunto para conceber e avaliar os processos de interação de pessoas com sistemas interativos.

A despeito de algumas abordagens da área de desenvolvimento de sistemas e interfaces que os desenvolvem de “dentro para fora”, considerando principalmente as tarefas e funcionalidades a serem disponibilizadas, a IHC se ocupa do desenvolvimento de sistemas e interfaces interativos de “fora para dentro”. Isso significa que os estudos relacionados à IHC seguem o preceito de que um sistema interativo deve ser adequado ao uso que se propõe. Se

origina, então, da investigação a respeito dos atores envolvidos no uso do sistema. Busca compreender “[...] seus interesses, objetivos, atividades, responsabilidades, motivações, os artefatos utilizados, o domínio, o contexto de uso, dentre outros” (BARBOSA; SILVA, 2010, p. 9). A partir disso é praticável a identificação de possibilidades de alteração na condição atual do sistema, como essa intervenção vai refletir na interface e, como o sistema poderá viabilizar essa intervenção. Sistemas e interfaces devem favorecer a experiência de uso, e seu processo de desenvolvimento afeta diretamente a qualidade do produto entregue (BARBOSA; SILVA, 2010), seja um sistema computacional, plataforma interativa, site etc. São benefícios do uso da IHC em projetos do tipo (BARBOSA; SILVA, 2010):

- aumento da produtividade dos usuários, a partir do momento em que a interação seja eficiente os usuários recebem apoio computacional para alcançar objetivos mais rapidamente;
- redução do número e da gravidade dos erros cometidos pelos usuários, pois poderão prever as consequências de suas ações, compreender as oportunidades de interação e entender melhor respostas dadas pelo sistema;
- redução no custo de treinamento, pois os usuários vão aprender durante o próprio uso e terão melhores condições de se sentirem seguros e motivados para explorar o sistema;
- redução do custo de suporte técnico, dado que os usuários terão menos dificuldades para utilizar o sistema;
- aumento de vendas e fidelidade do cliente, pois clientes satisfeitos compram novas versões e recomendam o sistema a colegas e amigos;
- redução do custo de desenvolvimento se usada desde o início do projeto, já que modificações que otimizem o uso acontecerão mais cedo no processo.

A interação humano-computador está ligada ao design de interação, que deriva dela. Em relação ao estudo da interação humano-computador (IHC) o design de interação se mostra ser uma visão mais ampla ao abordar a teoria, pesquisa e prática do design de experiências do usuário em diferentes tipos de tecnologias, sistemas e produtos. A IHC, segundo Rogers, Sharp e Preece (2013) tem foco mais estreito ao tratar dos sistemas de computação interativos para uso humano. Porém ambas tratam, de certa maneira, da importância da centralidade no usuário e de sua participação nos processos de design. A abordagem de **design centrado no**

usuário se fundamenta na afirmação de que não só a tecnologia é força motriz para o desenvolvimento de um produto (seja um sistema, aplicativo ou portal de governo), mas também os usuários reais, com suas respectivas características e metas. Um sistema bem projetado aproveita a habilidade e julgamento humano, relevantes para a atividade a ser realizada e para apoiar o usuário ao invés de o restringir. Gould e Lewis (1985) indicam três princípios de design para que sistemas sejam fáceis de aprender (e lembrar), e úteis e prazerosos de serem usados. São estes princípios (GOULD; LEWIS, 1985, tradução nossa):

- Foco inicial nos usuários e suas tarefas: é preciso primeiro entender quem são os usuários, a partir do estudo de suas características cognitivas, comportamentais, antropométricas e atitudinais, bem como da natureza do trabalho que pretendem realizar;
- Medição empírica: em seguida, ainda no início do processo de desenvolvimento, os usuários no perfil pretendido devem usar simulações e protótipos para realizar um trabalho real, e seu desempenho deve ser observado e registrado para análise;
- Design iterativo: quando problemas são encontrados no teste do usuário devem ser corrigidos, portanto, o design deve ser iterativo e seguir ciclos de design-teste-medição-redesenho, repetidos sempre que necessário.

Norman (2018), ao tratar do design centrado no usuário, se posiciona afirmando que seu maior objetivo é defender essa filosofia baseada nas necessidades e interesses do usuário, que dê atenção a fazer produtos compreensíveis que sejam facilmente utilizáveis. Para o autor, o design deve assegurar que o usuário possa descobrir o que fazer e tenha condições de saber o que está acontecendo. Para realização disso Norman (2022) também aponta seus princípios para um design centrado no usuário. O primeiro é ter foco no usuário, ou seja, se concentrar nas pessoas para quem está sendo desenvolvido o objeto, produto ou serviço, considerando todos os que estão envolvidos no processo. O segundo princípio se relaciona com encontrar o problema certo, que nem sempre é o motivo pelo qual uma demanda foi solicitada. É importante entender as motivações, a raiz do problema. Outro princípio é entender que tudo está interconectado, pensar em tudo como um sistema.

Colocar o usuário no centro do processo, como dito anteriormente, também faz parte do design de interação. Para compreender essa abordagem vamos apresentar os termos que

compõe seu nome: design e interação. Para abordar o **design** vamos partir da afirmação de Barbosa e Silva (2010, p. 92), que dizem estarmos frequentemente lidando com diversos artefatos (um copo, pente, carro, receita de bolo etc.). Artefatos são o que os autores chamam de “produtos artificiais, fruto da inteligência e do trabalho humano, construídos com um determinado propósito em mente”. Um artefato não surge na natureza, ele tem uma função, forma, estrutura e qualidade definidas por alguém que o constrói. A inserção de um artefato em determinada situação cotidiana representa uma intervenção, que pode ter consequência positiva ou negativa, e que altera a situação em si. Ainda segundo os autores, é comum termos certas atitudes para resolver problemas, buscando diminuir as características desagradáveis e melhorando o que for possível. Essas atitudes estão relacionadas às atividades de design, conscientes ou inconscientes, com maior ou menor cuidado. A definição que dão para design, portanto, é de um processo que envolve a análise da situação atual, síntese de uma intervenção e, avaliação da nova situação (BARBOSA; SILVA, 2010). Sudjic (2010) acredita que o design, nas suas diferentes manifestações, é o DNA de uma sociedade industrial ou pós-industrial. Um reflexo dos sistemas econômicos, dos valores emocionais e culturais, um tipo de linguagem. Um meio para criar uma noção de identidade – cívica, coletiva e pessoal, as insígnias nacionais e marcas de empresas.

Quanto a **interação**, esta definição passou de uma sequência de estímulos e respostas (como a interação de corpos físicos) usada na operação de máquinas, para uma comunicação com máquinas depois do surgimento das pesquisas com base cognitiva. Pode, então, ser entendida como o processo pelo qual o usuário planeja e executa uma ação no sistema avaliando se o objetivo foi alcançado, ou ainda um processo de comunicação entre pessoas mediada por sistemas computacionais. Barbosa e Silva (2010) consideram a interação usuário-sistema como um processo de manipulação, comunicação, conversa, troca, influência, e assim por diante.

Podemos, enfim, compreender que o **design de interação** diz respeito a “projetar produtos interativos para apoiar o modo como as pessoas se comunicam e interagem em seus cotidianos, seja em casa ou no trabalho” (ROGERS; SHARP; PREECE, 2013, p. 8). Ou seja, criar experiências para o usuário que melhorem e ampliem a maneira como trabalha, se comunica e interage. O foco do design de interação é prático e direcionado para criar experiências de usuário. A experiência do usuário, segundo Rogers, Sharp e Preece (2013), é essencial para o design de interação, pois considera como um produto se comporta e é utilizado em um contexto real. As autoras complementam que a experiência do usuário diz respeito a como as pessoas se sentem ao utilizar um produto ou serviço, e é importante a

qualidade dessa experiência. Destaca-se que não é possível projetar uma experiência de usuário, apenas projetar para uma experiência do usuário. Não se pode projetar uma experiência sensorial, mas se pode criar características de design capazes de evocá-la (ROGERS; SHARP; PREECE, 2013). O design da experiência do usuário é tema central neste trabalho e será discutido no contexto das interfaces de governo digital para análise de parte dos atores envolvidos: as equipes de desenvolvimento de portais de governo.

3.3 Design da experiência do usuário (UX)

O tema proposto neste trabalho não envolve analisar o design gráfico das interfaces de usuários do governo, mas identificar como é possível realizar a construção da experiência do usuário no governo digital por meio da análise das equipes que desenvolvem os portais de governo. Por design da experiência do usuário entendemos uma abordagem multidisciplinar que visa proporcionar a melhor interação entre os atores, seja no atendimento em um estabelecimento comercial ou o uso de um dispositivo digital.

Neste ponto cabe uma definição do que é considerado como **experiência do usuário**, termo que tem origem no inglês “*user experience*” (acrônimo UX). Pereira (2019), em síntese, apresenta um argumento no qual a experiência do usuário é o nível de satisfação que as pessoas têm no uso de um produto ou serviço, físico ou digital. Para Garrett (2010), a experiência do usuário é aquela que o produto cria para as pessoas que o usam no mundo real. Teixeira (2017) descreve a experiência do usuário como a experiência de quem usa algo. Durante o dia somos usuários de várias coisas, como o alarme do celular que nos desperta pela manhã, nosso carro, o controle remoto da televisão ou as mídias sociais digitais com o Facebook e Instagram. Ao usar esses objetos ou plataformas tem-se uma experiência, que pode ser positiva ou negativa. Como afirmado por Hartson e Pyla (2019), experiências são algo dinâmico e complexo, além de subjetivo. “A experiência do usuário é a totalidade dos efeitos sentidos pelo usuário antes, durante e depois interação com um produto ou sistema em uma ecologia.” (HARTSON; PYLA, 2019, p. 6, tradução nossa). Por ecologia, no contexto do design da experiência do usuário, os autores entendem o conjunto de partes ao redor do mundo, como redes, outros usuários, dispositivos, estruturas de informação com que o usuário, produto ou sistema interage.

Quando se utilizam dispositivos digitais, o princípio da experiência continua o mesmo. Acessar um site, por exemplo, pode ser uma experiência positiva ou negativa dependendo do fluxo desenvolvido durante a navegação. Uma experiência positiva acontece quando se

consegue realizar uma tarefa (funcional, como pagar um boleto através de um aplicativo, ou emocional, como acompanhar a vida dos amigos na rede social digital) sem demora, frustração ou sem se deparar com problemas no percurso. Experiências, inegavelmente, são subjetivas e influenciadas por fatores humanos e fatores externos. Os fatores humanos são representados pelas habilidades dos indivíduos, sua capacidade de compreensão, seu momento do uso etc. Os fatores externos que implicam sobre a experiência podem ser o horário do dia, o ambiente em que se está fazendo uso de algo ou até mesmo o fato de haver uma fila para usar o serviço. Apesar de serem subjetivas, as experiências são projetadas por alguém que pensou e desenhou essa interação, bem como a interface no caso dos dispositivos digitais. Projetar a experiência do usuário é definir o problema a ser resolvido (por quê), para quem o problema precisa ser resolvido (quem), e o caminho que deve ser percorrido para que o problema se resolva (como) (TEIXERA, 2017).

De acordo com Hartson e Pyla (2019), o objetivo é projetar a experiência do usuário para que seja produtiva, gratificante, satisfatória e até mesmo prazerosa. Identificam como características principais da boa experiência do usuário:

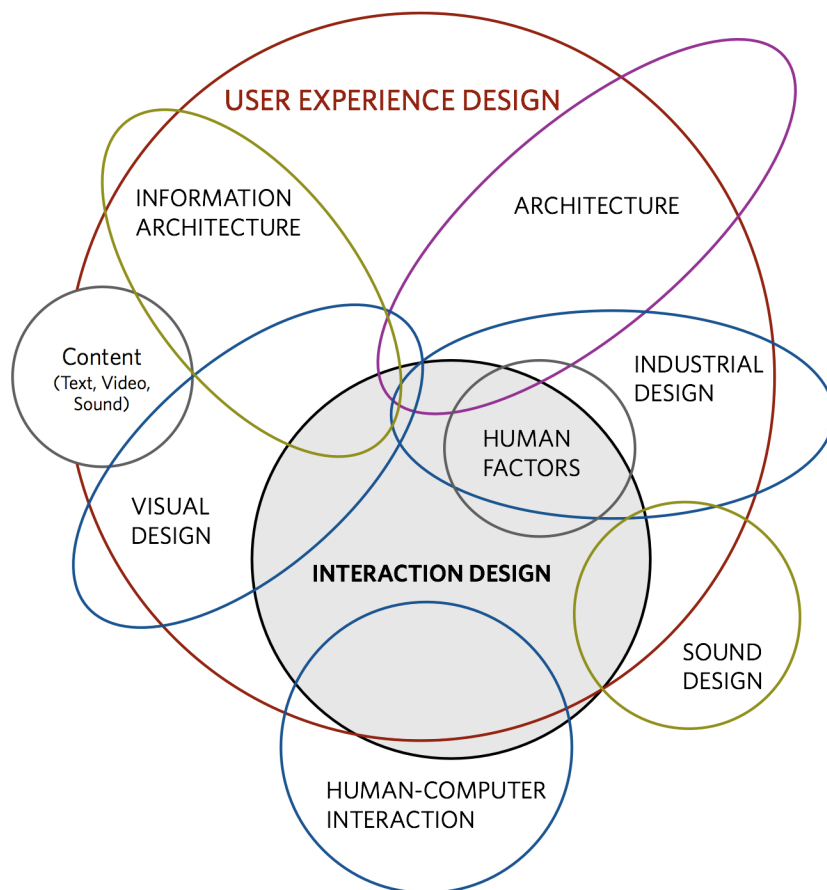
1. É resultado da interação, direta ou indireta: utilizando diretamente um dispositivo ou de forma indireta, ver ou pensar sobre ele.
2. Trata-se da totalidade dos efeitos: todas as percepções, interpretações e emoções resultantes do contato com um sistema, no momento do uso e ao longo do tempo.
3. É sentido internamente por um usuário: a experiência do usuário com a interação sob as mesmas condições varia de um indivíduo para outro.
4. Inclui contexto de uso e ecologia: o usuário pode ser parte de várias ecologias diferentes (como o trabalho e sua casa) e estar sob diferentes contextos de uso (como estar sob pressão no trabalho ou em um momento de descontração), e isso afeta sua experiência.

Barreto et. al. (2018, p. 70) chamam atenção ao fato, citado anteriormente, de que não é possível desenvolver um projeto de experiência do usuário. O que se faz é projetar o produto para que o usuário tenha uma boa experiência. “Não se pode projetar quais serão as experiências e sensações que um usuário vai experimentar utilizando um artefato, e sim criar expectativas de que a maneira como a interface foi desenhada vai servir para despertar nele sensações e experiências gratificantes.”. Como dito por Hartson e Pyla (2019) utilizamos o termo **design da experiência do usuário** (ou UX design), porém não é possível projetar algo

que acontece internamente em um usuário. Na verdade, o que acontece é um design *para* a experiência do usuário. Apesar disso, neste trabalho continuaremos adotando o nome da disciplina como é comumente usado.

Norman e Nielsen (2020) explicam que a experiência do usuário abrange todos os aspectos da interação do usuário final com uma empresa, seus produtos e serviços. Um projeto baseado na experiência do usuário estuda as melhores formas de atender as necessidades dos usuários e deixá-los satisfeitos. Para isso são aplicadas diferentes disciplinas para avaliar a facilidade de uso, percepção de valor, utilidade, eficiência na execução de tarefas, entre outros pontos, para propor a melhor solução a um determinado problema (FIGURA 7).

Figura 7 - Disciplinas de UX Design



Fonte: Saffer (2010)

Saffer (2010) descreve o design da experiência do usuário como uma disciplina guarda-chuva que olha para todos os aspectos – design visual, de interação, de som e assim por diante – do contato do usuário com um produto, se certificando de que eles estejam em harmonia. O autor apresenta em seu diagrama as intersecções das disciplinas relacionadas ao

UX design. Há também partes dessas disciplinas que estão fora o domínio do design da experiência do usuário, pois existem tarefas em cada uma delas relativas à produção e desenvolvimento dos projetos que pouco tem a ver com o que o usuário experimenta. A respeito de cada uma das disciplinas que compõe o diagrama, Saffer (2010, p. 21-22, grifo nosso) as define da seguinte forma:

A **arquitetura da informação** está preocupada com a estrutura do conteúdo: como organizar e rotular melhor o conteúdo para que os usuários encontrem as informações de que precisam. [...] **Design visual** é criar uma linguagem visual para comunicar o conteúdo. As fontes, cores e layout das interfaces de usuário e materiais impressos [...]. O **design industrial** tem a ver com a forma – moldar objetos de maneira que comunique seu uso e, ao mesmo tempo, os torne funcionais. [...] **Fatores humanos** garantem que nossos produtos estejam em conformidade com as limitações do corpo humano, tanto física quanto psicologicamente. A **interação humano-computador** está intimamente relacionada ao design de interação, mas seus métodos são mais quantitativos, e seus métodos são mais de engenharia e ciência da computação do que de design. A **arquitetura** se preocupa com os espaços físicos: sua forma e uso (“programa”). O **design de som** define um conjunto de ruídos, palavra falada ou música para criar uma paisagem auditiva.

Stull (2018) acrescenta que estão relacionados aos estudos da experiência do usuário aspectos como antropologia cultural, engenharia, jornalismo, psicologia e design gráfico. Ainda afirma que o design da experiência do usuário envolve o design de uma coisa, que pode ser um produto ou serviço, e até mesmo parte de um produto ou serviço. O campo da experiência do usuário é amplo, e isso torna difícil fazer generalizações sobre as funções de UX design. O ponto de convergência entre as funções de experiência do usuário é o foco nos usuários, as pessoas que vão utilizar o produto ou serviço. Para salientar a importância do foco nos usuários, Stull (2018) discute as metas e objetivos em torno de um produto ou serviço. Os membros de uma equipe de projeto têm metas únicas de desenvolvimento a serem alcançadas. Os executivos de contas buscam atingir as metas do cliente. Os gestores, metas orçamentárias. Estrategistas têm objetivos estratégicos. Já os designers visuais perseguem objetivos estéticos. Os desenvolvedores, objetivos de tecnologia. Cada uma destas atividades tem seu valor e é vital, nenhum é mais ou menos importante. Porém, muitas vezes o porquê de cada um desses papéis serem desempenhados acabam sendo esquecidos. Segundo Stull (2018), em última análise, se trabalha para as pessoas que usam o que o que é criado: os usuários.

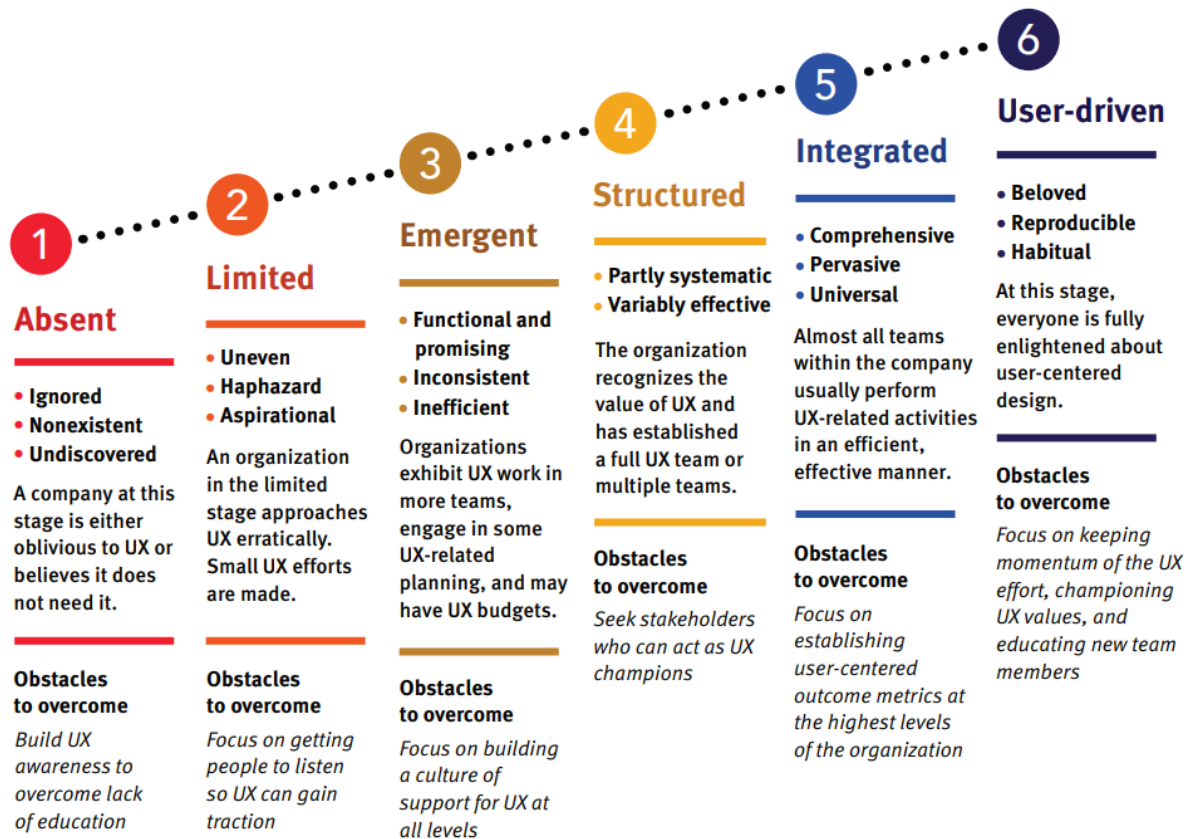
A participação do usuário no desenvolvimento do produto é de suma importância. Considera-se isso porque o usuário poderá falar sobre o que ele espera do produto, o que deseja, como o vê etc. A partir desse contato, pode-se pensar em supostas melhorias para o atendimento do cliente final: o usuário. (BARRETO ET AL., 2018, p. 71)

Os profissionais de UX design devem alinhar, refinar e reconciliar os objetivos do negócio com o que o usuário precisa. A experiência do usuário significativa acontece onde as metas de negócio e as necessidades do usuário se sobrepõem. As equipes de projeto muitas vezes criam recursos que atendem somente aos requisitos de negócios, e negligenciam as necessidades do usuário. Da mesma forma, um produto ou serviço que oferece apenas benefícios aos usuários corrompe a viabilidade do negócio que o criou. Porém, uma experiência projetada levando em conta os objetivos de ambos os lados, transforma o produto em um resultado relevante para o usuário e para a empresa ou instituição. Os processos de UX design utilizados para alcançar esses resultados gastam menos tempo e dinheiro, pois mostram o que deve ou não ser criado (STULL, 2018). Nestes processos, o profissional de UX design (chamado de UX designer) pode atuar em diferentes funções como: pesquisador de UX (*UX Researcher*); designer de UX (*UX Designer*); escritor de experiência do usuário (*UX Writer*); designer de interface do usuário (*UI Designer*) e; estrategista e gerente de UX (*UX Manager strategist*) (BIRCH, 2020b).

Dentro de uma organização é possível ter diferentes níveis de maturidade no que diz respeito ao design de experiência do usuário. Pernice et al. (2021) apresentam o Modelo de Maturidade de UX do Norman Nielsen Group¹³, composto por seis estágios que avaliam: processos, design, pesquisa, suporte de liderança e longevidade de UX. O indicador de maturidade em UX serve para medir o desejo e a capacidade de uma organização em entregar com sucesso um projeto com design centrado no usuário. Ele compreende a qualidade e consistência dos processos, recursos disponíveis, ferramentas e operações para pesquisa e design, a propensão da organização em apoiar e fortalecer a UX na atualidade e no futuro, através de sua liderança, equipe e cultura. O Modelo de Maturidade de UX permite avaliar os pontos fortes e fracos relacionados a UX na organização, e fornece perspectivas sobre como aumentar a maturidade em UX (FIGURA 8).

¹³ NN/g é uma empresa de pesquisa e consultoria em UX Design contratada por organizações líderes do mundo todo para fornecer orientação sobre experiência do usuário. Seus fundadores são Jakob Nielsen e Don Norman, pioneiros da experiência do usuário e reconhecidos por sua liderança na definição do campo de UX. Disponível em: <https://www.nngroup.com/about/>. Acesso em: 05 fev. 2022

Figura 8 - Estágio de Maturidade em UX



Fonte: Pernice et al. (2021)

Para melhorar a maturidade em UX é preciso evoluir em diferentes fatores que incluem (PERNICE et al., 2021, tradução nossa):

- Estratégia: liderança em UX, planejamento e priorização de recursos
- Cultura: o conhecimento sobre o UX, cultivo e crescimento das carreiras de profissionais
- Processo: uso sistemático dos métodos de pesquisa e design de UX
- Resultados: intencionalmente definir e medir resultados produzidos pelo trabalho de UX

Em detalhe, os seis estágios da maturidade em UX, com suas respectivas características e obstáculos são (PERNICE et al., 2021):

1. Ausente: UX é ignorado ou inexistente. A empresa está alheia aos processos de design da experiência do usuário ou acredita que não precisa deles. O obstáculo a

ser superado neste estágio é a falta de educação a respeito de UX design, portanto, é preciso que haja conscientização da UX.

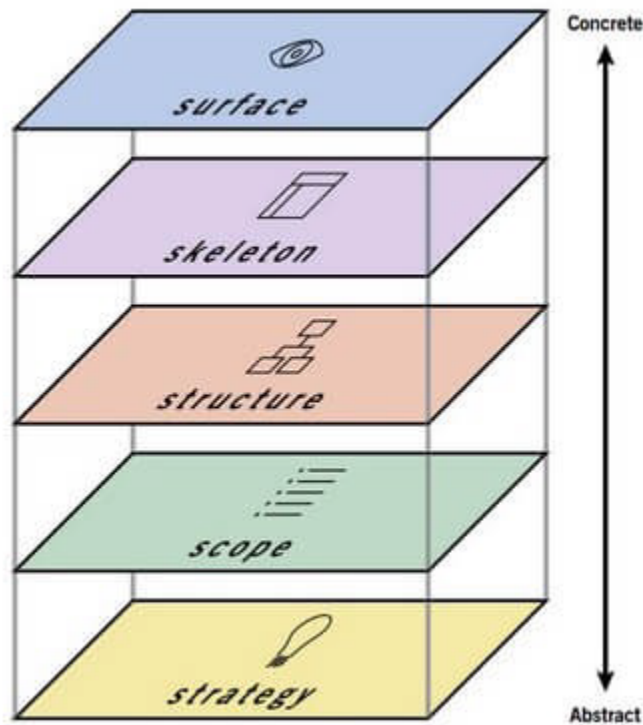
2. Limitado: o trabalho de UX é raro, feito ao acaso e sem importância. Os pequenos esforços de UX que são feitos acontecem geralmente por necessidade legal. A presença de um indivíduo ciente da experiência do usuário ou a criação de uma equipe experimental que utilize métodos de UX. Para superar esse estágio os principais desafios estão relacionados ao processo, em conhecer o trabalho do design da experiência do usuário estabelecer rotinas e recursos. Também é preciso fazer com que as pessoas ouçam sobre os casos de sucesso relacionados ao UX para compartilhamento das vivências.
3. Emergente: o trabalho de UX é funcional e promissor, mas feito de forma inconsistente e ineficiente. Neste estágio existem pessoas em funções de UX, mas não necessariamente o suficiente ou com as habilidades certas. O obstáculo a ser superado é em relação ao erro de assumir que esse estágio é bom o suficiente. Para avançar é preciso se concentrar na construção de uma cultura de suporte para UX em todos os níveis.
4. Estruturado: A organização possui uma metodologia semi-sistemática relacionada à UX que é difundida, mas com graus variados de eficácia e eficiência. Este é o nível onde a maioria das organizações que atuam de maneira aceitável chega, e talvez o mais longe que muitas empresas vão chegar em sua maturidade de UX. Neste nível a organização reconhece o valor do design da experiência do usuário e tem uma equipe completa ou várias equipes de UX. Ainda que as equipes estejam utilizando processos centrados na experiência do usuário e consigam observar seus benefícios, ainda pode haver fraquezas ocultas a serem rastreadas até o fator de estratégia: a presença de líderes sem apoio, tensões com responsabilidades e propriedade quando as equipes crescem, métricas de sucesso pouco relevantes etc.
5. Integrado: o trabalho de UX é abrangente, eficaz e universal. Quase todas as equipes da organização realizam atividades relacionadas à experiência do usuário de maneira eficiente e eficaz havendo, inclusive, inovação em métodos e processos ou contribuições para o campo como um todo. As métricas de sucesso da organização estão alinhadas com o foco na experiência do usuário. Ainda assim, o obstáculo a ser superado é estabelecer métricas de resultados centrados no usuário aos níveis mais altos da organização.

6. Orientado ao usuário: a dedicação ao UX em todos os níveis leva a *insights* profundos e resultados excepcionais de design centrado no usuário. Todos são totalmente esclarecidos sobre o design centrado no usuário. Embora esse estágio seja objetivo máximo da maturidade de UX, é preciso alcançar e manter essas características por longos períodos. Portanto é preciso se concentrar em manter o impulso e os esforços de UX, educando os novos membros da equipe para que a organização não recue.

O design da experiência do usuário pode ser desenvolvido por diferentes tipos de organizações e em várias áreas de atuação, abrangendo uma enorme gama de produtos ou serviços. Para tratar da perspectiva do **design da experiência do usuário aplicada a web sites** (páginas, aplicações, produtos digitais etc.) vamos tomar por base as definições de Garrett (2010). Web sites (que podemos denominar simplesmente como site daqui em diante), segundo ele, são peças complicadas de tecnologia, e quando as pessoas têm problemas usando peças complicadas de tecnologia elas culpam a si mesmas. Independente da finalidade, um site é um produto de autoatendimento: não existe manual de instrução, nenhum treinamento, nenhum representante do atendimento ao cliente para orientar o usuário. Há somente o usuário, sozinho, encarando o site somente com seu bom senso e experiência pessoal para guiá-lo. Por isso se torna tão relevante conhecer o usuário, seus desejos e necessidades.

Garrett (2010) esclarece que o processo de design da experiência do usuário tem a ver com garantir que nenhum aspecto da experiência do usuário aconteça sem intenção consciente e explícita. Isto é, se torna preciso levar em conta todas as possibilidades de ações que o usuário provavelmente fará, e entender quais são suas expectativas cada etapa desse processo. Com objetivo de facilitar o entendimento e execução desse processo como um todo, o autor propõe dividir o trabalho de criar a experiência do usuário em elementos que o compõe. São propostos 5 estágios ou planos, de um nível mais abstrato até o mais concreto, sendo construídos de baixo para cima (FIGURA 9):

Figura 9 - Elementos do UX Design

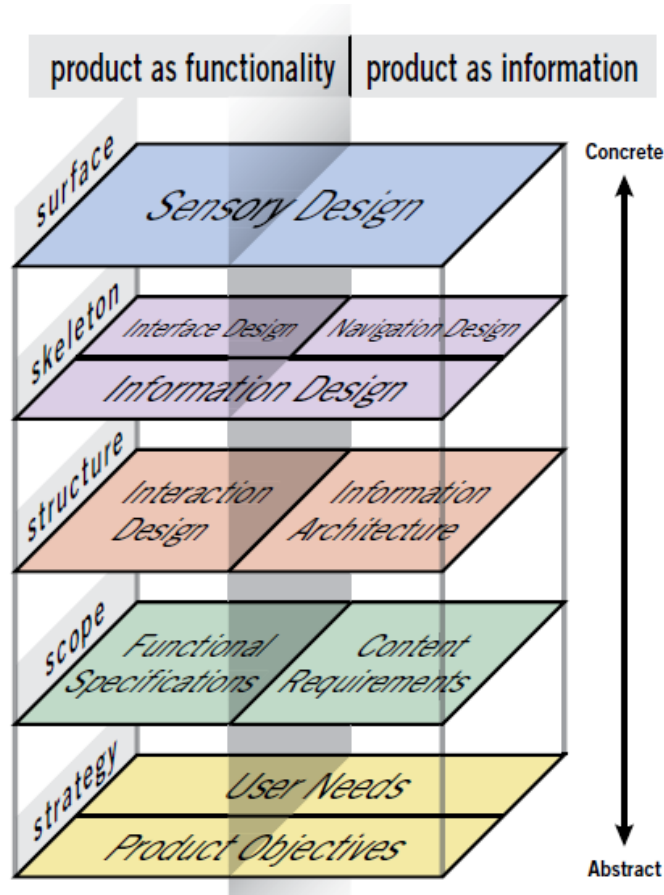


Fonte: Garrett (2010)

O **plano de estratégia** é uma etapa abstrata que fundamenta o site. Essa estratégia incorpora não só o que os criadores do site pretendem, mas também deve considerar o que o usuário quer ou precisa. O **plano de escopo** define os recursos e funções do site e como isso tudo se encaixa. O **plano de estrutura** define como os usuários chegam à página do site e para onde podem ir uma vez que estejam lá. O **plano de esqueleto** é a expressão concreta do plano de estrutura, que indica o posicionamento de botões, controles, imagens e blocos de texto. Esse arranjo deve ser planejado e organizado para oferecer o máximo de eficiência. O **plano de superfície** é o que se vê do site, constituído das imagens e textos.

Cada plano apresentado depende diretamente do anterior. Além disso, Garrett (2010) aponta uma dualidade natural da internet, que divide os cinco planos ao meio: do lado esquerdo a internet é vista como uma plataforma com funcionalidades para realização de tarefas; do lado direito a internet é vista como um meio de informação. Em cada lado dos elementos é possível identificar com mais detalhamento como todos os elementos se combinam no processo de projetar toda a experiência do usuário (FIGURA 10).

Figura 10 - Divisão dos elementos de UX Design



Fonte: Garrett (2010)

No plano de estratégia, portanto, são definidas as necessidades dos usuários e os objetivos do produto. No escopo, são traçadas as especificações de funcionamento e requisitos de conteúdo. Para a estrutura, é preciso projetar a arquitetura da informação e o design de interação. No esqueleto do site são desenhados os fluxos de navegação, criado o layout da interface gráfica. A superfície é o ponto de contato sensorial com o usuário.

Para alcançar os objetivos em cada plano do projeto da experiência do usuário em sites e outros produtos e serviços, existe uma série de métodos e entregáveis que não necessariamente são vistos pelos usuários. Como forma de facilitar a compreensão dessas ferramentas, apresentamos o Quadro 3, que divide o projeto em seis fases e traz alguns métodos. Essa divisão é para fins de sistematização, pois os métodos podem ser empregados em diferentes momentos.

Quadro 3 - métodos e entregáveis de UX (continua)

Fase de descoberta	Entrevistas com os <i>stakeholders</i> - pessoas relacionadas ao cliente que estejam envolvidos diretamente com o projeto de alguma forma
	Entrevistas com usuários - métodos com o objetivo de entender como os usuários pensam, o que esperam de um determinado produto ou serviço, e o seu relacionamento com uma determinada indústria
	Criação de personas - resultado nas entrevistas com usuários é a base para a criação de personas, representam os principais padrões de comportamentos identificados nos usuários
	<i>Desk research</i> - uma pesquisa de mercado que consiste em um levantamento de informações disponíveis em fontes como: dados do cliente, dados de instituições de pesquisa, informações disponíveis na internet, revistas do setor, relatórios do setor, jornais etc.
Definição da estratégia	<i>Blueprint</i> - um mapa que mostra os pontos de contato entre o consumidor e a marca, assim como os processos internos que são necessários para que essa interação aconteça
	<i>Consumer journey map</i> - diagrama para visualização dos múltiplos (e até mesmo invisíveis) passos dados pelo consumidor conforme se engaja com o serviço
	<i>User stories</i> - detalhamento das tarefas que o usuário deseja cumprir ao interagir com o produto
	Ecosistema - visualização em mapa de todas as propriedades digitais da marca, as conexões entre elas e suas funções na estratégia de marketing
	Análise competitiva - análise extensa dos produtos concorrentes para mapear funcionalidades de forma comparativa
	Proposição de valor - método redutivo utilizado nos estágios iniciais da definição do produto para mapear seus aspectos principais
Visão do produto	<i>Key Performance Indicators (KPI)</i> - critérios pré-estabelecidos para medir o sucesso do produto em relação à sua estratégia
	Concepção de produto - o momento em que se usa o que foi aprendido nas etapas anteriores em um processo criativo para identificar qual é o problema mais importante a ser resolvido; deve envolver todos os membros da equipe
	<i>Card sorting</i> - o objetivo do método é receber informações sobre como as pessoas pensam na organização de conteúdo de acordo com o modelo mental de cada um

Fonte: elaborado pela autora a partir de Teixeira (2017) e Pereira (2019)

Quadro 3 - métodos e entregáveis de UX (continua)

Geração de ideias	<i>Brainstorming</i> - o processo coletivo para a geração de ideias, sem restrições, com o objetivo de gerar uma grande variedade de soluções possíveis
	<i>Moodboard</i> - coleção de imagens e referências que poderão se transformar no estilo visual do produto
	<i>Storyboards</i> - história em quadros sequenciais das ações dos consumidores tomarão enquanto usam o produto
	Fluxo do usuário - representação visual do fluxo seguido pelo usuário para completar tarefas dentro do produto
	Análise de tarefas - detalhamento das informações e ações necessárias para que o usuário complete uma tarefa
	Taxonomia - levantamento das múltiplas formas de categorizar conteúdo e informação
Planejamento e desenho de interfaces	Auditoria de conteúdo - lista do conteúdo disponível em um site
	<i>Sitemap</i> - mapa do site, diagrama das páginas organizadas hierarquicamente
	<i>Roadmap</i> de funcionalidades - o plano da evolução do produto identificando as funcionalidades já priorizadas
	Cenários e casos de estudo - lista exaustivas dos possíveis cenários que ocorram enquanto os usuários interagem com o produto
	<i>Sketches</i> – rabiscos de uma nova interface usando o papel e caneta
	Wireframes - guia visual para comunicar a estrutura da página, mais detalhado do que o <i>sketch</i>
	Visual design - atribuição de cores, tipografia, tipos de imagens, iconografia e outros elementos que podem fazer parte do produto
	Protótipos - simulação de como as principais interações no produto vão funcionar
	Biblioteca de padrões - lista prática com exemplos de padrões de interação a serem utilizados no produto digital

Fonte: elaborado pela autora a partir de Teixeira (2017) e Pereira (2019)

Quadro 3 - métodos e entregáveis de UX (conclusão)

Pesquisa e validação com usuários	Grupo focal - Pannel de discussão com vários usuários a respeito de determinado assunto ou questão
	Pesquisa quantitativa - estudos que produzem dados numéricos como resultado
	Teste de usabilidade - acompanhamento individual com o usuário no qual se pede a ele que realize uma série de tarefas utilizando um protótipo ou o próprio produto
	<i>Eyetracking</i> - tecnologia que permite analisar o movimento dos olhos do usuário à medida que ele interage com o produto
	Análise de acessibilidade - estudo que mede se o produto digital pode ser usado por qualquer pessoa, ainda que tenha necessidades especiais
	Teste de usabilidade - uma outra maneira de validar o produto focada na performance de tarefas
	Teste A/B - oferecer duas versões de uma mesma interface a diferentes usuários com o intuito de medir qual delas tem melhores resultados
	Análise heurística - técnica de avaliação que considera as boas práticas de UX

Fonte: elaborado pela autora a partir de Teixeira (2017) e Pereira (2019)

Aplicar o design de experiência do usuário em serviços de governo faz parte das etapas a serem empregadas para cumprir os princípios e dimensões do governo digital (OCDE, 2019). Em nosso argumento, sua aplicação associada à comunicação pública constitui uma forma de proporcionar desenvolvimento de portais e serviços de governo digital que cumprem a premissa de serem centrados no cidadão e que o aproximem das relações com o governo. Lopes, Macadar e Luciano (2018, p. 76) afirmam que “conveniência, agilidade e simplicidade passam a ser considerados atributos imprescindíveis nos serviços públicos digitais, que são aqueles prestados por meio da utilização de tecnologias digitais.”. Segundo os autores, o sucesso de programas de governo eletrônico (que oportunamente substituímos por governo digital) deve ter como base o valor criado pelos benefícios oferecidos e o valor percebido pelos cidadãos que utilizam os serviços de governo. Por um lado, a entrega dos serviços públicos digitais deve economizar tempo e dinheiro dos cidadãos, e por outro, a inovação em governo só faz sentido quando entrega valor para as pessoas e coloca o cidadão no centro do processo (LOPES; MACADAR; LUCIANO, 2018). Conforme é proposto por Moore (1995), o objetivo da administração pública é gerar valor público, assim como é

objetivo da administração privada agregar valor a seus produtos e serviços. A criação de valor público deve fazer parte da agenda dos governos e de suas estratégias de governo digital. O caminho para criar valor público é claro em sua percepção conceitual, mas complexo em sua execução. Cidadãos expressam suas preferências e necessidades, enquanto o governo usa a tecnologia para aprimorar sua capacidade de entregar aquilo que os cidadãos querem e precisam. O valor público é produzido pelo governo e percebido pelos cidadãos quando na adoção dos serviços digitais (LOPES; MACADAR; LUCIANO, 2018).

4 ESTRATÉGIAS DE GOVERNO DIGITAL

4.1 Iniciativas regionais

A transformação digital é um tema de relevância notória na sociedade, tem impacto em diferentes aspectos do cotidiano das pessoas e, paralelamente, dos governos. Regionalmente existem agendas para a economia digital, visando a utilização das tecnologias de informação e comunicação no comércio, economia, educação, saúde, governo, entre outros. A exemplo disso podemos citar a realização das Conferências Ministeriais sobre a Sociedade da Informação da América Latina e do Caribe promovidas pela CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe). Em sua sétima edição, realizada de forma virtual e organizada pela CEPAL e pelo governo do Equador, foi aprovada a Agenda Digital para a América Latina e o Caribe, chamada de **eLAC2022**. A conferência aconteceu em novembro de 2020 durante a pandemia do COVID-19 e, além de uma seção sobre o combate à pandemia e retomada econômica dos países, traz a indicação de oito áreas de ação, divididas em trinta e nove objetivos específicos a serem cumpridos em dois anos. São as áreas de ação indicadas na agenda: infraestrutura digital; transformação digital e economia digital; governo digital; inclusão, competitividades e habilidades digitais; tecnologias emergentes para o desenvolvimento sustentável; confiança e segurança digital; mercado digital regional; e cooperação regional digital. O propósito da Agenda eLAC2022 é ser um catalisador para os esforços de cooperação regional no âmbito do digital e atuar como mecanismo de promoção da formulação de políticas, desenvolvimento de capacidades e diálogos políticos sobre os desafios e oportunidades em relação a transformação digital para a sociedade e economia. Mario Cimoli, Secretário-Executivo Adjunto da CEPAL, inclusive afirma que “O digital tem que ser a chave para enfrentar os problemas estruturais da América Latina e do Caribe” (CEPAL, 2020).

No que diz respeito ao governo digital, a Agenda eLAC2022 propõe uma transformação digital em nível governamental, para que se aproveite o potencial das tecnologias digitais em melhorar a prestação de serviços, aumentar a transparência, facilitar a comunicação com o cidadão e promover a inovação pública (CEPAL, 2021). O documento gerado na *Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe* (2020, p. 5, tradução nossa) detalha esta área em três objetivos:

[...] Objetivo 11: Promover padrões abertos, sob o princípio da neutralidade tecnológica, que facilitem e agilizem os serviços governamentais e promovam serviços multicanais e multi-dispositivos, favorecendo um ambiente regional interoperável por meio do intercâmbio de dados e do desenvolvimento de infraestrutura, plataformas, arquiteturas, padrões, sistemas integrados e interfaces de computador que garantam a transformação digital.

Objetivo 12: Promover a adoção de uma estratégia regional de normas e acordos para a interoperabilidade da identidade digital, assinatura digital, apostila digital e prontuário digital, promovendo a inovação nos setores público e privado, preservando a privacidade dos dados, permitindo a consulta pública, garantindo transparência e não discriminação, e fortalecendo a segurança e a confiança nos serviços online.

Objetivo 13: Promover o uso de sistemas digitais para compras governamentais e contratos de serviços e obras públicas, a fim de garantir transparência, serviço e vigilância ao cidadão e responsabilização efetiva.

Evidencia-se destes objetivos o potencial de participação do cidadão nos quesitos de transparência, segurança, confiança, vigilância e responsabilização do governo. Mais uma vez fica claro que a interface, gráfica ou não, entre cidadão e governo deve ser transparente e acessível.

Outra iniciativa regional que merece destaque é a criação do Grupo Agenda Digital (GAD) do Mercado Comum do Sul (Mercosul), que tem o objetivo de “promover o desenvolvimento de um MERCOSUL Digital” (MERCOSUL, 2021b). O Mercosul resulta de um processo de integração regional iniciado por quatro países: Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, com o objetivo de propiciar espaço comum que gere oportunidades comerciais e de investimentos através da integração competitiva das economias nacionais ao mercado internacional. O GAD foi estabelecido em dezembro de 2017 pelo Conselho do Mercado Comum, e é responsável pela **Agenda Digital do Mercosul 2018-2020**. O objetivo da agenda concebida é permitir que o bloco econômico coordene uma agenda integrada de temas relacionados à economia digital (MERCOSUL, 2021a; ITI, 2021). Neste biênio a agenda assume a importância de que sejam criados ambientes digitais seguros e resilientes, que viabilizem o desenvolvimento social e econômico da região. Também complementa as estratégias nacionais dos países que compõem o grupo através de objetivos para “aumento da cooperação transfronteiriça e da integração, facilitando o intercâmbio de conhecimentos e experiências, o avanço na regulamentação de acordos e o desenvolvimento de mecanismos para aumentar as sinergias entre os países” (CETIC.BR, 2020, p. 3).

Para efetivação da agenda no período determinado, foi traçado um Plano de Ação do qual constam as propostas de políticas, iniciativas, prazos e metas comuns. Este plano aborda as matérias de Infraestrutura digital e conectividade; Segurança e confiança no ambiente digital; Economia digital; Habilidades digitais; Governo digital, governo aberto e inovação pública; Aspectos técnicos e regulatórios; e Coordenação em foros internacionais. Para atender a estes tópicos são propostas iniciativas como o desenvolvimento de infraestrutura de telecomunicação, políticas de proteção de dados pessoais, soluções para operações de e-commerce, reconhecimento de assinaturas digitais, fomento ao uso de tecnologias digitais por pequenas e médias empresas, além de programação de formação online. Quanto ao governo digital, uma das propostas é a tomada de iniciativas conjuntas de governo e dados abertos, oferta de serviços transfronteiriços digitais, e o uso de novas tecnologias para otimização dos serviços dos governos (MERCOSUL, 2021b).

No outro extremo do eixo de países analisados neste trabalho encontramos a União Europeia (UE), uma união econômica e política da qual fazem parte 27 países, entre eles Portugal e Espanha (UNIÃO EUROPEIA, 2021). Em 2010, a Comissão Europeia lançou a Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo no bloco. A estratégia delineava a saída da crise e preparava a UE para os desafios da próxima década, apresentando um plano para aumento dos níveis de emprego, produtividade, e coesão social por meio de ações concretas para os Estados-Membros. Entre as sete iniciativas da Estratégia Europa 2020 está a **Agenda Digital para a Europa**, com objetivos de “maximizar o potencial de crescimento da economia digital, promovendo as competências digitais e a computação de alto desempenho, a digitalização da indústria e dos serviços, o desenvolvimento da inteligência artificial e a modernização dos serviços públicos” (PARLAMENTO EUROPEU, 2021), além potencializar o uso da internet para os negócios, trabalho, lazer, comunicação e expressão livre das ideias (COMISSÃO EUROPEIA, 2010). São domínios de ação da Agenda Digital para a Europa: um mercado único digital dinâmico; interoperabilidade e normas; confiança e segurança; acesso rápido e ultrarrápido à internet; investigação e inovação; melhorar a literacia, qualificações digitais e inclusão na sociedade digital; benefícios proporcionados pelas TIC à sociedade e; aspectos internacionais da Agenda Digital.

Em março de 2021, um ano depois do início da pandemia do COVID-19, a Comissão Europeia propôs um projeto de digitalização até 2030 chamado a **Década Digital**.

Em apenas um ano, a pandemia de COVID-19 alterou radicalmente o papel e a percepção da digitalização nas nossas sociedades e economias e acelerou o ritmo dessa digitalização. As tecnologias digitais são agora indispensáveis para o trabalho, a aprendizagem, o entretenimento, o convívio, as compras e o acesso a tudo, desde os serviços de saúde à cultura. [...] A pandemia também expôs as vulnerabilidades do nosso espaço digital, as suas dependências em relação às tecnologias não europeias e o impacto da desinformação nas nossas sociedades democráticas (COMISSÃO EUROPEIA, 2021b, p. 1).

O processo de digitalização da Europa transmite as ambições da UE para 2030 em quatro vertentes fundamentais:

- 1) Cidadãos dotados de competências digitais e profissionais do setor digital altamente qualificados.** Até 2030, pelo menos 80% de todos os adultos deverão possuir competências digitais básicas e deverá haver 20 milhões de especialistas em TIC a trabalhar na UE, devendo as mulheres assumir uma maior proporção desses empregos;
- 2) Infraestruturas digitais seguras, eficazes e sustentáveis.** Até 2030, todos os agregados familiares da UE deverão dispor de conectividade a gigabits e todas as zonas povoadas deverão estar abrangidas pela rede 5G; a Europa deverá produzir 20% dos semicondutores de ponta e sustentáveis fabricados a nível mundial; deverão estar implantados na UE 10.000 nós periféricos altamente seguros e climaticamente neutros; a Europa deverá dispor do seu primeiro computador quântico;
- 3) Transformação digital das empresas.** Até 2030, três em cada quatro empresas europeias deverão usar serviços de computação em nuvem, de megadados e de inteligência artificial; mais de 90% das PME deverão atingir, pelo menos, o nível básico de intensidade digital; o número de empresas-unicórnio da UE deverá duplicar;
- 4) Digitalização dos serviços públicos.** Até 2030, todos os serviços públicos essenciais deverão estar disponíveis online; todos os cidadãos terão acesso aos seus registos médicos eletrônicos; 80% dos cidadãos deverão utilizar uma solução de identificação eletrônica. (COMISSÃO EUROPEIA, 2021a)

Em especial, a digitalização dos serviços públicos na União Europeia, tem objetivo de assegurar que a vida democrática e os serviços públicos online sejam acessíveis a todos (incluindo pessoas com deficiência) e beneficiem um ambiente digital de qualidade no qual as ferramentas sejam de fácil utilização, eficientes, personalizados, e com padrões elevados de segurança e de privacidade. Tais características permitem aos cidadãos e empresas influenciar a direção e os resultados das atividades do Estado de maneira a mais eficiente, além de aprimorar os serviços públicos.

Dos países analisados, Brasil e Uruguai participaram da Conferência da CEPAL que estabeleceu a Agenda eLAC2022, e ambos os países são membros do Mercosul. Em relação aos países europeus, Portugal e Espanha são parte da União Europeia. Isso demonstra a exigência de que estes governos tenham aderência a tais agendas, em especial para este trabalho, em relação ao desenvolvimento do governo digital. No Quadro 4 podemos observar a posição dos países no índice EGDI da ONU, e seus respectivos portais.

Quadro 4 - Posições EGDI dos países selecionados

	Posições EGDI (ONU)					Portais
	2012	2014	2016	2018	2020	
Portugal	33	37	38	29	35	https://www.portugal.gov.pt
Espanha	23	12	17	17	17	https://www.lamoncloa.gob.es
Brasil	59	57	51	44	54	https://www.gov.br/pt-br
América Latina	Chile (39)	Uruguai (26)	Uruguai (34)	Uruguai (34)	Uruguai (26)	https://www.gub.uy/

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Nações Unidas (2012), Nações Unidas (2014), Nações Unidas (2016), Nações Unidas (2018), Nações Unidas (2020)

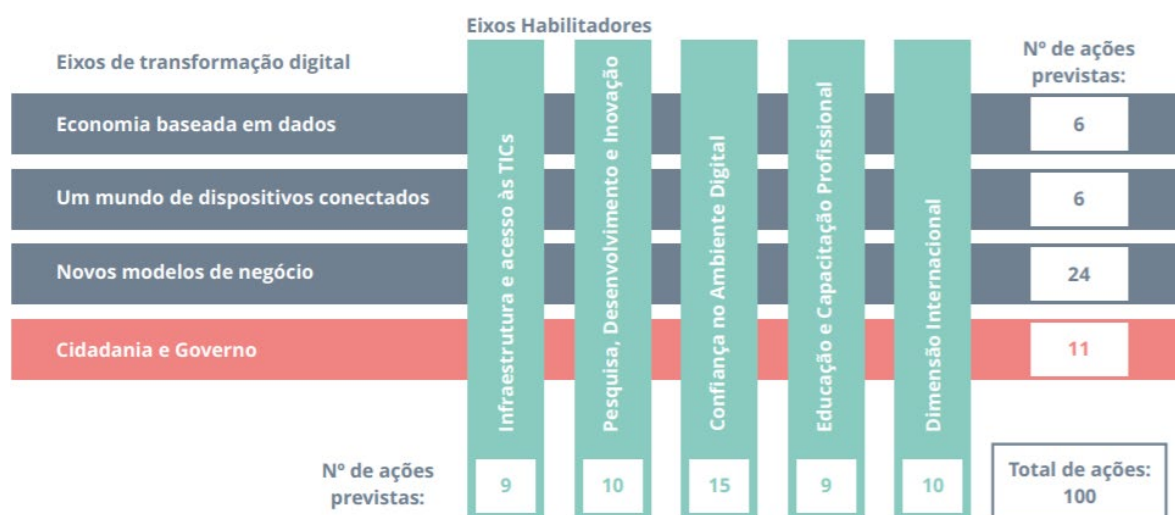
O ranqueamento dos países demonstra que todos ocupam boas posições em comparação ao total de 193 países membros da ONU. A seguir serão apresentados os projetos de governo digital de cada país analisado e seu funcionamento no momento da pesquisa. Essa descrição, além de dados resultantes de levantamento bibliográfico e documental, conta com informações fornecidas por gerentes e líderes de projeto dos portais. Os países vão ser apresentados em ordem alfabética por região.

4.2 Brasil

O país conta com uma **Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital)**, instituída pelo Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018. Esta estratégia, no âmbito de seus eixos temáticos e estrutura de governança, compõe o Sistema Nacional para a Transformação Digital (SinDigital). O E-Digital tem por objetivo “aproveitar todo o potencial das tecnologias digitais para alcançar o aumento da produtividade, da competitividade e dos níveis de renda e emprego por todo o País, visando a construção de uma sociedade livre, justa

e próspera para todos” (GOVERNO FEDERAL, 2018, p. 6). Seus eixos temáticos se dividem em dois grandes grupos: eixos habilitadores, que visam criar “um ambiente propício para o desenvolvimento da transformação digital da economia brasileira, com iniciativas essenciais para alavancar a digitalização” e; os eixos de transformação digital a partir das atividades que podem ser realizadas nesse ambiente habilitador. Em relação à transformação digital são abordadas a transformação digital da economia e do governo, este último tendo em vista o pleno exercício da cidadania em ambiente digital e a prestação de serviços para a sociedade (GOVERNO FEDERAL, 2018). Em resumo, o E-Digital se organiza conforme a Figura 11:

Figura 11 - Eixos temáticos do E-Digital



Fonte: Governo Federal (2018, p. 9)

Durante o período de realização da pesquisa, o E-Digital passava por uma atualização para o período de 2022 a 2026. A justificativa para esta mudança é a evolução da tecnologia e sua potencialização por conta da pandemia do Covid-19. Para isso foram realizadas oficinas com atores temáticos no mês de setembro de 2021 com participação de mais de 100 colaboradores. Além disso a proposta de atualização foi submetida a uma consulta pública¹⁴, ainda em aberto no momento de conclusão deste trabalho.

O Brasil adotava uma Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (EGTIC), que estabelecia os objetivos estratégicos no uso de tecnologias de informação e comunicação em cinco aspectos: sociedade; Governo Federal; processos internos; pessoas, aprendizado e crescimento e; financeiro. A estratégia se renovava periodicamente e teve sua

¹⁴ <https://isurvey.cgee.org.br/e-digital/>

última edição em vigor entre os anos de 2014 e 2015. Em 2016 foi instituída uma Política de Governança Digital para órgãos e entidades da administração pública federal, com objetivo de melhorar a informação e prestação de serviços. Foi criada então a Estratégia de Governança Digital (EGD), que servia para orientar e integrar as iniciativas relativas à governança digital nos diferentes níveis da administração do poder executivo federal, de forma a convergir esforços de infraestrutura, plataformas, sistemas e serviços. Com isso, além de expandir o acesso a informações governamentais, o objetivo era melhorar os serviços públicos digitais e ampliar a participação social. Esta estratégia foi planejada para os anos de 2016 e 2019, e foi substituída por uma **Estratégia de Governo Digital** prevista para os anos de 2020 a 2022. Esta última, vigente no momento da pesquisa, foi lançada por meio do Decreto nº 10.332 de 29 de abril de 2020 (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021a).

Este decreto institui a estratégia de governo digital no período indicado, para os órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, além de outras providências como a instituição do Comitê de Governança Digital, que atua na deliberação sobre a implementação das ações de governo digital e o uso dos recursos de tecnologia da informação e comunicação. A estratégia está organizada em seis princípios, com seus respectivos objetivos e iniciativas para nortear a transformação digital do governo e promover a efetividade das políticas e qualidade dos serviços públicos (BRASIL, 2020).

Quadro 5 - Princípios de Estratégia de Governo Digital – 2020 a 2022 (continua)

Princípios	Objetivos
Governo centrado no cidadão	Objetivo 1 - Oferta de serviços públicos digitais
	Objetivo 2 - Avaliação de satisfação nos serviços digitais
	Objetivo 3 - Canais e serviços digitais simples e intuitivos
Governo integrado	Objetivo 4 - Acesso digital único aos serviços públicos
	Objetivo 5 - Plataformas e ferramentas compartilhadas
	Objetivo 6 - Serviços públicos integrados
Governo inteligente	Objetivo 7 - Políticas públicas baseadas em dados e evidências
	Objetivo 8 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes
	Objetivo 9 - Serviços preditivos e personalizados ao cidadão
Governo confiável	Objetivo 10 - Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal
	Objetivo 11 - Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica
	Objetivo 12 - Identidade digital ao cidadão

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Brasil (2020)

Quadro 5 - Princípios de Estratégia de Governo Digital – 2020 a 2022 (conclusão)

Governo transparente e aberto	Objetivo 13 - Reformulação dos canais de transparência e dados abertos
	Objetivo 14 - Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas
	Objetivo 15 - Governo como plataforma para novos negócios
Governo eficiente	Objetivo 16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação
	Objetivo 17 - O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais
	Objetivo 18 - Equipes de governo com competências digitais

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Brasil (2020)

Podemos observar objetivos importantes para a centralidade no cidadão e aumento de sua participação nos processos e políticas públicas, através da oferta de serviços públicos, avaliação de satisfação, criação de canais e serviços simples e intuitivos, personalização dos serviços, entre outros. O Brasil conta, inclusive, com uma Lei de Governo Digital (Lei federal nº 14.129, de 29 de março de 2021). A lei dispõe sobre “princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital”, além do aumento da eficiência pública. Em vigor desde agosto de 2021, tem entre princípios e diretrizes (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021b):

- a desburocratização, a modernização, o fortalecimento e a simplificação da relação do poder público com a sociedade, mediante serviços digitais, acessíveis;
- a disponibilização em plataforma única do acesso às informações e aos serviços públicos;
- a interoperabilidade de sistemas e a promoção de dados abertos;
- o incentivo à participação social no controle da administração;
- a eliminação de exigências e formalidades;
- o apoio técnico aos entes federados para implantação e adoção de estratégias que visem à transformação digital da administração pública;

A lei traz definições sobre os direitos dos usuários na prestação de serviços públicos, e indica instrumentos necessários às plataformas de governo digital em cada ente federativo. Outras providências são indicadas como: assinaturas por meios eletrônicos, laboratórios de inovação nos órgãos públicos abertos à colaboração da sociedade, e uma plataforma de acesso único para acesso às informações e serviços públicos (BRASIL, 2021; MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021b).

O portal único do governo é parte das estratégias digitais brasileiras. O gov.br foi instituído por meio do Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019, que em seu Artigo 1º declara o uso do “[...] portal único “gov.br”, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração

pública federal direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo federal, por meio do qual informações institucionais, notícias e serviços públicos prestados pelo governo federal serão disponibilizados de maneira centralizada”. Sobre a unificação dos canais digitais considera-se neste decreto “os portais na internet e os aplicativos móveis que contenham informações institucionais, notícias ou prestação de serviços do Governo federal” (BRASIL, 2019).

4.2.1 O portal gov.br

Para contextualizar o portal do governo brasileiro “gov.br” é preciso voltar ao ano de 2016, quando foi realizado o censo de serviços públicos. Naquele momento foram levantados junto aos órgãos públicos quais serviços eram oferecidos digitalmente. No início de 2018 foi criada uma coordenação geral na Secretaria de planejamento direcionada à criação do portal de serviços. O conceito era justamente buscar a unificação da base de serviços extinguindo os portais de serviços descentralizados.

No final do ano de 2018 foi criada a Secretaria de governo digital, que tinha em sua estrutura um departamento de experiência do usuário (UX). O departamento de UX, iniciado no começo de 2019, era baseado em três coordenações gerais: pesquisa com usuários que envolvia em torno de 20 pessoas; qualidade de serviços, que indicava a avaliação dos serviços por parte dos usuários e; a coordenação de interação e canais digitais, responsável pela concepção dos produtos digitais de governo. Para conhecer os usuários e implementar as funcionalidades do portal, essas coordenações realizavam entrevistas, pesquisas de campo como observações e testes com usuários, análises estatísticas e heurísticas. Essas práticas não fizeram parte somente da criação do portal, mas continuam sendo aplicadas no desenvolvimento e disponibilização de novas funcionalidades.

Em abril de 2019 é publicado decreto nº 9.756 (BRASIL, 2019), que define a unificação dos canais digitais como portais e aplicativos criando um ecossistema baseado em serviços e não mais nos órgãos públicos que os prestavam. Já em 2020 o portal brasileiro se torna o gov.br, um canal web que no momento já integrava em torno de 144 portais dentro de um único lugar (FIGURA 12).

Figura 12 - Portal gov.br



Fonte: gov.br. Acesso em 01 mar. 2022

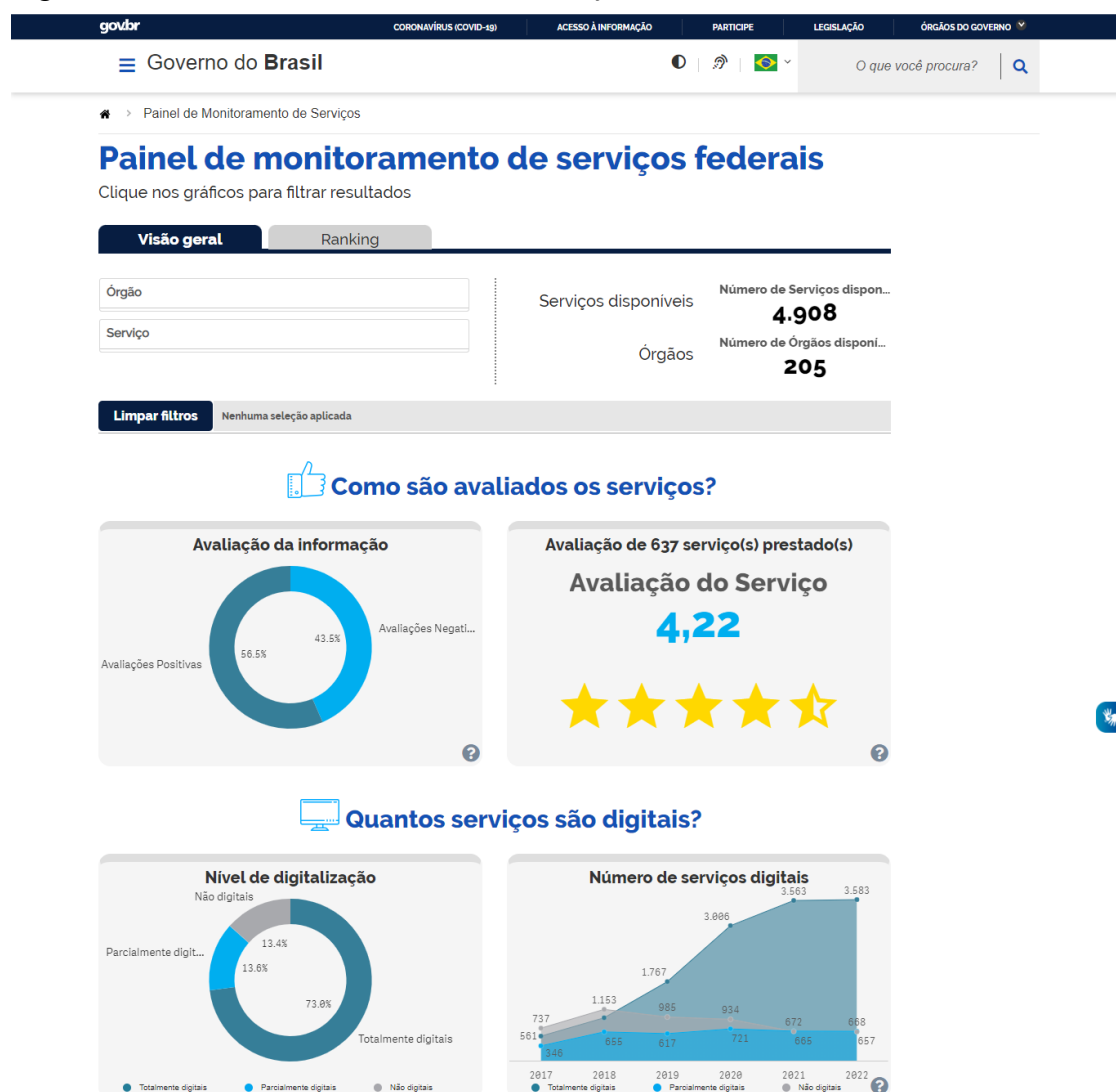
Em 2021 as atualizações implantadas foram o processo de recomendação de conteúdos e serviços para o cidadão de acordo com seus interesses, criadas a partir de uma inteligência artificial. Seguiu em andamento também o processo de integração entre portal, aplicativos e o login gov.br. A transformação digital no Brasil envolve um aspecto importante em relação à avaliação de qualidade do portal e dos serviços digitais prestados a nível do governo federal. O decreto nº 8936 de 2016 apontava uma plataforma de avaliação de serviços como parte de um amplo programa para a cidadania digital que se apoiaria em dois objetivos: assegurar a participação dos usuários na avaliação de serviços e; fornecer subsídios para a melhoria dos serviços públicos. No dia 24 de janeiro de 2022 foi publicada no Diário Oficial¹⁵ da União a portaria SGD/ME nº. 548 (Órgão: Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital). A portaria trata da avaliação de satisfação dos usuários dos serviços públicos de órgãos e entidades do Poder Executivo Federal e estabelece padrões de qualidade para serviços públicos digitais. Os serviços são avaliados em escala de 1 a 5 nas seguintes dimensões (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022a):

¹⁵ “O Diário Oficial é um jornal governamental municipal, federativo e estadual. Sua principal finalidade é informar todos os assuntos oficiais e tornar público todas as decisões tomadas, reuniões, editais, nomeações e todos os demais assuntos que possam interessar à população.”. Disponível em: <https://e-dou.com.br/o-que-e-diario-oficial-da-uniao/>. Acesso em: 11 fev. 2022.

1. clareza das informações apresentadas;
2. facilidade de uso e de navegação no site, sistema ou aplicativo;
3. qualidade dos canais de comunicação e atendimento;
4. custo ou esforço para obtenção do serviço;
5. performance, estabilidade e disponibilidade do serviço;
6. tempo para obtenção do serviço;
7. eficácia do processo de requisição do serviço.

Os resultados individuais e o ranking que classifica os serviços por suas notas são publicados no Pannel de monitoramento da plataforma gov.br (FIGURA 13).

Figura 13 - Pannel de monitoramento de serviços federais



Fonte: painelservicos.servicos.gov.br. Acesso em 11 fev. 2022

A responsabilidade da disponibilização de ferramentas para coleta desses dados, bem como da divulgação dos resultados das avaliações dos serviços, é da Secretaria de Governo Digital. Sua estrutura e funcionamento estão diretamente ligados à gestão do portal gov.br e serão descritos a seguir.

4.2.2 Perspectiva da gestão do portal

A Secretaria de Governo Digital (SGD) é um órgão central do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal (Sisp). Sua estrutura está alocada sob a Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital (SEDGG), do Ministério da Economia. A SGD é responsável pela “definição de políticas e diretrizes, por orientar normativamente e supervisionar as atividades de governança e de gestão dos recursos de tecnologia da informação e comunicação do sistema”. A secretaria oferece plataformas e serviços que são compartilhados na administração pública federal, além de promover prospecção, desenho e melhoria de arquiteturas de informação, metodologias, processos, aplicações, plataformas e bases tecnológicas. Em suma, sua missão é “transformar o governo pelo digital, promovendo a efetividade das políticas, a qualidade dos serviços e reconquistando a confiança dos brasileiros”. As prioridades dessa secretaria são (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019):

1. Transformar serviços públicos pelo digital
2. Lançar a identidade digital
3. Integrar serviços e sistemas de governo
4. Consolidar canais digitais
5. Otimizar uso dos recursos de TI
6. Agilizar o registro de empresas

No estabelecimento da estratégia de governo digital vigente no Brasil, compete à SGD (BRASIL, 2020):

- I - aprovar os Planos de Transformação Digital dos órgãos e das entidades;
- II - coordenar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e das entidades;
- III - coordenar a Rede Nacional de Governo Digital - Rede Gov.br e elaborar as diretrizes para adesão voluntária dos interessados;

IV - ofertar as tecnologias e os serviços compartilhados para a transformação digital;

V - definir as normas e os padrões técnicos a serem observados pelos órgãos e pelas entidades;

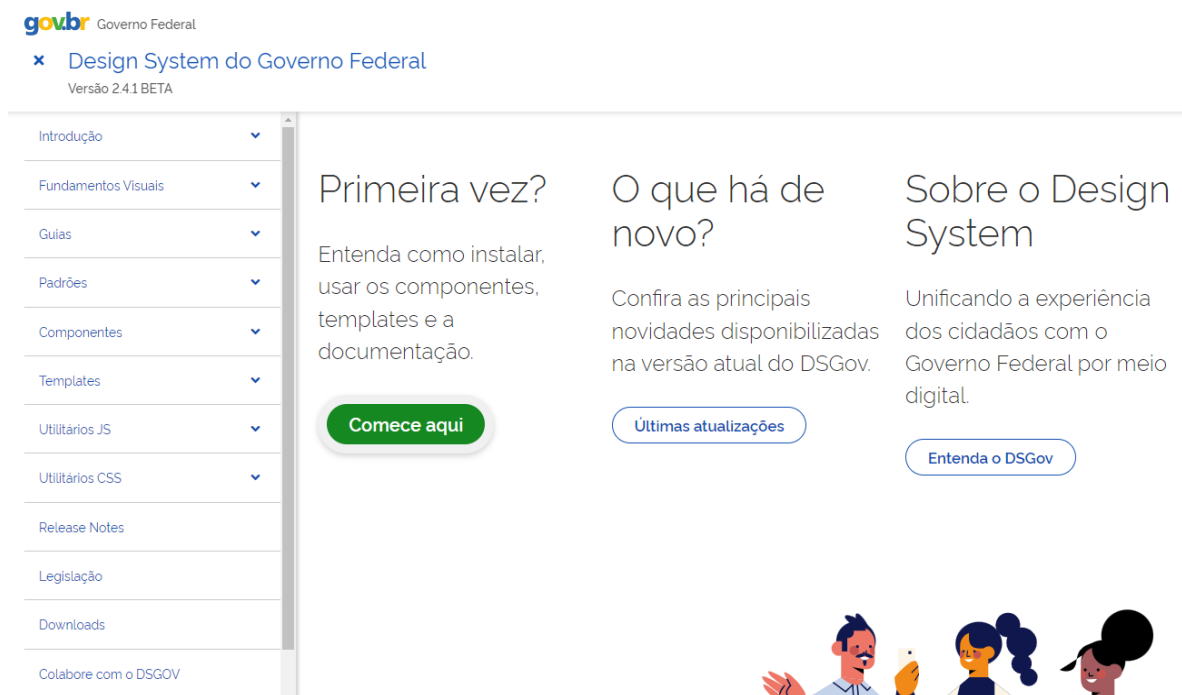
VI - selecionar e alocar a força de trabalho adicional necessária para a execução da Estratégia de Governo Digital, em conjunto com a Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia; e

VII - desenvolver as capacidades requeridas para as equipes de transformação digital, em conjunto com a Escola Nacional de Administração Pública.

As demandas de transformação digital do governo brasileiro levaram à necessidade de abertura de concursos para contratação de especialistas em design da experiência do usuário para serem alocados nos mais diferentes projetos de transformação digital. Esses projetos dizem respeito aos processos de digitalização e transformação dos diferentes ministérios e órgãos públicos. Além deste processo seletivo externo existem também os processos seletivos internos na administração pública e as solicitações de transferência feitas pelos próprios servidores para integrar a várias relacionadas a transformação digital do governo.

A equipe principal que atua com o design de experiência do usuário na SGD tem como meta realizar a integração dos diferentes canais digitais do governo brasileiro. Essa é a equipe responsável por definir protótipos, linguagens desenhar as jornadas realizadas pelo cidadão no uso dos serviços, redigir os textos de notificações e mensagens, atuando de forma transversal em diferentes áreas do conhecimento. Um dos resultados dessa padronização é a disponibilização do *design system* do governo digital brasileiro. São disponibilizadas todas as padronizações para que cada interface gráfica dos serviços no governo digital proporcione uma única experiência ao usuário, facilitando sua navegação entre os serviços identificação de elementos comuns (FIGURA 14).

Figura 14 - Design System do governo federal brasileiro



Fonte: dsgov.estaleiro.serpro.gov.br/ds/home. Acesso em: 11 fev. 2022

A Secretaria atua em conjunto com o Serpro – Serviços Federal de Processamento de Dados, que é a maior empresa pública de prestação de serviços na área de tecnologia da informação no país. Sua missão é “conectar Estado e sociedade com soluções digitais inovadoras” (SERPRO, 2022).

4.3 Uruguai

O Uruguai conta com uma agência que dá apoio às políticas nacionais de governo digital. A Agesic - Agência de Governo Eletrônico e Sociedade da Informação e do Conhecimento é uma unidade executora, com autonomia técnica dependente da Presidência da República Oriental do Uruguai. Foi criada pelo art. 72 da Lei nº 17.930 de dezembro de 2005 sob a nomenclatura de "Agência para o Desenvolvimento do Governo de Gestão Eletrônica e a Sociedade da Informação e do Conhecimento". A norma que estabeleceu a agência também criou um Conselho Diretivo Honorário (CDH), encarregado de delinear as linhas gerais de ação e avaliar o desempenho e resultados obtidos pela agência. Este conselho é assistido por outros três conselhos honorários: Conselho para a Sociedade da Informação,

Conselho Consultivo de Empresas e Conselho Consultivo de Informática Pública. A regulamentação da Agesic veio em junho de 2006 por meio do Decreto nº 205/006, que determina os seguintes objetivos para a agência:

A Agência para o Desenvolvimento do Governo Eletrônico tem como objetivo procurar a melhoria dos serviços ao cidadão, utilizando as possibilidades que oferecem as tecnologias da informação e as comunicações (TIC). Além disso, impulsionará o desenvolvimento da Sociedade da Informação no Uruguai com ênfase na inclusão da prática digital de seus habitantes e o fortalecimento das habilidades da sociedade na utilização das tecnologias (AGESIC, 2021c, tradução nossa).

Em outubro de 2006 a Lei de Prestação de Contas nº 18.046, no artigo 55, complementa a lista de objetivos da agência acrescentando o propósito de “planificar e coordenar projetos relacionados com o Governo Eletrônico como base para a transformação e uma maior transparência do Estado” além de “[...] conceber e desenvolver uma política nacional em temas de Segurança da Informação que permitam a prevenção, detecção e resposta a incidentes que possam afetar os ativos críticos do país.” (AGESIC, 2021c, tradução nossa). As atividades da Agesic convergem para a realização das políticas nacionais de governo digital constituídas na Agenda Uruguai Digital. A agenda que decorre dessa política estabelece, integra e monitora as prioridades para impulsionar a sociedade digital e do conhecimento da administração pública. Esta ferramenta tem os seguintes objetivos:

- Desenvolver habilidades digitais inclusivas;
- Utilizar a inovação para o bem-estar social;
- Realizar investimento estratégico em infraestrutura;
- Criar uma economia digital e inovação para a competitividade;
- Gerir com inteligência a informação ambiental e de emergências;
- Promover o governo de proximidade;
- Fortalecer o Governo Integrado e Inteligente;
- Oferecer confiança e segurança no uso das tecnologias digitais;
- Produzir estatísticas nacionais sobre as TIC.

No momento da pesquisa, no ano de 2021, o roteiro para o desenvolvimento digital do país nos anos seguintes era a Agenda Uruguai Digital 2025. Ela estava alinhada, além das políticas digitais do governo, com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com

a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI) e com a Agenda Digital para a América Latina e o Caribe (eLAC). A ênfase é em princípios de governo como a transparência pública, eficiência na gestão, alcance nacional, transformação digital em igualdade de condições, com complementação dos setores público e privado. As áreas de ação indicadas na agenda são: sociedade digital inclusiva; reforço da competitividade e da inovação em setores estratégicos; transparência, eficiência e governança do serviço público; melhoria da infraestrutura de telecomunicações, conectividade e cibersegurança a nível nacional; ser quadro normativo que habilita a política digital nacional. Dentro destas áreas constam, no total, 12 objetivos e 53 metas a serem concretizadas (AGESIC, 2021b).

Para realizar os objetivos da Agenda Uruguai Digital 2025 a Agesic definiu o Plano de Governo Digital 2025. O plano inclui as linhas de trabalho que são fundamentais para que haja desenvolvimento e transformação digital do Estado. O plano tem quatro eixos norteadores às ações da Agesic internamente e na atuação com os organismos. São estes eixos (AGESIC, 2021d):

1. Alinhamento com os objetivos nacionais de governo
2. Eficiência e economia
3. Qualidade dos serviços públicos
4. Transparência da gestão pública

Estes eixos de desdobram em cinco linhas de ações centrais (AGESIC, 2021d):

1. **Transformação digital dos processos:** redesenhar e simplificar processos de gestão administrativa digital, incluindo as dimensões financeira, documental e de recursos humanos, além da centralização de tarefas.
2. **Transformação digital dos serviços:** prestação de serviços ágeis, que satisfaçam a necessidade da pessoa; redução dos trâmites em serviços mesmo que digitais; serviços personalizados ao perfil e preferência do cidadão; serviços proativos; atendimento ao cidadão em modelo transversal padronizado e multicanal.
3. **Fortalecimento da Sociedade da Informação:** diminuir as brechas digitais para que todas as pessoas se beneficiam do desenvolvimento digital, melhorando as habilidades e competências digitais de diferentes segmentos da população para que exerçam seus direitos e obrigações no ambiente digital.

- 4. Inovação, tecnologias emergentes e plataformas:** desenvolver e disponibilizar infraestrutura e serviços que facilitem a transformação digital do governo e, analisar, testar e adotar tecnologias emergentes para soluções inovadoras.
- 5. Cibersegurança:** fortalecer o ecossistema nacional de cibersegurança criando um quadro nacional e respectiva regulamentação, incorporando novos componentes e serviços de identidade e assinatura digital, e vincular plataforma transfronteiriças.

Além das atribuições indicadas, a Agesic é o organismo responsável pelo desenvolvimento e gestão do portal do Uruguai, que será descrito a seguir.

4.3.1 O portal gub.uy

O portal oficial do Uruguai está disponível através do endereço: gub.uy. A partir dele é possível acessar informações e serviços do Estado. O portal tem um campo de busca aberta no qual podem ser digitadas palavras-chave que levam a resultados de notícias, orientações e dados de interesse público, legislações, serviços etc. Nos menus e destaques da página inicial são oferecidas opções de acesso aos organismos (órgãos públicos relacionados ao governo), processos e serviços online, conteúdo de temas de interesse, dados e estatísticas, forma de participação cidadã e informações para a imprensa, como mostrado na Figura 15.

Figura 15 - Página inicial do portal gub.uy



Fonte: <http://www.gub.uy>. Acesso em 28 dez. 2021.

Em dezembro de 2021 o portal abrigava 15 organismos relacionados à presidência, 14 ministérios, 20 prefeituras e 34 outros organismos com várias finalidades. O objetivo naquele momento era abarcar 100% dos sites da administração central, dos quais mais de 90% já haviam sido migrados. De acordo com Agesic (2021a, tradução nossa) o portal é uma iniciativa de modelo único para interação entre os Estado e os cidadãos, “simplificando a experiência de navegação nos sites, padronizando a informação e facilitando o acesso integral aos serviços prestados pelo Estado”. Como benefício do portal é indicado, em primeiro lugar, o foco na cidadania. Outros benefícios apontados são: sites que sejam fáceis, simples e inclusivos; acessibilidade; personalização; segurança e; redução de custos. A iniciativa objetiva unificar a imagem e padronizar conteúdo dos sites da administração central. Dessa forma se centralizam e integram o desenho institucional do Estado, infraestrutura tecnológica e desenvolvimento de componentes reutilizáveis. Assim, se cumprem os padrões internacionais, otimizando e racionalizando os recursos do Estado. Dentre os padrões

internacionais utilizados, apoiou-se no modelo desenvolvido pelo Reino Unido, referência por sua implementação bem-sucedida de estratégia digital. Deste modelo foi incorporada a aplicação de metodologias ágeis e o trabalho direto com os usuários finais, em um processo constante de observação, teste e melhorias. O infográfico da Figura 16 demonstra a evolução do projeto.

Figura 16 - Linha do tempo do portal gub.uy



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Agesic (2021a, tradução nossa)

Para compreensão do papel do portal gub.uy na realização das ações do Plano de Governo Digital 2025 e, na construção do design da experiência do usuário para o governo digital e comunicação pública, será abordada a seguir a perspectiva da gestão do portal na Agesic em entrevista com o coordenador do Projeto gub.uy.

4.3.2 Perspectiva da gestão do portal

O portal de governo Uruguai é um projeto da Agesic. A agência responde ao *community manager*¹⁶ e ao porta-voz do presidente, e está alocada sob o Ministério da Comunicação. O portal do governo uruguaio é estruturado em uma área comum e espaços de sites disponibilizados para cada organismo presente no portal. Cada organismo tem autonomia para gerenciar o seu conteúdo e definir o tipo de linguagem a ser utilizada para sua comunicação. O objetivo no momento da pesquisa era de que o portal abrigasse o site de todas as organizações do governo e oferecesse a disponibilidade de serviços transacionais online.

Aspectos como infraestrutura, desenvolvimento, design e critérios de avaliação do portal fazem parte das estratégias do projeto de governo digital. Para desenvolvimento do projeto portais de outros países foram analisados e, a principal referência indicada, foi o portal do Reino Unido: gov.uk. Inclusive foi relatado que houve consultoria e assistência prestada pela equipe do gov.uk no desenvolvimento do projeto do Uruguai.

Considerando que o Uruguai é um país relativamente pequeno, há uma escassez de mão de obra. Por isso, parte do desenvolvimento do portal é realizado por fornecedores que são empresas privadas contratadas por licitação. Esses fornecedores trabalham de forma integrada com a equipe interna. Ao todo foram apontados 4 fornecedores: um para desenvolvimento e experiência do usuário, dois fornecedores da área de programação e um fornecedor para área de qualidade e testes. O portal é desenvolvido pelos fornecedores na linguagem de programação drupal¹⁷ e armazenado em servidores em nuvem. Internamente, o

¹⁶ Traduzido livremente como “gerente de comunidade”. O papel do community manager é cuidar do ecossistema da comunidade interessada em determinado produto ou serviço, criando interligações, conhecendo a linguagem dos públicos e promovendo relacionamento.

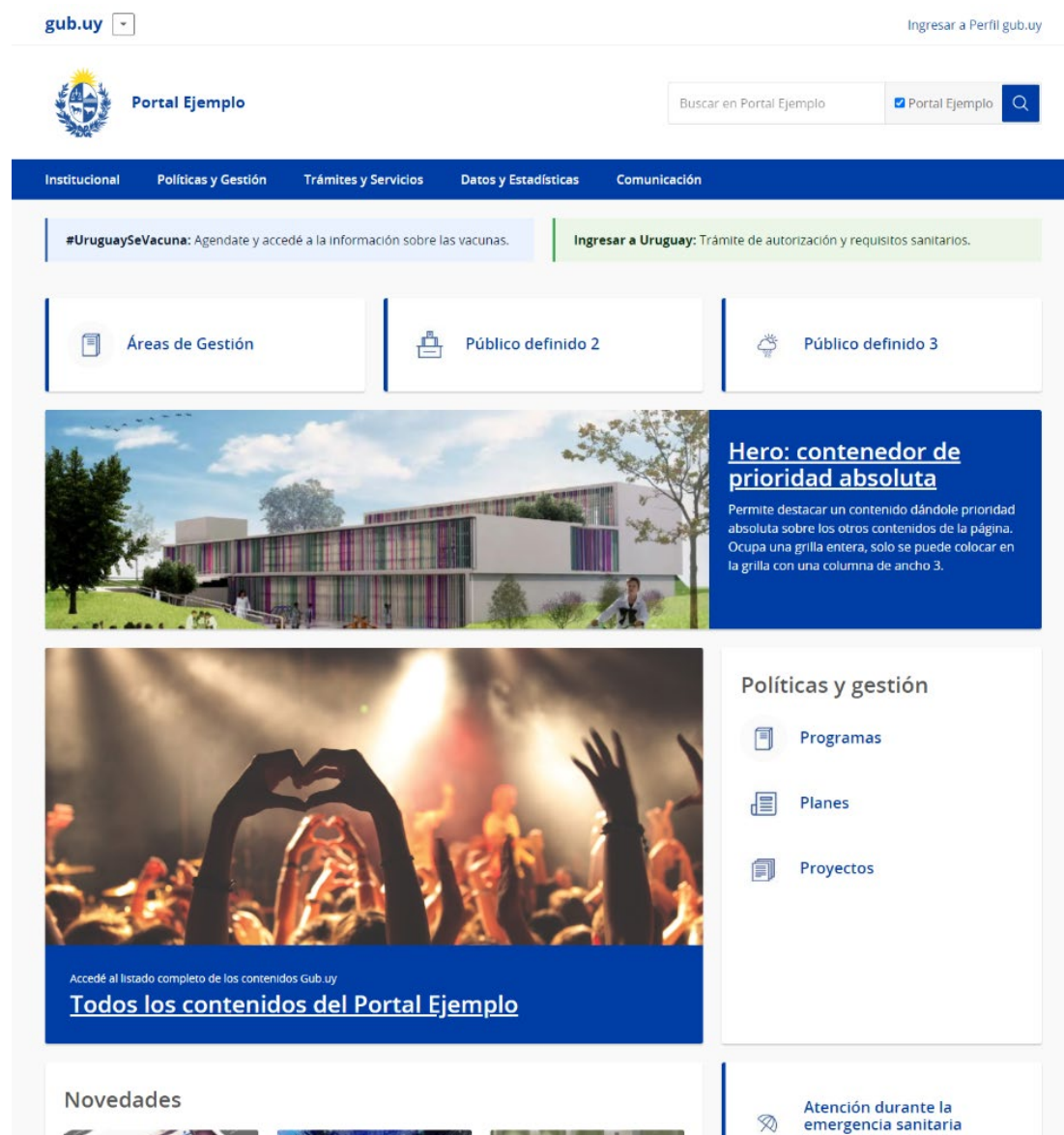
¹⁷ Estrutura modular e sistema de gestão de conteúdo (CMS - *Content Management System*) desenvolvido em código aberto. “O Drupal permite criar e organizar conteúdo, manipular a aparência, automatizar tarefas administrativas e definir permissões e papéis para usuários e colaboradores.”. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Drupal>. Acesso em 14 set. 2021.

desenvolvimento do portal de governo digital do Uruguai era feito por 21 pessoas, divididas em cinco equipes:

- 1) **Equipe de produto:** voltada ao desenvolvimento técnico, é composta por profissionais de tecnologia da informação, sendo cinco engenheiros e um técnico.
- 2) **Equipe de arquitetura e adoção:** composta por quatro pessoas, é responsável pela arquitetura da informação, treinamentos e capacitação dos usuários pertencentes aos organismos atendidos pelo portal. Atuam nesta equipe quatro profissionais licenciados em comunicação.
- 3) **Equipe de conteúdos:** a equipe de conteúdos conta com cinco pessoas, também licenciadas em comunicação, que são responsáveis pela geração de conteúdo comum aos sites dos organismos e ao portal.
- 4) **Equipe de gestão de projetos:** responsável pelo gerenciamento de toda a equipe é composta por três engenheiros da área de tecnologia da informação.
- 5) **Suporte e comunicação:** nesta equipe trabalham três profissionais técnicos na área de secretariado. Sua função é atender as demandas de suporte dos usuários dos organismos responsáveis por cada site dentro do portal.

A equipe se distribuía na execução de processos como: desenvolvimento e operação; implementação; arquitetura e adoção; suporte; gestão de conteúdos transversais; capacitação; avaliação e melhorias da qualidade (transversal); análise de dados e métricas; evolução, investigação e tendências; comunicação; e compras. Ao trabalhar com cada um dos organismos na implementação de seu site próprio, se destaca uma equipe para atuar com as funções de arquitetura e adoção, conteúdos e gestão de projetos. Durante o processo de implementação é disponibilizado acesso a um site de demonstração do conteúdo e estrutura para o site de cada organismo, a partir do qual serão trabalhadas as informações pertinentes (Figura 17).

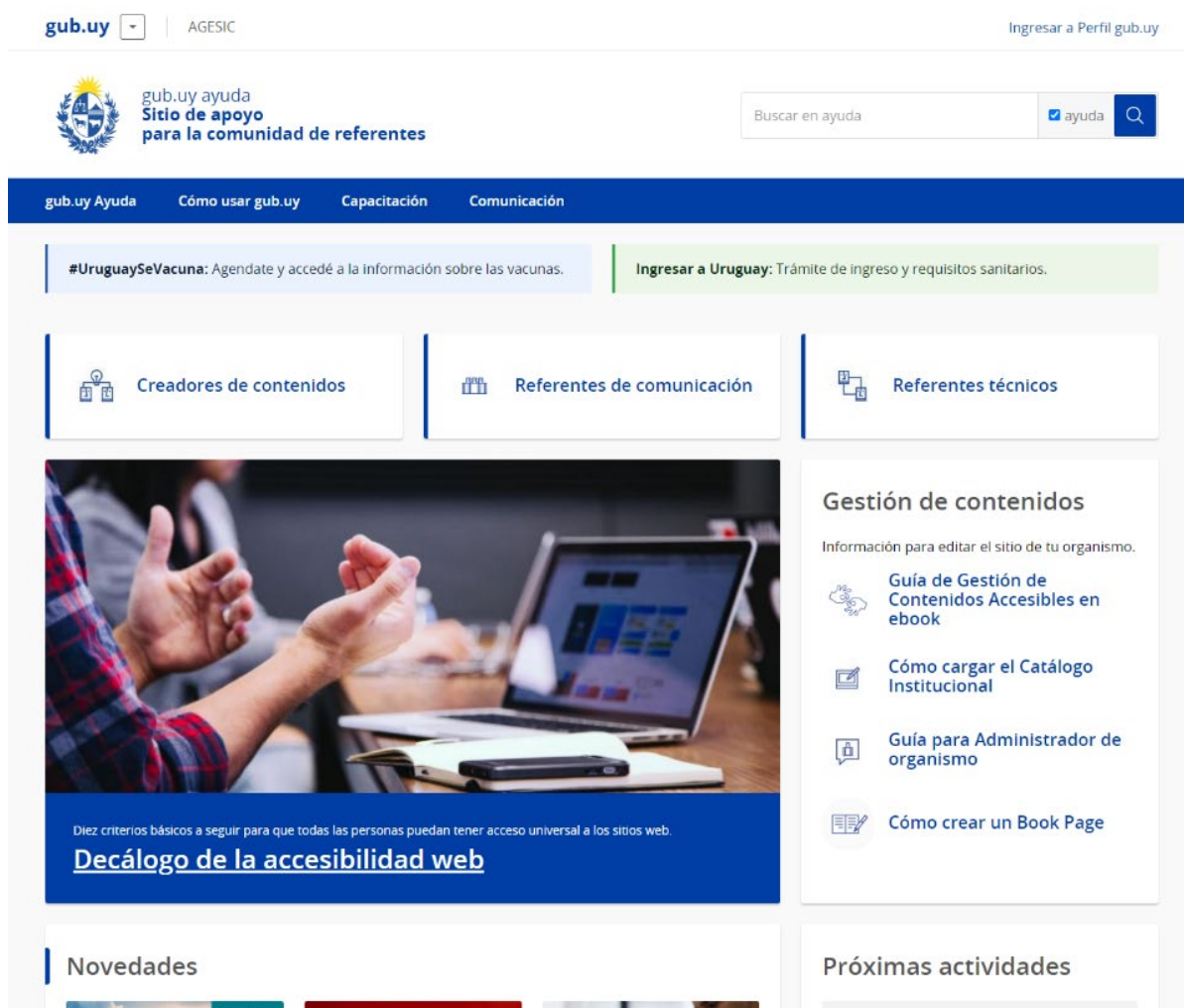
Figura 17 - Portal de exemplo gov.uy



Fonte: <https://www.gub.uy/portal-ejemplo/>. Acesso em 12 ago. 2021

A “Comunidade gub.uy” é responsável por sensibilizar e capacitar aqueles que trabalham nos organismos para que realizem a produção de conteúdo pertinente ao cidadão, com foco nele, e que este conteúdo tenha acessibilidade e usabilidade. Para isso, além das orientações na etapa de implementação, a Agesic promove treinamentos e suporte aos organismos. Também pode ser utilizado pelos organismos o portal de ajuda com materiais de referência (FIGURA 18).

Figura 18 - Portal de ajuda aos organismos



Fonte: <https://www.gub.uy/ayuda/>. Acesso em: 29 dez. 2021

A equipe do projeto alocada na Agesic atende somente às demandas dos organismos. Para atendimento ao cidadão existe uma outra equipe da agência que trata dos serviços transacionais (identificados no portal como *trámites en línea*). Este outro setor também opera em intensa coordenação com equipe de desenvolvimento do portal e fornece dados e informações a respeito dos usuários e suas demandas.

O portal é atualizado a cada seis semanas através de *sprints*¹⁸ de metodologia ágil. Seguindo as recomendações internacionais de padrão de desenvolvimento e avaliação do portal, acontecem por ano duas avaliações para verificar acessibilidade, textos e conteúdo etc. Uma delas é feita para verificar o atendimento às recomendações internacionais de desenvolvimento web e fazer medições de desempenho; a outra verificação é feita para

¹⁸ Ciclo de desenvolvimento com duração, geralmente, de 4 semanas

identificar quais melhorias foram implementadas, quais não foram, e os resultados obtidos depois das alterações.

4.4 Espanha

Para promover sua transformação digital, o governo da Espanha tinha uma agenda, no período da realização da pesquisa, denominada Espanha Digital 2025. Esta agenda estava alinhada com a estratégia digital da União Europeia, com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e com a Agenda 2030 das Nações Unidas, no que tange à redução das lacunas digitais causadas por razões socioeconômicas, de gênero, geracionais, territoriais ou ambientais. O objetivo da agenda é “promover um crescimento mais sustentável e inclusivo, impulsionado pelas sinergias das transições digital e ecológica, alcançando a sociedade como um todo e conciliando as novas oportunidades oferecidas pelo mundo digital com respeito aos valores constitucionais e a proteção dos direitos individuais e coletivos.” (GOVERNO DA ESPANHA, 2022, tradução nossa). Tal transformação digital é vista como uma alavanca fundamental para alcançar o crescimento econômico, reduzir a desigualdade, aumentar a produtividade e aproveitar as oportunidades trazidas pelas novas tecnologias. O plano tinha cerca de 50 medidas a serem realizadas até 2025, agrupadas em 10 diferentes eixos estratégicos (GOVERNO DA ESPANHA, 2022, tradução nossa):

1. **Conectividade digital.** Garantir a conectividade digital adequada para toda a população (meta: 100% da população tenha uma cobertura de 100 Mbps até 2025)
2. Continuar a liderar a **implantação da tecnologia 5G** na Europa e incentivar a sua contribuição para o aumento da produtividade econômica, progresso social e estruturação territorial (meta: 100% do espectro de rádio esteja pronto para 5G até 2025)
3. Reforçar as **competências digitais** dos trabalhadores e do público em geral (meta: 80% das pessoas com habilidades digitais básicas e que 50% sejam mulheres até 2025).
4. Reforçar a capacidade espanhola em **cibersegurança** (meta: contar com 20.000 especialistas em cibersegurança, inteligência artificial e dados em 2025).

5. Promover a **digitalização das Administrações Públicas** através da atualização das infraestruturas tecnológicas (meta: 50% dos serviços públicos disponíveis através de uma aplicação móvel em 2025); neste aspecto vale salientar o objetivo de que a relação dos cidadãos e empresas com as administrações sejam simplificadas e personalizadas.
6. Acelerar a **digitalização das empresas**, com especial atenção às microempresas e *startups*¹⁹ (meta: pelo menos 25% do volume de negócios das pequenas e médias empresas venham do comércio eletrônico até 2025).
7. Acelerar a **digitalização** do modelo de produção através da transformação digital impulsionando projetos em setores econômicos estratégicos (meta: reduzir as emissões de CO2 em 10% devido à digitalização da economia em 2025).
8. Melhorar a **atratividade** da Espanha como plataforma audiovisual europeia para gerar negócios e empregos (meta: aumentar a produção audiovisual no país em 30% até 2025).
9. Caminhar para uma **economia de dados**, garantindo segurança e privacidade e aproveitando as oportunidades oferecidas pela Inteligência Artificial (meta: pelo menos, 25% das empresas utilizem Inteligência Artificial e Big Data em 2025).
10. Garantir **direitos** no novo ambiente digital (meta: elaborar uma carta de direitos digitais até 2025).

Para monitorar a transformação digital da Espanha foi criado um Conselho Consultivo com caráter público-privado que deve facilitar o diálogo e participação dos agentes econômicos e sociais envolvidos na transformação digital do país.

¹⁹ “[...] uma startup é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza.”.

Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-startup,6979b2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 05 fev. 2022.

4.4.1 O site lamoncloa.gob.es

Sobre o portal de governo da Espanha, em conversas preliminares sobre a realização da pesquisa, foi informado que a página da La Moncloa²⁰ não se enquadraria no formato de portal como os demais que seriam analisados. La Moncloa diz respeito ao complexo da Moncloa que engloba o Palácio da Moncloa (onde vive o primeiro-ministro e sua família) e outros prédios administrativos situados ao seu redor. O site La Moncloa (FIGURA 19) não reúne as informações do governo e não se trata do site oficial do país embora contenha notícias e links para outros sites. É uma página que agrega informações para os cidadãos e meios de comunicação a respeito das atividades do presidente do governo e seus ministros. Segundo a Secretaria de Estado da Comunicação este não é o portal oficial do governo e, embora estivesse em andamento um processo de renovação do governo, ainda não há um portal oficial relativo ao governo da Espanha, que tem um modelo descentralizado em páginas distintas até a finalização desta pesquisa.

Figura 19 - Site La Moncloa



Fonte: lamoncloa.gob.es. Acesso em: 16 dez. 2021

²⁰ <https://www.lamoncloa.gob.es/>

De acordo com a Secretaria de Estado da Comunicação, embora exista um certo nível de coordenação das estratégias de comunicação entre os diversos ministérios, além de normas básicas comuns para a gestão da comunicação digital da Administração Geral do Estado, não se realiza uma gestão centralizada. Em cada caso, a organização decidirá qual é o seu modelo. A nível administrativo e de serviço existe maior concentração através do site administracion.gob.es, como pode ser visto na Figura 20. Importante evidenciar que esse portal não elimina a existência de múltiplos sites e locais de acesso à informação.

Figura 20 - Portal administracion.gob.es



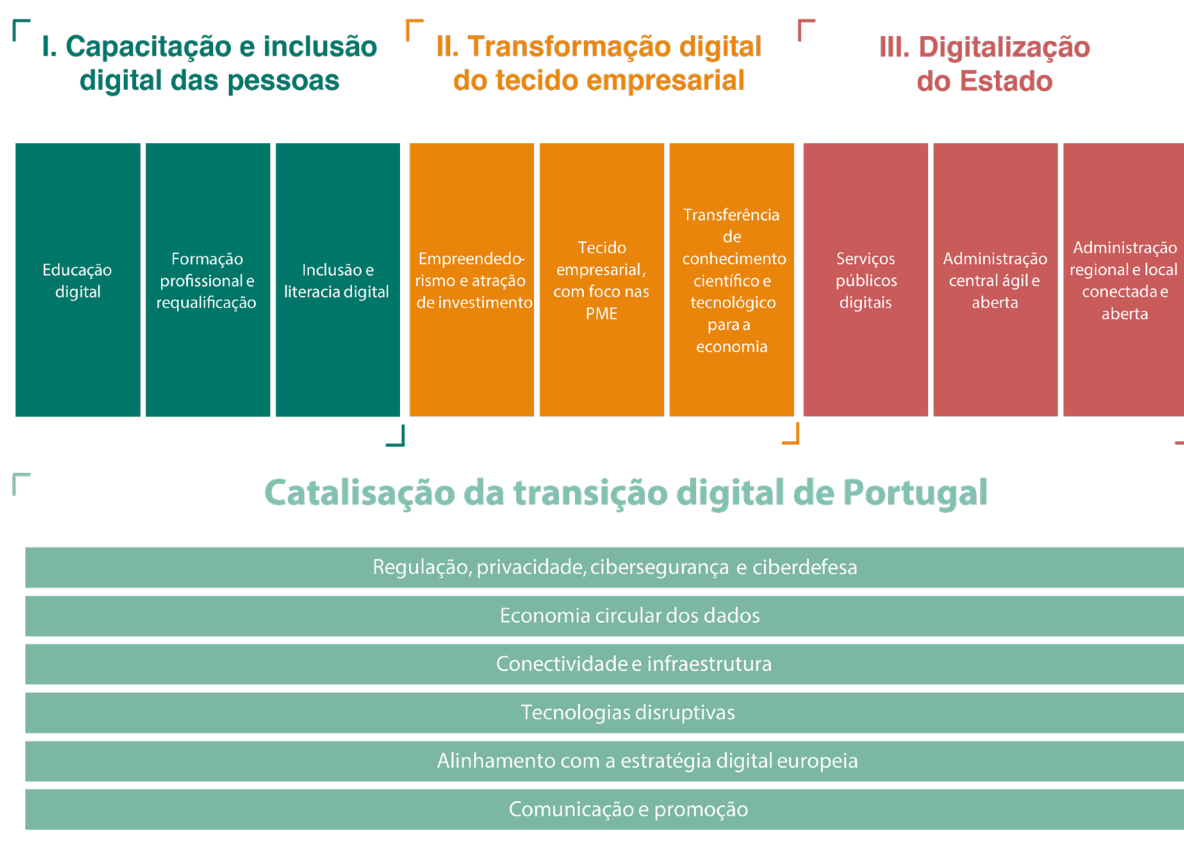
Fonte: <https://administracion.gob.es/>. Acesso em 05 fev. 2022.

Pelos motivos expostos, o governo da Espanha não fez parte das análises de equipes e competências, devido à inadequação ao formato de portal proposto para investigação nessa pesquisa e por não haver uma equipe centralizada que pudesse ser analisada.

4.5 Portugal

Para desenvolver sua transformação digital, Portugal tinha um plano de ação chamado Portugal Digital. Objetivava, através da capacitação digital das pessoas, transformação digital das empresas e da digitalização do Estado, acelerar Portugal, incluindo a todos e projetando o país no mundo (GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA, 2020a). O plano da ação, acessível a partir do portal do governo, apresenta a estratégia definida para essa transição digital, e reflete a visão do Governo nesse quesito por meio de uma estrutura baseada em três pilares somados a uma dimensão de catalisação das condições de digitalização do país. São estes pilares: I. Capacitação e inclusão digital das pessoas; II. Transformação digital do tecido empresarial; II. Digitalização do Estado. As principais iniciativas do Plano de Ação e as pautas relacionadas à catalisação da transformação digital do país podem ser vistas na Figura 21.

Figura 21 - Pilares da transformação do Plano de Ação para digitalização de Portugal



Fonte: Governo da República Portuguesa (2020b)

As medidas e ações dispostas no plano são identificadas como fundamentais para a transição digital do governo português, e acompanhadas e monitoradas pela Estrutura de Missão Portugal Digital, que faz parte do Conselho Consultivo da Associação DNS.PT (associação privada sem fins lucrativos que atua no registro de nomes de domínios .pt). Ao todo o Plano de Ação tem 57 iniciativas orientadas pelos seguintes princípios (ESTRUTURA DE MISSÃO PORTUGAL DIGITAL, 2022; GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA, 2020b):

- 1) **Foco transversal**, no cidadão, nas empresas e no estado com uma estratégia integrada para a Transição Digital;
- 2) **Ambição** de tornar Portugal uma referência internacional, a partir da avaliação dos melhores exemplos em escala global, além das práticas e padrões europeus e internacionais;
- 3) **Pragmatismo** ao capitalizar diversos programas e estratégias já existentes em Portugal em relação ao domínio digital;
- 4) **Envolvimento** de agentes públicos e privados na implementação do programa, bem como no acompanhamento, monitoramento e divulgação de resultados;
- 5) **Comunicação e promoção** da estratégia a nível internacional, por múltiplos canais, sob a marca "Portugal Digital" e;
- 6) **Monitoramento e responsabilização** através da definição e implementação de um modelo transparente para acompanhar resultados e impactos

Dentre todas as 57 iniciativas, 12 têm destaque entre os três pilares e se organizam da seguinte maneira (FIGURA 22):

Figura 22 - Iniciativas emblemáticas

Pilar I Capacitação e inclusão digital das pessoas	Pilar II Transformação digital do tecido empresarial	Pilar III Digitalização do Estado
#1 Programa de digitalização para as escolas #2 Programa de formação intensiva e especializada na área digital de 3.000 participantes #3 Programa de inclusão digital de 1 milhão de adultos #4 Tarifa social de acesso a serviços de internet	#5 Programa e-Residency – sistema de identidade digital #6 Promoção das Zonas Livres Tecnológicas (ZLT) através da criação de regimes regulatórios atrativos #7 Programa de Capacitação Digital de PMEs do Interior #8 Digital Innovation Hubs	#9 Digitalização dos 25 serviços públicos mais utilizados pelos cidadãos e pelas empresas #10 Tradução dos <i>websites</i> da Administração Pública para língua inglesa – E-Portugal #11 Estratégia <i>Cloud</i> para a Administração Pública #12 Simplificação da contratação de serviços tecnologia de informação e comunicação pela Administração Pública

Fonte: Governo da República Portuguesa (2020b)

Em relação à digitalização do Estado, o Ceger (Centro de Gestão de Rede Informática do Governo) “é o organismo responsável pela rede informática que serve o Governo e apoia-o nas tecnologias de informação e de comunicações e nos sistemas de informação.” (CEGER, 2022a). O organismo atua na utilização eficaz das redes de comunicação, segurança e colaboração eletrônica entre os organismos do governo e administração pública. Tais fatores representam competitividade, modernização e redução dos custos do governo (CEGER, 2022a).

O serviço foi criado em 1989 por meio do Decreto-Lei n.º 429/89 de 15 de dezembro. Houve uma reestruturação no âmbito do Plano de Redução e Melhoria da Administração Central (PREMAC), que foi aprovada pelo Governo no ano de 2011. De acordo com sua Lei orgânica estão entre as atribuições do Ceger: gerir a rede informática do governo e garantir a segurança dos dados e informações; estudar, conceber, desenvolver, implementar e explorar sistemas de informações aos gabinetes; prestar consultoria aos membros do governo e seus gabinetes; promover e realizar estudos e projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico seguindo as melhores práticas internacionais; entre outras (CEGER, 2022b). Diante do exposto, uma das incumbências do Centro de Gestão de Rede Informática do Governo (Ceger) é operar em conjunto com a equipe responsável pelo portal Portugal.gov.br.

4.5.1 O portal Portugal.gov.pt

Ceger é o órgão que coordena o desenvolvimento técnico do portal de Portugal. A sua equipe tem conhecimento direcionado para a área de tecnologia, embora seja multidisciplinar neste campo. Desde o início do projeto do atual portal de governo de Portugal, o Ceger trabalha em conjunto com o Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Primeiro-Ministro. Destaca-se que o desenvolvimento da programação do portal fica a cargo da equipe de uma empresa externa, detentora de software proprietário especializado em governo.

O governo português já utilizava portais em sua comunicação governamental, porém este mudava a cada governo constitucional. Além de não perpetuar a identidade visual e comunicacional do governo, houve ocorrências de perda de informação. Ao final de determinado governo os dados e informações disponibilizadas até então foram removidas, o que gerou críticas em relação a transparência e arquivamento das informações. Superar essa característica dos portais de governo foi um dos motivadores para a criação de um novo portal de governo e parte de suas principais características.

No ano de 2015, no 21º governo constitucional (gc21), havia uma ansiedade em responder a outros governos, comunicando no meio digital de forma organizada. Do mesmo modo, era preciso atender às demandas da sociedade sobre a presença do governo nas mídias sociais digitais e o acesso ao site do governo em qualquer lugar, por meio de qualquer dispositivo. O objetivo do portal era expor o que cada governo faz durante sua gestão, e as atividades realizadas por cada gabinete e ministério governamental. No ano de 2016 foi desenvolvido o portal ativo no momento da pesquisa, cuja estrutura foi elaborada pelo estrategista digital do governo em conjunto com o Ceger. Em sua estrutura também estão dispostos os sites dos ministérios, identificados como áreas do governo. Estes seguem o mesmo padrão visual e estrutura de menus do portal principal. Para a criação do portal foram levados em consideração aspectos como arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade (FIGURA 23).

Figura 23 - Página inicial do portal [portugal.gov.pt](https://www.portugal.gov.pt)

Fonte: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22>. Acesso em 24 jan. 2022

O portal, em busca de atender seu objetivo de comunicar as ações de governo, não se configura em um portal de serviços, embora direcione o cidadão para páginas que tratem de tais atendimentos. Os serviços públicos que antes eram descentralizados, se encontram no endereço [eportugal.gov.pt](https://www.eportugal.gov.pt), que reúne os serviços da administração pública direcionados a diferentes públicos como cidadãos e empresas (FIGURA 24). Foram indicados como referências para os portais de serviços alguns dois dos demais países abordados na pesquisa (Brasil e Uruguai), bem como o portal do Reino Unido.

Figura 24 - Portal de serviços públicos de Portugal



Fonte: <https://eportugal.gov.pt/>. Acesso em 24 jan. 2022

Para evitar a perda de dados comentada anteriormente, as versões anteriores do portal relativas a outros governos constitucionais (gc) podem ser acessadas em caráter de arquivo, a partir do gc21, onde se pode ver a barra superior indicando que esta é uma versão de histórico (FIGURA 25).

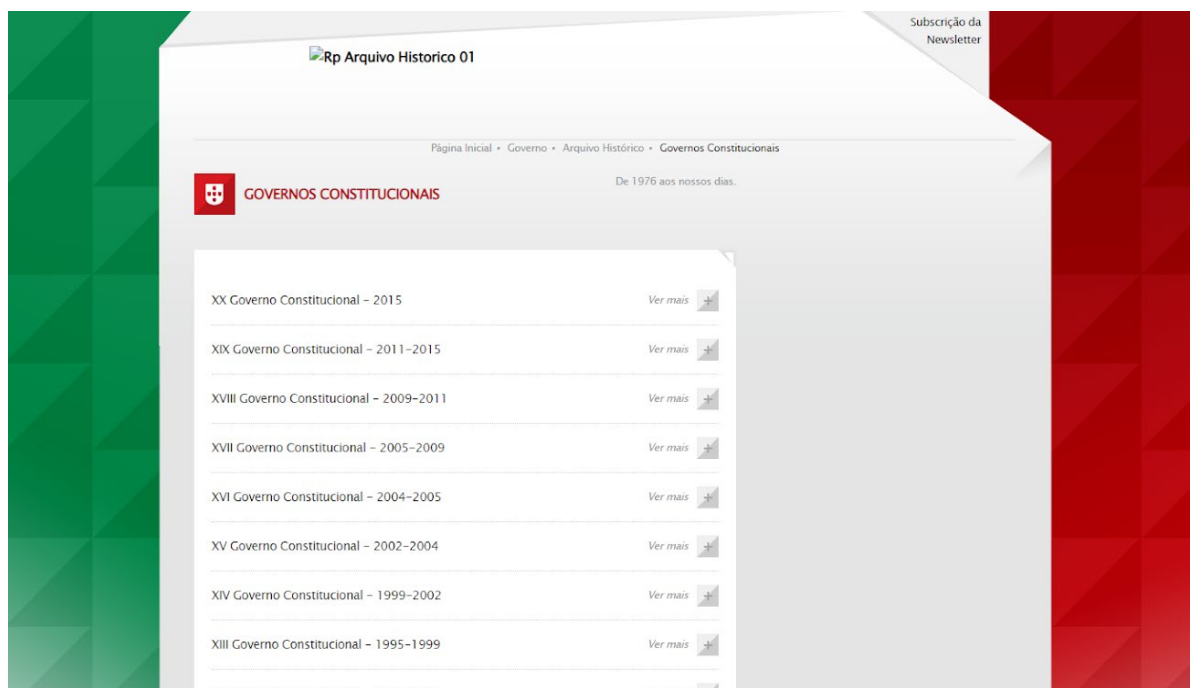
Figura 25 - Histórico do portal do 21º governo constitucional de Portugal



Fonte: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21>. Acesso em 22 jan. 2022

Também existe um portal de grande relevância para manutenção da informação e pesquisa por parte dos cidadãos, comunicadores e acadêmicos. O arquivo histórico mantém informações de cada governo, sua constituição, políticas e atos (FIGURA 26).

Figura 26 - Arquivo histórico dos governos portugueses



Fonte: <https://www.historico.portugal.gov.pt/pt/o-governo/arquivo-historico/governos-constitucionais.aspx>. Acesso em 22 jan. 2022.

No quesito da manutenção de um histórico dos governos, os entrevistados relataram a respeito do grande volume de pesquisas acadêmicas sobre política realizadas no país. São requeridas informações sobre a estrutura de governo, cargos ocupados em cada período etc. Por isso estão publicados os dados dos governos em uma linha do tempo com possibilidade de filtros e identificação dos governantes com seus respectivos perfis.

4.5.2 Perspectiva da gestão do portal

O contato acerca do portal de Portugal foi feito principalmente com o estrategista de comunicação digital do governo, que conduz os trabalhos da equipe. Sobre o gerenciamento do portal, são duas perspectivas: há uma equipe do portal, composta por profissionais de comunicação e que atuam diretamente na produção e publicação de conteúdo e; uma equipe de tecnologia e suporte técnico, alocada no Ceger.

No quesito de conteúdo, a equipe do portal foi considerada enxuta, com seis pessoas além do gestor. Sua responsabilidade era fazer coberturas de ações e eventos, transpor as notas para imprensa em notícias para o portal e manter atualizadas as notícias e perfis dos membros do governo. Eram profissionais formados em jornalismo, recrutados dentro da estrutura do serviço público do país em processos de seleção internos que ditam as características oportunas à vaga. Em período anterior à realização das entrevistas foi selecionado um servidor, jornalista, mas também com formação como tradutor, para auxiliar no processo de tradução das principais informações do portal. Apesar do tamanho da equipe, o gestor evidenciou a qualidade do trabalho produzido e a relevância que o portal e seus conteúdos têm para diferentes públicos. Durante a entrevista, inclusive, foi comentada a falta de divulgação das informações sobre a constituição e funcionamento de outras equipes de portais de governo, o que poderia proporcionar novas perspectivas para o desenvolvimento dos portais de governo ao redor do mundo.

A equipe de conteúdos trabalhava de forma muito próxima à equipe de tecnologia e suporte técnico, que fornece orientações, realiza correções e novas implementações no portal junto à equipe externa proprietária do software do portal. Não foi feita menção às formações específicas dos profissionais dessa equipe, só que são todos da área de tecnologia embora a equipe seja multidisciplinar. Também não foi feita menção a perfis de profissionais sob a nomenclatura de designers de experiência do usuário ou outro que pudesse ser identificado como tal, tendo sido citada somente a atividade de arquitetura da informação. Uma profissional de design foi citada ao se fazer o relato sobre a criação de páginas relacionadas ao portal, mas que não estão inseridas dentro dele. É o caso de exemplos como o site dedicado às informações sobre o combate ao covid-19 ou a respeito do orçamento do Estado para 2022. Outro dado não informado foi o número de colaboradores do Ceger e/ou do quadro de profissionais que atuam diretamente junto ao portal do governo. Ficou claro na intervenção realizada por meio da entrevista que a especialista técnica do Ceger mantinha laços estreitos com a equipe do portal e dialogava diretamente com ela para resolução das demandas propostas. O suporte dado pela área de tecnologia se restringe ao atendimento ao governo e não ao usuário final dos serviços e portais, no caso, os cidadãos. As demandas desse público chegam por meio de formulários de contato nos sites dos gabinetes e portal. Nesse sentido não foi indicada equipe específica para este atendimento ou para a tramitação das demandas entre departamentos e equipes.

O fluxo de trabalho das equipes era relativamente simples, devido principalmente ao enxugamento das equipes e proximidade observadas. Até mesmo a atualização das

informações dos gabinetes acontecia em um processo que pode ser considerado pouco prático. Explica-se: cada gabinete possui seus próprios gestores de conteúdo que criam as notas para imprensa que são enviadas para serem transpostas ao portal por meio da equipe de conteúdo. Dessa forma os textos são sempre produzidos pelos mesmos profissionais, mantendo um padrão de redação que nem sempre consegue atingir mais efetivamente o público de determinado ministério ou interessado em certo assunto. Foi sinalizada a implantação futura da possibilidade de que cada ministério possa publicar no portal conteúdos produzidos por seus gestores de conteúdo, dando o tom de voz adequado e personalizado de acordo com o assunto ou situação. Ainda sobre a linguagem utilizada no portal, os entrevistados deixaram claro que existe uma limitação em relação ao tipo de comunicação, que deve ser na maioria das vezes, aplicada com o rigor da comunicação política, deixando pouco espaço para textos mais curtos e acessíveis como propõe a redação para a web ou até mesmo a área de Escrita em UX.

5 PERCURSO METODOLÓGICO

Esta seção do trabalho descreve o percurso metodológico percorrido, bem como a maneira com que foi construído instrumento próprio para análise das competências das equipes em Design da Experiência do Usuário (UX Design).

5.1 Delineamento dos métodos aplicados

Sobre o percurso metodológico percorrido, tomamos por base Abramo (1988, grifo nosso), que propõe um esquema tipológico que estabelece critérios classificatórios em que a pesquisa em ciências sociais se enquadra. O primeiro critério considera os *campos de atividade humana ou setores de conhecimento* em que se baseia a pesquisa. Nesse enquadramento o presente trabalho se classifica como interdisciplinar por apresentar assuntos interrelacionados na fronteira de dois campos, no caso, através da proximidade entre as ciências exatas e tecnologias aplicadas à informação e comunicação. Os resultados são utilizados de forma aplicada, propondo recomendações de boas práticas na construção de sites e serviços de governo digital com foco no cidadão.

Como *processo de estudo* foi realizada uma análise comparativa dos estudos de caso da elaboração dos portais de governo dos países selecionados, de modo a identificar em profundidade aspectos dos usuários, estrutura e qualificação da equipe, métodos e técnicas utilizados, objetivando o levantamento de práticas a serem recomendadas.

Os dados têm *natureza* objetiva no que diz respeito aos dados de procedência secundária (pesquisa bibliográfica e documental sobre temas relacionados, dados de hábitos e comportamentos dos usuários, regulações por parte dos Estados para governo digital, relatórios e pesquisas de organizações como ONU, Unesco e OCDE) e; dados subjetivos quando envolvem as perspectivas dos gestores e desenvolvedores dos portais através de entrevistas em profundidade. Para isso foi preciso obter uma autorização da instituição (APÊNDICE A) e que os participantes aceitassem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), sem submissão a Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com Art. 1º, inciso VII da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde que indica dispensa para pesquisas que, entre outros, “objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito” (BRASIL, 2016). Sobre as *técnicas e instrumentos de observação*:

- a. observação indireta através da revisão bibliográfica/documental, descrição dos sites e levantamento de dados primários através de entrevistas e questionários de avaliação de competências. O roteiro de entrevista está disponível no Apêndice C. Haverá também uma avaliação individual para os membros da equipe descrita no “item c”.
- b. A proposta inicial era de realizar uma observação direta não participante, na qual “o pesquisador se coloca em situação de espaço e tempo que lhe permita assistir às manifestações do fenômeno a ser estudado” (ABRAMO, 1988, p. 39). Por conta da pandemia do covid-19 a aplicação da observação em campo não pôde ser realizada como previsto. Diante da necessidade do isolamento social, as equipes, total ou parcialmente, operavam em sistema de *home office*. Portanto, após a entrevista inicial com os gestores das equipes, foram abordados colaboradores identificados como chave para o entendimento das operações da equipe. A estes indivíduos foi aplicada uma entrevista em profundidade cujo roteiro está disponível no Apêndice D.
- c. Para avaliar as competências de todos os membros da equipe em UX foi feito um mapeamento de oito competências relacionadas por meio da aplicação de um questionário online, cujos resultados foram tabulados em planilha eletrônica para geração de gráficos individuais e comparativos da equipe. Foram indicados cinco níveis em que os profissionais poderiam se enquadrar: aprendiz, iniciante, competente, proficiente, especialista.

As técnicas de pesquisa bibliográfica, estudo de caso e levantamento de campo, conforme Lakatos e Marconi (2017), são classificadas como componentes de pesquisas de cunho exploratório que possibilita maior familiaridade com o problema. A pesquisa se caracteriza como qualitativa, pois “preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.” (LAKATOS; MARCONI, 2017, p. 299). Se relaciona também por, assim como a pesquisa proposta, ter amostras reduzidas, dados analisados em conteúdo psicossocial e, tem instrumentos que não são estruturados.

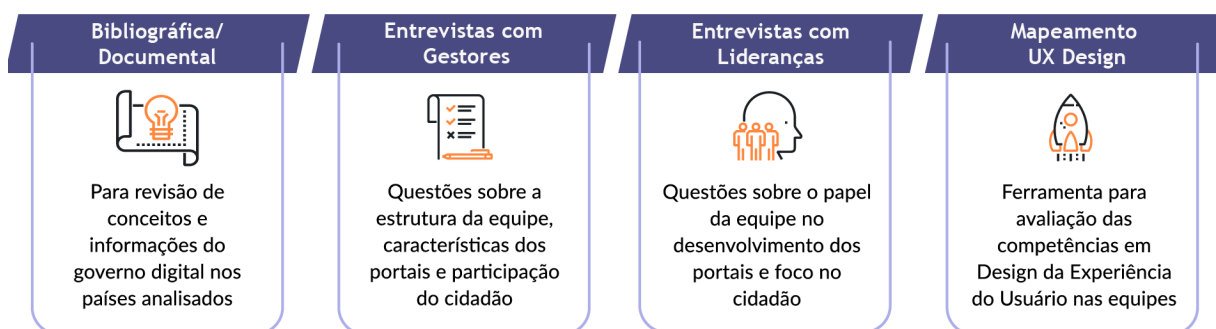
A coleta de dados permite a *generalização dos resultados* a partir da amostragem intencional dos portais de países do eixo ibero-americano, sendo Portugal e Espanha os representantes da Europa e, na América, Brasil e Uruguai. O que nos leva à *extensão do*

campo de estudo que, segundo Abramo (1988) pode ser entendida como monográfica por ter profundidade nos casos específicos.

Como *métodos de análise* foram utilizadas tipologias e classificações. O intuito é compreender, por comparação, as semelhanças e diferenças nos processos para construção de portais de governo digital para que seja possível propor diretrizes para estas situações. Envolve as combinações da construção de tipos e modelos. Por “tipo” entendemos o ente de razão ideal com todas as características diferenciadores, aquele que represente idealmente uma espécie social, p. ex. o trabalhador urbano ou o intelectual, e que neste estudo poderiam ser os profissionais de cada equipe. Por “modelo” entende-se a reconstrução de uma situação, fenômeno ou organismo social como a revolução ou a empresa industrial e, nesta pesquisa, se caracterizaria pela estruturação do governo digital (ABRAMO, 1988, p. 42).

Por fim, o *nível de interpretação* da pesquisa é explicativo, o mais alto na escala apontada por Abramo (1988) e que permite responder perguntas do tipo “como se deu tal fato?”. Dessa forma, a questão que motivou esta pesquisa poderia ser respondida: “como construir os portais e serviços de governo digital para que tenham foco no cidadão?”. A Figura 27 representa todas as etapas do esquema metodológico da pesquisa.

Figura 27 - Esquema metodológico



Fonte: Elaborado pela autora

Ressaltamos que além da pesquisa bibliográfica e documental realizada na redação da fundamentação teórica da pesquisa, este método também foi utilizado no levantamento de informações sobre o governo digital e portal dos países. As etapas de entrevistas e mapeamento de competências se repetiu para cada país analisado para que fosse possível realizar a comparação dos estudos de cada caso.

5.2 Ferramenta de análise de competências em UX Design

O percurso metodológico da pesquisa envolveu, além da pesquisa bibliográfica e documental, duas etapas de entrevistas em profundidade com gestores dos projetos dos portais dos governos e membros-chave indicados por eles para compreender a dinâmica da equipe.

Como discutido na seção 3 deste trabalho, a atividade de UX Design tem diferentes vertentes e possibilidades de atuação. Portanto, demanda dos profissionais diferentes habilidades e competências. Importante diferenciarmos as duas coisas. Competências dizem respeito a fazer algo de maneira eficaz ou eficiente, podem ser desenvolvidas por meio de treinamentos ou experiências. Habilidades são qualidades que o profissional tem e que lhe possibilitam fazer algo, é saber fazer.

Para gerir uma equipe diversa em competências e habilidades podem ser usados, entre outras maneiras, gráficos de radar²¹ que permitam comparar métricas de desempenho em diferentes variáveis. Cabe destacar que um designer de experiência do usuário não precisa saber de todas as competências indicadas. Apresentaremos a seguir algumas ferramentas para essa mensuração que são semelhantes, porém abordam aspectos diferentes de acordo com as características e atribuições de cada equipe a ser avaliada. Estas ferramentas foram selecionadas por sua atualidade em relação ao período de realização desta pesquisa, estando compreendidas entre os anos de 2017 e 2020.

No primeiro exemplo, Wendzich (2017) relata que quando assumiu o cargo de “Diretor de UX” na **Vend**²² encontrou dois desafios, depois de entrevistar vários membros da equipe: como organização, não se entendia o que era design de produto e isso não era valorizado, embora quisessem; a equipe de design de produto sentia ter pouca orientação em áreas específicas e sobre quais seriam os próximos passos em suas funções. Para o primeiro desafio houve um processo de conscientização. Para o segundo, foi criado um framework baseado em competências (ou matriz de habilidades). O modelo desenvolvido foi baseado na lista de competências proposta por Travis (2017) e adapta seus componentes resultando em

²¹ “Um gráfico de radar é um método gráfico de apresentar dados multivariáveis na forma de um gráfico bidimensional de três ou mais variáveis quantitativas representadas em eixos que partem do mesmo ponto. [...] O gráfico de radar é também conhecido como gráfico de teia, gráfico de aranha, gráfico de estrela, polígono irregular, gráfico polar, ou diagrama Kiviat.”.
Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A1fico_de_radar. Acesso em: 01 out. 2021

²² Empresa de software de gerenciamento de ponto de venda e varejo baseada em nuvem com sede em Auckland, Nova Zelândia.

oito competências amplas: Pesquisa de usuários, Avaliação de usabilidade, Arquitetura de informação, Design de interação, Design visual, Escrita, Prototipagem e Liderança. Cada competência conta com um número de 4 a 8 habilidades específicas que fossem demonstráveis e descritíveis, totalizando 44 habilidades. Dessa maneira, os designers podem visualizar onde investir para aprimorar uma competência e existe um padrão claro para comparar todos os designers. Para mensurar a avaliação, foram definidos cinco níveis de competências com significados claros (WENDZICH, 2017, tradução nossa):

1. Compreender o que é a competência e por que ela é importante.
2. Crescer na competência significa que essa competência é demonstrada sob supervisão ou com incentivo.
3. Alcançar a competência significa que esta competência é demonstrada independentemente de supervisão ou incentivo.
4. Apoiar esta competência significa encorajar ou supervisionar outros nesta competência.
5. Inovar nessa competência é um alto nível a ser alcançado. É medido no cenário global e significa desenvolver novas formas de aplicar esta competência.

A avaliação é feita a partir do preenchimento de uma planilha que tem as competências e respectivas habilidades no eixo vertical, e os níveis de competências no eixo horizontal (Figura 28).

Figura 28 - Planilha de competências de design de produto Vend

Vend's Product Design Competencies

Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Dados Ferramentas Complementos Ajuda

100%

Somente ver

A2

User Research

	A	B	C	D	E	F	G
1	https://medium.com/we-build-vend/a-growth-plan-for-designers-21c8f287e63a	Understanding	Growing	Achieving	Supporting	Innovating	
2	User Research						
3	Explain the importance of user research, not just before the software is designed but also during design and after deployment.						
4	Identify the potential users of the software and create personas for them. This includes understanding their needs and goals.						
5	Map the journey that each persona takes to meet their goals, including actions taken outside the software. Identify areas of improvement, and communicate the journey to the rest of the company so they can understand where they can add value to it.						
6	Help plan site visits with end users to make sure we sample based upon what we want to learn, and make sure that we aren't missing out on learning from key personas.						
7	Structure an effective interview that gets beyond the surface opinions (what users say) to reveal user goals (what users want).						
8	Record, analyse and present the data from a site visit to the wider team.						
9	Understand how to measure effectively and the limitations of existing analytics. Analyse and interpret data from analytics, user surveys and customer support records.						
10	Critically evaluate past research and provide guidance for upcoming research.						
11							
12	Usability Evaluation						
13	Use established usability principles and guidelines to predict likely problems in user						

Fonte: Wendzich (2017)

O modelo a seguir exemplifica a situação de um designer fictício chamado Terry Brownlee que começou como Designer de Produto Júnior com grande interesse em Pesquisa do Usuário, e deseja que sua próxima função solidifique esse foco como pesquisador de usuários sênior. A Figura 29 mostra sua avaliação inicial e depois de um determinado período, indicando o conhecimento adquirido, as áreas em que houve crescimento e progresso.

Figura 29 - Expressão visual da avaliação de competências da Vend



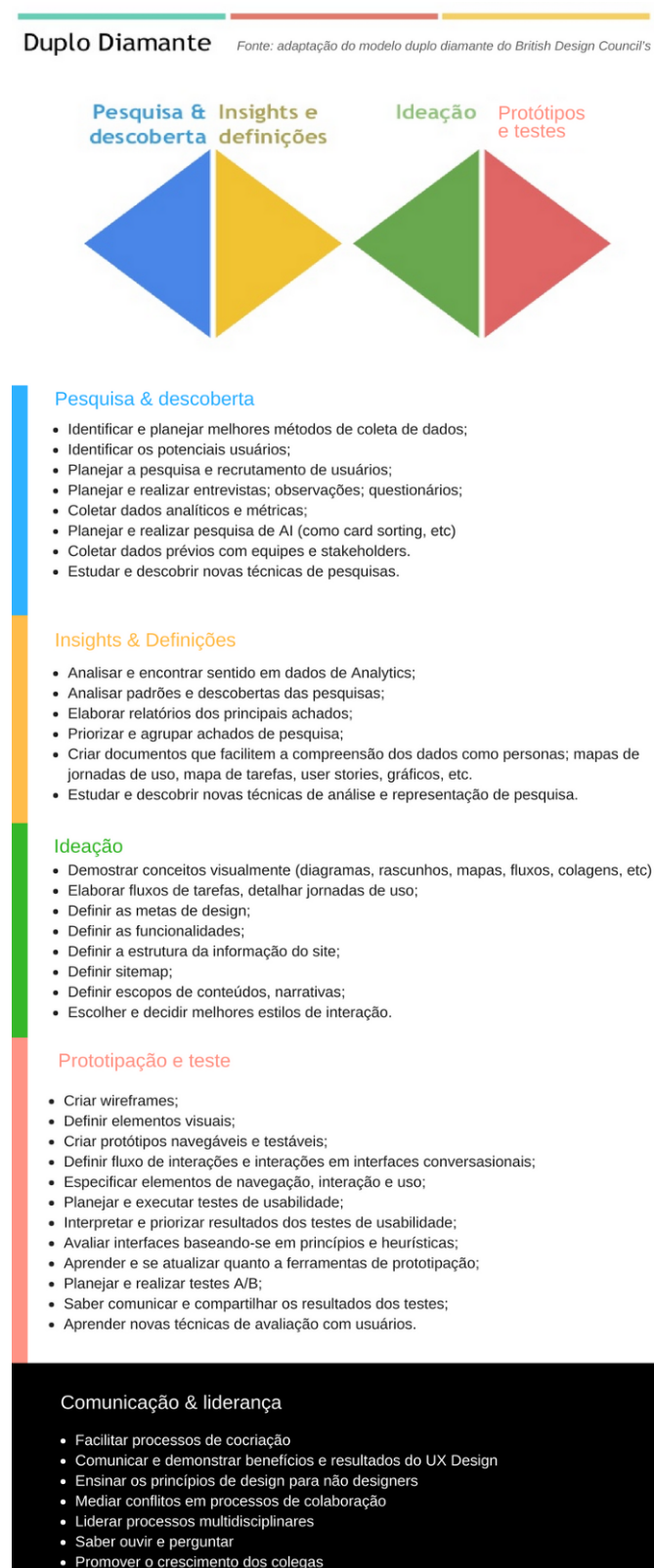
Fonte: Wendzich (2017)

Cada tipo de designer tem suas funções e, portanto, um conjunto especializado de habilidades. Além disso, designers da mesma área, mas em estágios diferentes da carreira também apresentam níveis de competências diferentes. A expressão visual das competências cria uma forma para cada função e designer, ajudando na compreensão de quais conjuntos de habilidades precisam ser desenvolvidas para a função a ser desempenhada.

Em outra perspectiva, Drumond (2018) propõe uma metodologia chamada de **Roda das Competências**. O objetivo deste mapeamento é esclarecer a visão macro das principais competências de UX Design. O método permitiria aos indivíduos encontrar seus pontos fortes e fracos, demonstrando a complementaridade entre as áreas e que uma única pessoa não tem o dever de conhecer profundamente todas as áreas. A autora também enxerga nessa ferramenta uma maneira de ajudar designers a planejar suas carreiras, identificando suas prioridades de atuação, fortalecendo as competências para este foco, ou mitigando alguma fraqueza em seu desenvolvimento. As competências que compõem essa ferramenta de *coaching* são baseadas

nas principais etapas do processo de design: Pesquisa/Insights, Ideação/Prototipação e Testes. A elas foi acrescida a competência de Comunicação e Liderança (Figura 30).

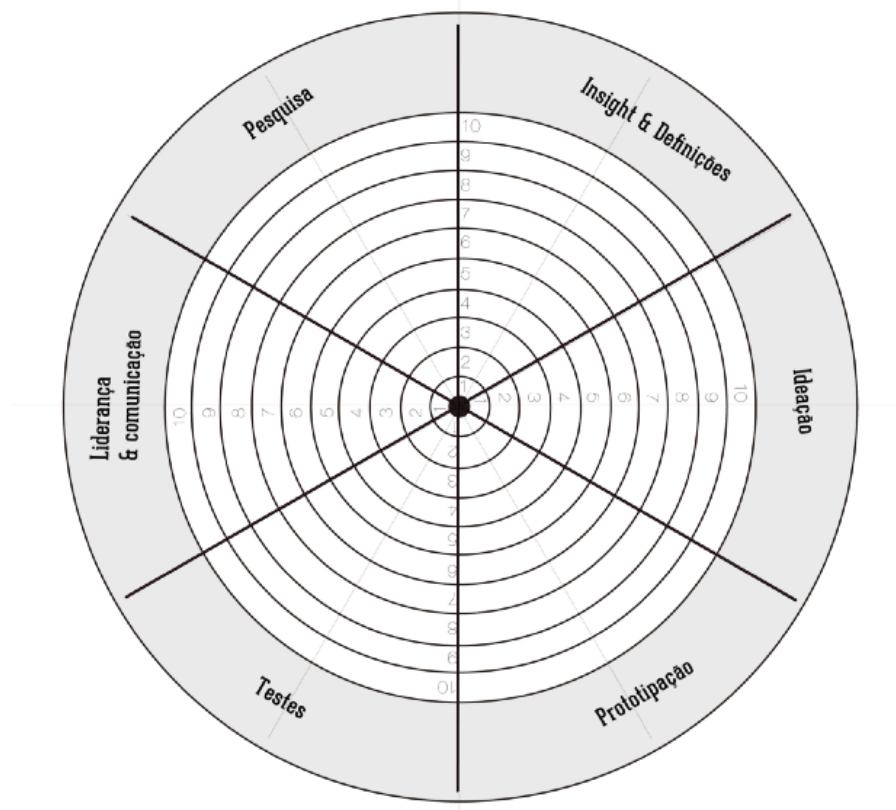
Figura 30 - Etapas de design adaptadas para a Roda das Competências



Fonte: Drumond (2018)

Para a construção da roda de competências Drumond (2018) separa as etapas de prototipação e testes para mapear com mais facilidade as competências específicas (Figura 31).

Figura 31 - Roda das Competências



Fonte: Drumond (2018)

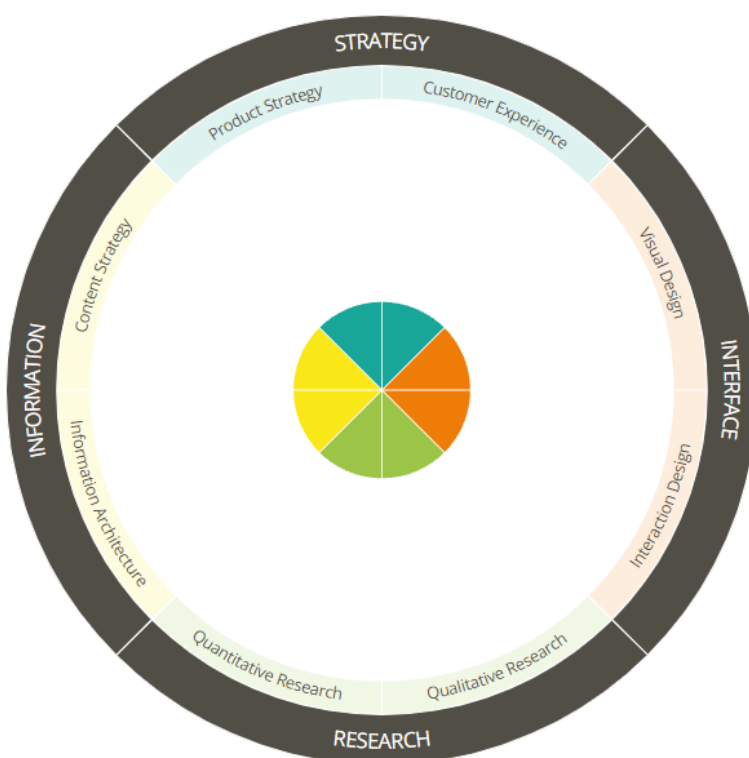
A roda possui seis áreas de competências que podem ser avaliadas em uma escala de 1 a 10. Esta é uma autoavaliação que serve de referência comparativa, qualitativa e subjetiva. O profissional deve ler as descrições das competências e assinalar uma pontuação de acordo com o seguinte:

- 0 — Eu não sei nada sobre esta competência
- 3 — Novato: Eu tenho conhecimento bem básico de alguns conceitos, mas é mais teórico que prático
- 5 — Novato evoluindo: Eu tenho conhecimento básico das habilidades, coloco em prática alguma coisa, mas preciso de supervisão
- 7 — Competente: Eu já coloco em prática as habilidades sem precisar de supervisão
- 10 — Proficiente: Já oriento outros nesta competência / Eu pesquiso novas formas de evoluir esta área.

Avaliando os resultados da roda de competências o profissional pode observar pontos fortes e fracos em sua atuação, se dedicar a um aprofundamento nos pontos fortes ou buscar maneiras de melhorar os pontos fracos de acordo com seus objetivos. Também é uma maneira de comparação entre os profissionais de uma equipe permitindo ao gestor alocar adequadamente os designers disponíveis em diferentes atividades, reconhecendo os recursos disponíveis na equipe e as áreas que precisam de aprimoramento.

O **UX Spectrum** é uma estrutura visual interativa que permite identificar perfis de designers em diferentes áreas na prática do design de experiência do usuário (MESUT, 2018). Através do acesso ao site da empresa de recrutamento Vitamin Talent²³ é possível acessar a ferramenta (Figura 32):

Figura 32 - UX Spectrum para avaliação de habilidades



Fonte: VITAMIN T (2021)

Para realizar a avaliação basta clicar no ponto em que o profissional se vê em relação a cada habilidade, em uma escala de 1 a 5. A ferramenta tem base em quatro competências principais: Estratégia, Interface, Pesquisa e Informação, cada uma delas subdivididas em duas habilidades conforme Quadro 6:

²³ <https://vitamintalent.com/extra/ux-spectrum/>

Quadro 6 - Competências do UX Spectrum

ESTRATÉGIA	
PRODUTO O que é o produto	ESTRATÉGIA DE EXPERIÊNCIA DO CLIENTE <i>Incluindo estratégia multicanal e design de serviço</i>
Definir a visão, proposição, princípios e <i>roadmap</i> alinhados com a organização, sua marca e para se adequar ao mercado; em seguida, gerenciar o design e o desenvolvimento da solução de acordo com uma compreensão sempre mutável disso.	Como o produto e serviço funcionam em diferentes canais Planejar e orquestrar soluções em vários pontos de contato de produtos e serviços alinhados com os princípios de design definidos e gerenciar o desempenho destes em relação às necessidades, comportamentos e experiências dos clientes e funcionários.
INTERFACE	
DESIGN DE INTERAÇÃO Como as pessoas interagem com o produto	DESIGN VISUAL <i>Incorporando design de informação, linguagem visual, gráficos em movimento</i>
Definir o fluxo e o comportamento do produto e serviço em resposta às interações dos usuários.	O que as pessoas veem Definir as camadas de apresentação do produto ou serviço alinhadas com a marca incluindo a estrutura do design (design de informação), a forma como a interface transita entre estados (gráficos em movimento) e o estilo dos elementos visuais (linguagem visual).
PESQUISA	
PESQUISA QUANTITATIVA <i>Incluindo pesquisa de mercado, pesquisas, análises, testes AB</i>	PESQUISA QUALITATIVA <i>Incluindo teste de usuário de qualidade, etnografia, pesquisa de design</i>
O que as pessoas dizem e fazem Pesquisa ampla, mas superficial, que produz estatísticas de tamanhos de amostra significativos para identificar áreas de foco para pesquisa qualitativa e investimento em design, e para avaliar o sucesso de um produto ou solução contra as principais métricas.	Como as pessoas se sentem e comportam Pesquisa estreita, mas profunda, conduzida com amostras pequenas com foco na observação e entrevista de pessoas para entender suas necessidades, comportamentos e contextos para informar e avaliar as soluções e experiências de design estratégicas.
INFORMAÇÃO/CONTEÚDO	
ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO Como a informação é estruturada	ESTRATÉGIA DE CONTEÚDO Como o conteúdo é planejado e gerenciado para entrega eficaz
Definir as estruturas e relações entre as informações em todo o produto ou serviço, incluindo linguagem (nomenclatura), estruturas (taxonomias, ontologias).	Definir os objetivos do conteúdo, documentos e tipos de dados, volume, governança e propriedade.

Fonte: Adaptado de Vitamin T (2021, tradução nossa)

Apesar de não abordar diretamente algumas categorias específicas do design visual e da interface gráfica do usuário, essa ferramenta, além de ter a possibilidade de interação, permite que as imagens de diferentes mapeamentos possam ser facilmente sobrepostas para visualização das habilidades de uma equipe ou evolução de um profissional.

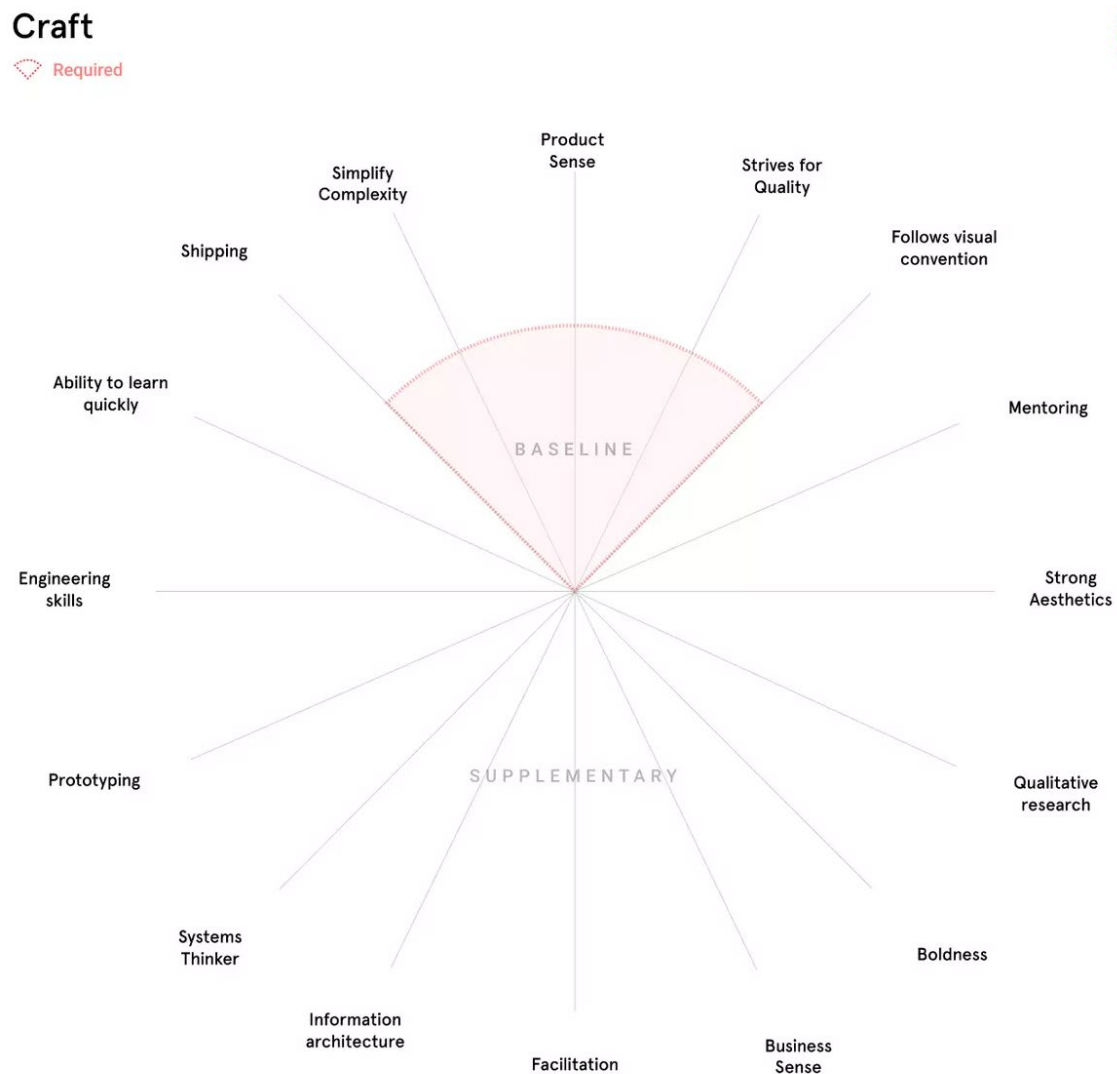
Para construir a equipe de design do **Figma**²⁴ o processo seletivo dos profissionais foi revisado para que se realizasse em três fases (LEVIN, 2018, tradução nossa):

1. Aprender: observe todas as descrições de cargos que puder. Aprenda com pessoas que formaram equipes (faça perguntas a outros líderes). Desenvolva uma compreensão de quais habilidades ou características podem ser valiosas em sua equipe.
2. Analisar: Use essa compreensão para construir uma lista abrangente de habilidades. Filtre essa lista até as habilidades que a empresa realmente precisa. Filtre isso por habilidades pelas quais a equipe de design deve ser responsável. Em seguida, para as habilidades básicas que todo Designer precisa saber.
3. Evoluir: Você percebeu uma nova lacuna em sua equipe? As necessidades da empresa ou equipe mudaram? O que você precisa agora? Quando possível, desenvolva as pessoas internamente.

A partir disso foram descritas as características desejadas no próximo membro da equipe, e desenvolvido um mapa para indicação das habilidades em cada área (Figura 33).

²⁴ Editor gráfico para prototipagem de projetos de design e criação interfaces baseadas principalmente no navegador web, gratuita, que possibilita a criação colaborativa.

Figura 33 - Mapa de competências Figma



Fonte: Levin (2018)

O modelo proposto permite foco no que a equipe está buscando no momento, considerando que dificilmente um designer vai ter habilidades em todas as possíveis atividades. Esta técnica também serviu para avaliar a equipe atuante na empresa. Dessa forma é viável afirmar que com esta ferramenta o gestor de design pode identificar as características atuais da equipe e quais competências precisam ser desenvolvidas pelos profissionais que já compõem ou podem vir a compor o time, a partir de necessidades básicas identificadas para cada função. A figura 34 mostra a lista de atributos utilizados na Figma.

Figura 34 - Lista de atributos Figma

Attributes

Step 1. Refine this list to what's most relevant to your company.

Visual design	Engineering skills	Inquisitive	Writing skills
Visual taste	Systems thinker	Service design	Presentation skills
Follows UI conventions	Loves design tools	Leadership	Business sense
Information architecture	Data analysis	Product sense	Slow / Methodical
Boldness / risk taking	Qualitative research	Facilitation skills	Facilitation skills
Simplify complexity	Prototyping skills	Mentoring	Creative thinking
Thoughtful	Detail-oriented	Fast / scrappy	Ability to learn quickly

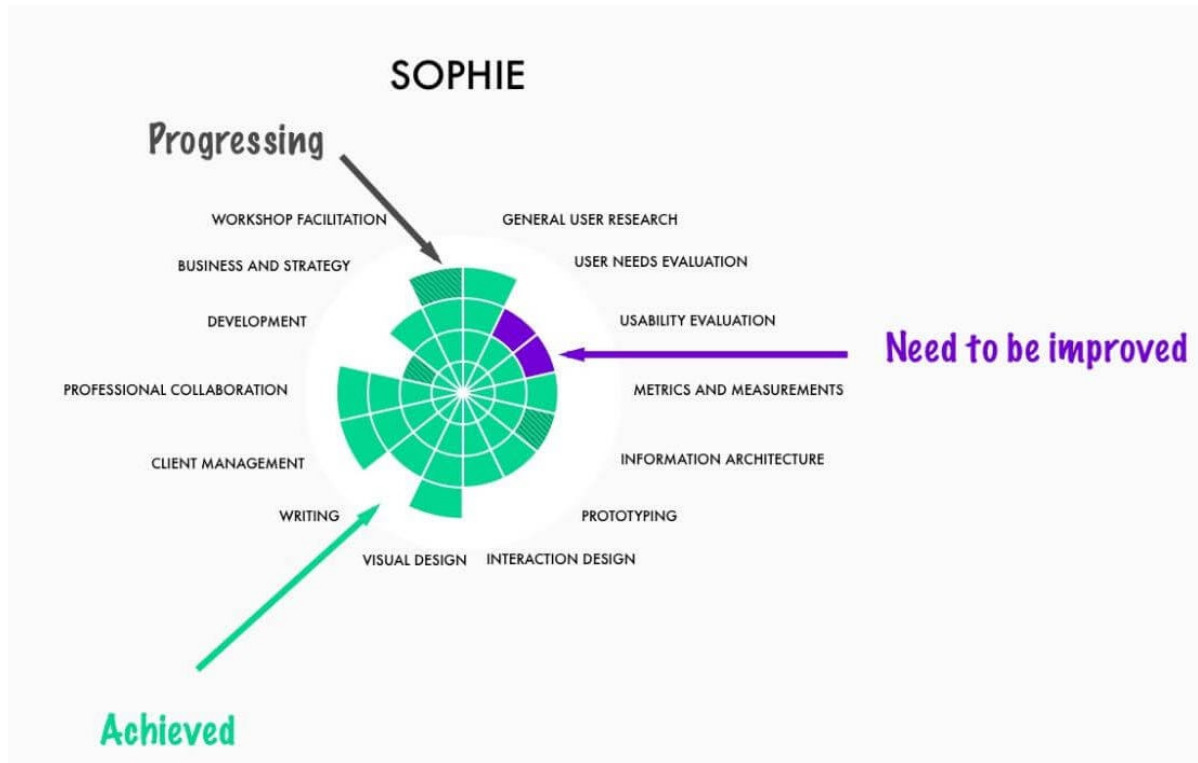
Fonte: Levin (2018)

A recomendação é de que esta lista seja desenvolvida de acordo com o que é mais relevante para a empresa ou equipe. A partir disso é criado o mapa de competências com as habilidades listadas para que seja aplicado a candidatos a vagas na equipe ou como forma de avaliar os profissionais que já atuam nela.

Neste ponto podemos observar a semelhança entre as ferramentas como forma de avaliar profissionais (da equipe ou candidatos a ela), mensurar individualmente as competências e comparar a evolução em cada uma delas, e serve também para que os líderes de equipe tenham uma visão das habilidades disponíveis.

No caso da **UX Studio** o mapa de competências (Figura 35) é utilizado para esclarecer em que ponto cada profissional está em relação às suas habilidades e quais delas deveria desenvolver. Isso permite uma boa gestão e consequentemente um trabalho de alta qualidade (KISS, 2019).

Figura 35 - Exemplo UX Studio



Fonte: Kiss (2019)

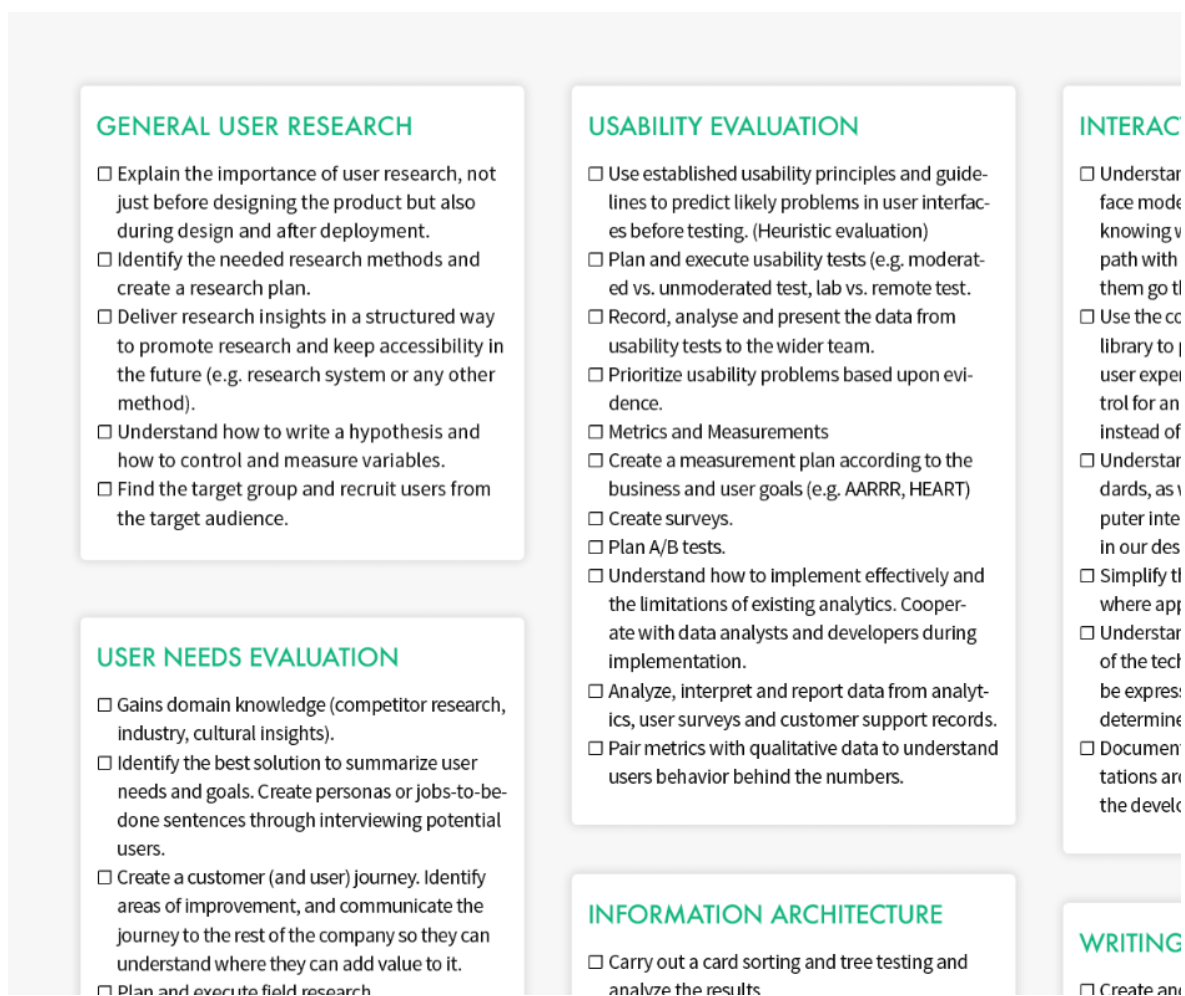
Para atingir o ponto do mapa visual de competências foram necessárias cinco etapas. Na primeira, é feita uma lista de competências-chave. Ainda que não haja consenso entre quais são essas competências e a lista delas mude constantemente, é possível pesquisar as listas existentes e adequar às necessidades de cada equipe. Para a UX Studio, as principais competências úteis ao trabalho seriam (KISS, 2019):

- Pesquisa Geral do Usuário
- Avaliação das necessidades do usuário
- Avaliação de Usabilidade
- Métricas e Medições
- Arquitetura de informação
- Prototipagem
- Design de interação
- Design visual
- Escrita
- Gestão de clientes

- Cooperação Profissional
- Negócios e Estratégia
- Desenvolvimento
- Facilitação de workshop

A segunda etapa é definir o que as competências significam na prática, descrevendo cada uma delas separadamente (Figura 36).

Figura 36 – Trecho da descrição das competências UX Studio



Fonte: Kiss (2019)

Na terceira etapa são configurados os diferentes níveis de conhecimento em cada competência para orientar o preenchimento da ferramenta. Também permite observar os pontos fortes e fracos de cada indivíduo, e seu progresso ao longo do tempo. Para isso são propostos seis níveis (KISS, 2019, tradução nossa):

0. Completamente desconhecido: Não compreende a competência.
1. Iniciante: Entende a competência e sua importância.
2. Iniciante Avançado: Demonstra esta competência sob supervisão ou com incentivo.
3. Competente: demonstra esta competência independente de supervisão ou incentivo.
4. Proficiente: incentiva ou supervisiona outros nesta competência.
5. Especialista: Desenvolve novas formas de aplicação dessa competência medida no cenário mundial.

A representação gráfica do mapa vazio pode ser vista na Figura 37.

Figura 37 - Mapa de competências UX Studio

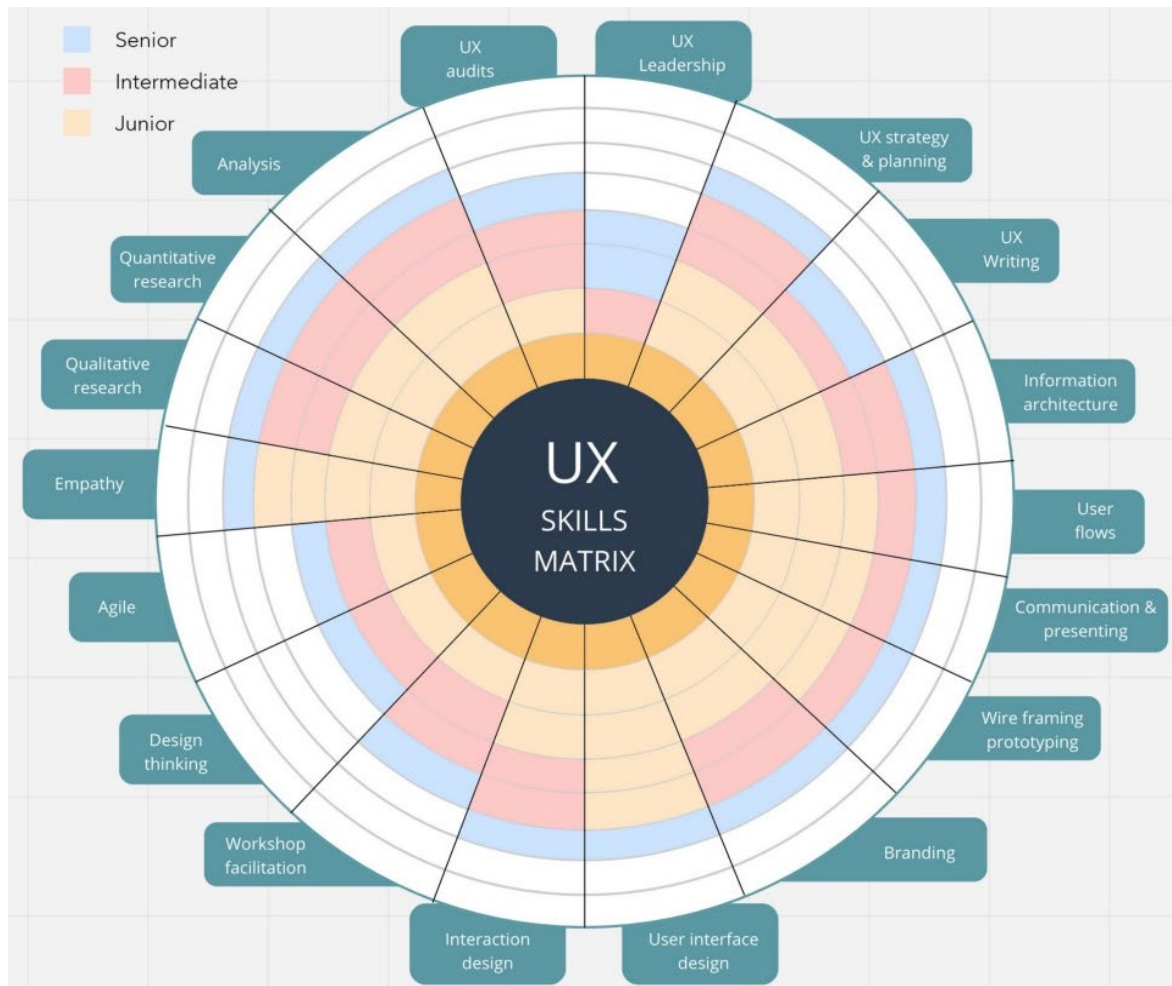


Fonte: Kiss (2019)

As últimas etapas previstas neste modelo são a avaliação de cada membro da equipe usando o mapa e, posteriormente, priorizar as competências a serem trabalhadas e sintetizar os resultados.

Birch (2020a), a partir de pesquisas e de outros modelos como o da Figma e da UX Studio, propõe uma **matriz de autoavaliação** a partir de 18 habilidades que um designer de experiência do usuário precisa (Figura 38).

Figura 38 - Matriz de autoavaliação de competências em UX



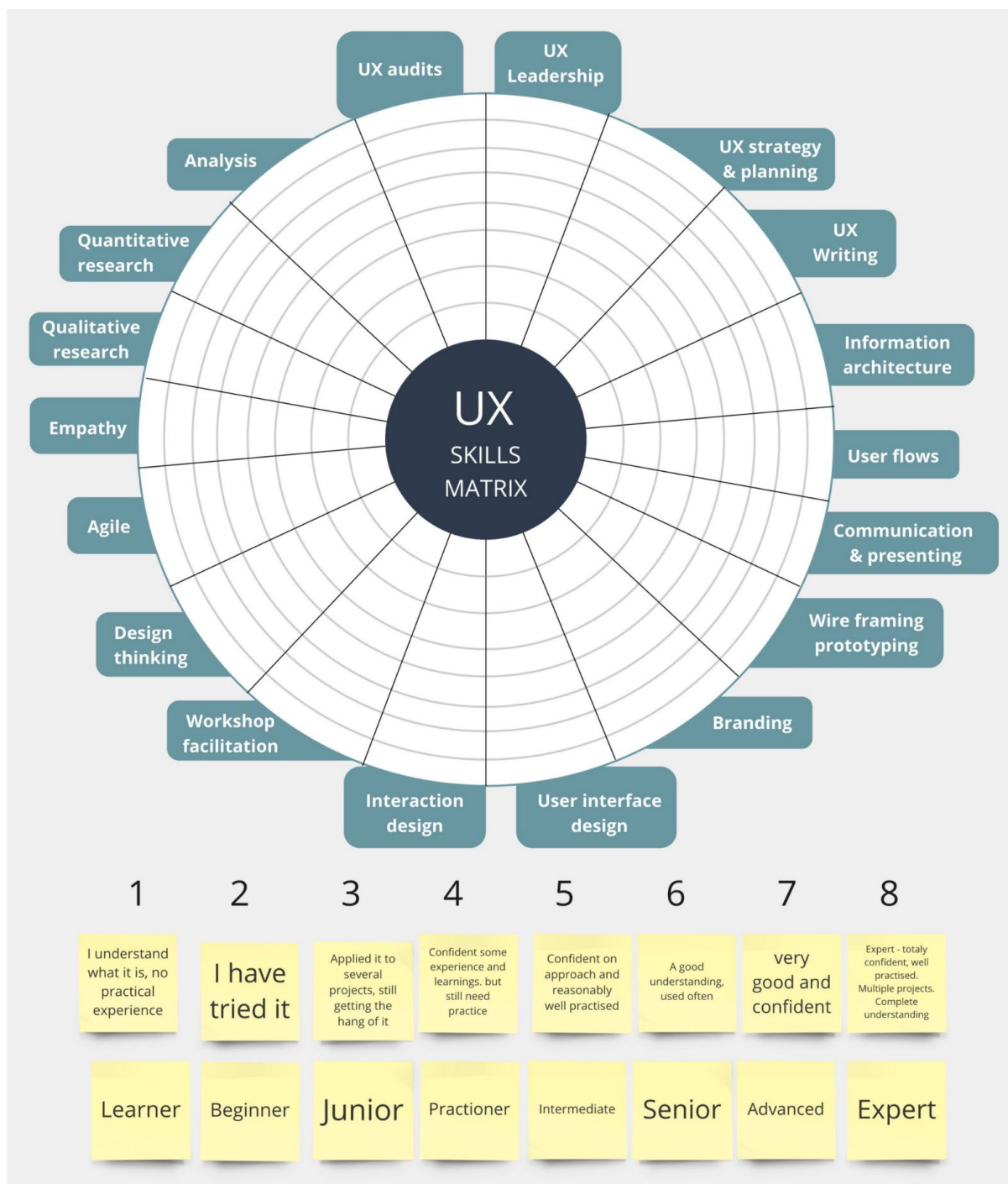
Fonte: Birch (2020a)

Para uma avaliação mais granular, as habilidades descritas por Birch (2020a) são:

1. Estratégia e planejamento de UX
2. Escrita em UX
3. Arquitetura da informação
4. Fluxos de usuário
5. Comunicação e apresentação
6. Wireframe e prototipagem
7. Branding
8. Design de interface do usuário
9. Design de interação
10. Facilitação de workshop
11. Design thinking
12. Agile
13. Empatia
14. Pesquisa qualitativa
15. Pesquisa quantitativa
16. Análise
17. Auditorias de UX
18. Liderança de UX

Para cada uma das habilidades é possível definir um nível de 1 a 8, sendo 1 o completo novato na área e 8 o nível de especialista (Figura 39).

Figura 39 - Níveis de competência do mapa de autoavaliação

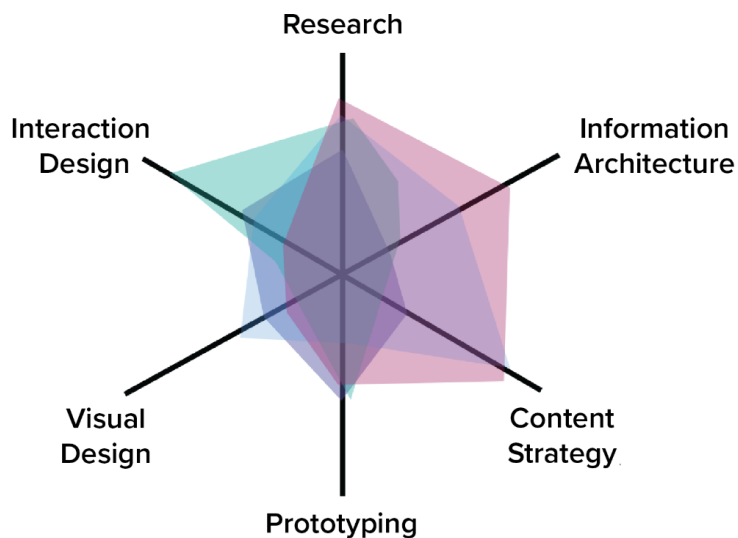
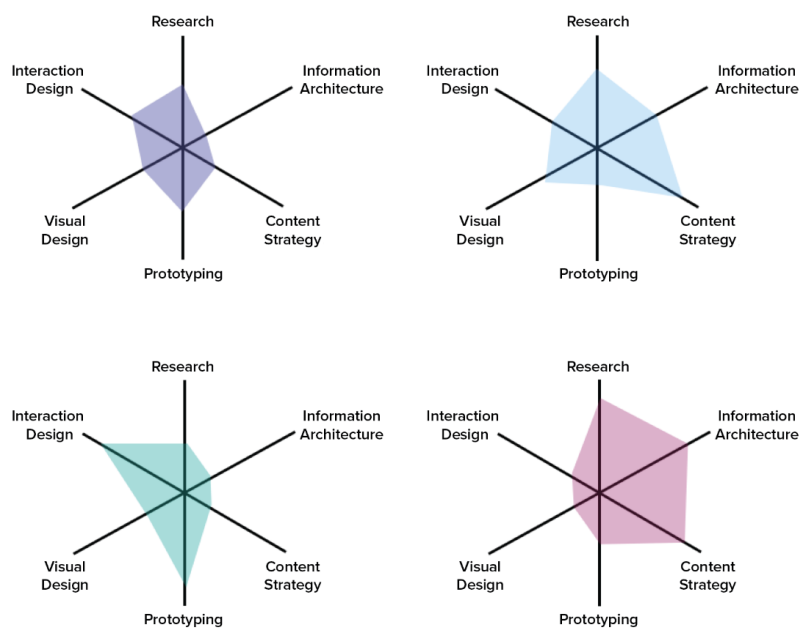


Fonte: Birch (2020a)

Na última ferramenta analisada, Krause (2020) estabelece um **modelo digital para equipes remotas** que permite o mapeamento das habilidades. A proposição diz respeito ao

uso de uma planilha colaborativa que após preenchida gera gráficos de radar com eixos correspondentes às possíveis habilidades em experiência do usuário para cada membro da equipe, que podem ser usados para gerar uma visualização da equipe de forma geral. Assim, o gestor da equipe pode identificar pontos de melhoria para determinados membros da equipe, a necessidade de contratação ou até mesmo uma área que pode ser melhorada para aumentar a oferta de soluções da equipe. O exemplo dos mapas e suas sobreposições podem ser vistos na Figura 40:

Figura 40 - Exemplo de modelo digital para equipes remotas



Fonte: Krause (2020)

Os objetivos são semelhantes às demais ferramentas: identificar os pontos fortes e fracos dos indivíduos e demonstrar as competências disponíveis na equipe. A lista de competências e habilidades varia de acordo com a equipe. O processo de mapeamento da equipe se inicia com a definição das habilidades que devem ser avaliadas e preparação da planilha para preenchimento por quantos membros da equipe forem participar do levantamento, elencando o estado atual e objetivos futuros de cada indivíduo (Figura 41)

Figura 41 - Planilha de mapeamento digital de equipe remota



Cada competência avaliada vai ser medida em uma escala de 1 a 5, sendo 1 “conhecimento” e 5 “especialista”. Essa forma de mensuração é colocada por Krause (2020) como um ponto de partida e pode ser alterada de acordo com a equipe e demandas de avaliação:

1. Conhecimento - conhecer a competência, mas não conseguir executar tarefas.
2. Iniciante (proficiência limitada) - Entender e discutir terminologias, conceitos e questões.
3. Proficiência intermediária - Aplicar essa habilidade em situações ocasionalmente sem precisar de orientação.
4. Proficiência avançada - Ser capaz de treinar outras pessoas na aplicação da competência explicando as nuances relacionadas.
5. Especialista - Demonstrar excelência consistente em vários projetos.

Da mesma maneira em que há adequação de variáveis nas ferramentas de avaliação descritas acima, a mensuração que propomos para as equipes estudadas também será adaptada de acordo com os objetivos da pesquisa. O Quadro 7 a seguir sistematiza as sete ferramentas analisadas para dar base ao modelo utilizado na pesquisa.

Quadro 7 - Comparativo das ferramentas de avaliação de equipes (continua)

Método/autor	Principais competências	Níveis de conhecimento	Mídia para aplicação
Vend / Wendzich (2017)	1. Pesquisa de usuários 2. Avaliação de usabilidade 3. Arquitetura de informação 4. Design de interação 5. Design visual 6. Escrita 7. Prototipagem 8. Liderança	1: Compreender a competência. 2: Crescer na competência. 3: Alcançar a competência. 4: Apoiar esta competência. 5: Inovar nessa competência.	Planilha eletrônica
Roda das Competências / Drumond (2018)	1. Pesquisa 2. <i>Insights</i> e Definições 3. Ideação 4. Prototipação 5. Testes 6. Liderança e Comunicação	0: Nenhum conhecimento sobre a competência 3: Novato 5: Novato evoluindo 7: Competente 10: Proficiente	Folha impressa
UX Spectrum / Mesut (2018)	1. Estratégia: produto e experiência do usuário 2. Interface: design de interação e visual 3. Pesquisa: quantitativa e qualitativa 4. Informação: arquitetura da informação e estratégia de conteúdo	Escala de 1 a 5	Site

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Wendzich (2017), Drumond (2018), Mesut (2018), Levin (2018), Kiss (2019), Birch (2020a), Krause (2020)

Quadro 7 - Comparativo das ferramentas de avaliação de equipes (continua)

Método/autor	Principais competências	Níveis de conhecimento	Mídia para aplicação
Figma / Levin (2018)	● Design visual ● Arquitetura da informação ● Pesquisa ● Design de serviços ● Liderança ● etc.	Não informado	Figma
UX Studio / Kiss (2019)	● Pesquisa Geral do Usuário ● Avaliação das necessidades do usuário ● Avaliação de Usabilidade ● Métricas e Medições ● Arquitetura de informação ● Prototipagem ● Design de interação ● Design visual ● Escrita ● Gestão de clientes ● Cooperação Profissional ● Negócios e Estratégia ● Desenvolvimento ● Facilitação de workshop	0: Completamente desconhecido 1: Iniciante 2: Iniciante Avançado 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista	Formulário Google

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Wendzich (2017), Drumond (2018), Mesut (2018), Levin (2018), Kiss (2019), Birch (2020a), Krause (2020)

Quadro 7 - Comparativo das ferramentas de avaliação de equipes (conclusão)

Método/autor	Principais competências	Níveis de conhecimento	Mídia para aplicação
Matriz de autoavaliação / Birch (2020a)	1. Estratégia e planejamento de UX 2. Escrita em UX 3. Arquitetura da informação 4. Fluxos de usuário 5. Comunicação e apresentação 6. Wireframe e prototipagem 7. Branding 8. Design de interface do usuário 9. Design de interação 10. Facilitação de workshop 11. Design thinking 12. Agile 13. Empatia 14. Pesquisa qualitativa 15. Pesquisa quantitativa 16. Análise 17. Auditorias de UX 18. Liderança de UX	1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Junior 4: Praticante 5: Intermediário 6: Senior 7: Avançado	Imagem digital
Modelo digital para equipes remotas / Krause (2020)	1. Pesquisa qualitativa 2. Pesquisa quantitativa 3. Design visual 4. Design de interação 5. Facilitação de workshop 6. Apresentação 7. Escrita 8. Arquitetura de informação	1. Conhecimento 2. Iniciante (proficiência limitada) 3. Proficiência intermediária 4. Proficiência avançada 5. Especialista	Planilha eletrônica colaborativa

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Wendzich (2017), Drumond (2018), Mesut (2018), Levin (2018), Kiss (2019), Birch (2020a), Krause (2020)

Para desenvolver e aplicar o modelo que foi aplicado nesta pesquisa, seguimos os seguintes passos: listar as competências; descrever as competências; definir os níveis de conhecimento; avaliar os profissionais das equipes pesquisadas e; sintetizar os resultados.

Levando em conta as competências das ferramentas analisadas, selecionamos aquelas que se referem, prioritariamente, à estratégia, informação e comunicação, de acordo com nosso objetivo de observar as relações do design de experiência do usuário e da comunicação na construção de serviços digitais de governo. Não significa que os profissionais destas áreas não tenham habilidades em áreas pertinentes ao design gráfico de interfaces. Embora este seja o recorte feito para esta análise, o modelo a ser desenvolvido pode, em outras aplicações, abarcar competências do design de interação, interfaces, prototipagem e outras habilidades direcionadas ao design visual, bem como ser detalhado com habilidades associadas a cada competência de acordo com as demandas da empresa ou equipe. Dessa forma as competências a serem avaliadas na proposta deste trabalho são as seguintes, listadas e descritas:

1. **Pesquisa qualitativa e quantitativa:** identificar e planejar os melhores métodos e instrumentos de coleta de dados, recrutar usuários e realizar entrevistas, observações, questionários, e outras atividades de testes e descobertas, além de entregar os resultados desses levantamentos.
2. **Avaliação de usabilidade:** conhecer, analisar e aplicar os princípios e recomendações de usabilidade.
3. **Auditoria de UX:** ser capaz de realizar avaliações de desempenho do produto ou serviço em relação a usabilidade e experiência do usuário, revelando pontos de melhoria e propondo ferramentas para isso.
4. **Arquitetura da informação:** identificar e construir a arquitetura da informação a partir de mapeamento de processos e boas práticas para organizar, estruturar e rotular conteúdo.
5. **Design de interação:** compreender os padrões estabelecidos e em evolução, bem como as melhores práticas para interação humano-computador, a partir dos comportamentos dos usuários, suas jornadas, mapas, fluxos e caracterização das personas.
6. **Estratégia de conteúdo e escrita em UX:** compreender, usar e desenvolver o estilo de escrita e textos de diversos tamanhos e aplicações, de forma harmônica entre escrita e comunicação visual; definir os objetivos do conteúdo, documentos, tipos e volume de dados.

7. **Liderança e comunicação:** envolver e manter a comunicação com as partes interessadas nos projetos e gerenciar suas expectativas; cultivar os relacionamentos interpessoais da equipe e estimular a cultura de UX Design através do desenvolvimento de competências e cocriação.
8. **Estratégia de produto:** definir a visão, proposição e princípios alinhados com a organização, marca e adequação ao mercado; gerenciar o design e o desenvolvimento da solução de acordo com uma compreensão sempre mutável do negócio.

Da mesma maneira, analisamos os níveis de conhecimento elencados anteriormente e selecionamos a forma de mensuração a ser utilizada nesta proposta de avaliação de equipes. A maioria das ferramentas discutidas tem como parâmetros cinco níveis diferentes de conhecimento nas competências, e esta será a quantidade disponível em nossa proposta. Porém, caso o profissional avaliado não tenha conhecimento em determinada competência, pode assinalar a opção como 0.

0: sem conhecimento - não sei nada sobre esta competência

1: aprendiz - tenho conhecimento básico dessa competência, mais teórico do que prático

2: iniciante - coloco alguns conhecimentos básicos em prática, mas preciso de supervisão ou incentivo

3: competente - coloco em prática essa competência sem precisar de supervisão ou incentivo

4: proficiente - sou capaz de orientar e encorajar outros nessa competência

5: especialista - pesquisa novas formas de desenvolver e aplicar essa competência

Para compor o instrumento de coleta de dados das equipes estudadas nesta pesquisa foram utilizados dois instrumentos: o preenchimento dos níveis de conhecimento em cada competência foi feito individualmente através de formulário do Google Forms²⁵ (APÊNDICE E), a exemplo do que foi proposto por Kiss (2019) para a UX Studio²⁶ (ANEXO A). O link foi disponibilizado para os membros das equipes e cada um não terá acesso aos dados dos

²⁵ <https://forms.gle/Aq9dDcCJVuTAypoV8>

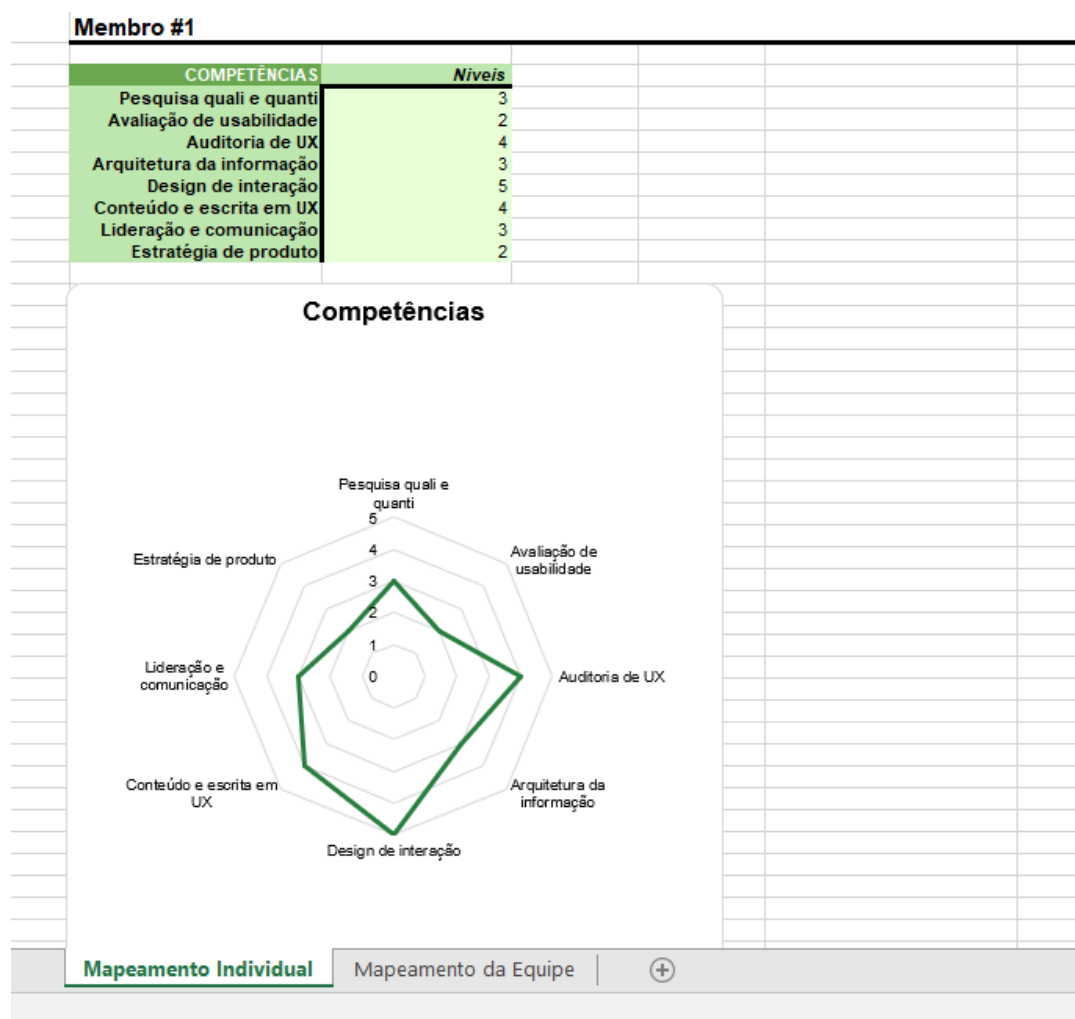
²⁶ <http://encurtador.com.br/ewEF5>

demais. Foram utilizadas as competências gerais, sem detalhamento de habilidades, para que pudéssemos abranger de forma mais geral as características das diferentes equipes.

Uma vez preenchidas as informações, os resultados individuais foram tabulados em planilha adaptada a partir daquela desenvolvida por Krause (2020) para o *N/N Group* (ANEXO B). A planilha tem a aba de avaliações individuais onde os resultados foram atribuídos a cada indivíduo e para cada um foi gerado um mapeamento em gráfico de radar (Figura 42).

As avaliações individuais foram rotuladas por função e/ou apelido para evitar identificação nominal dos indivíduos de acordo com Art. 1º, inciso VII da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

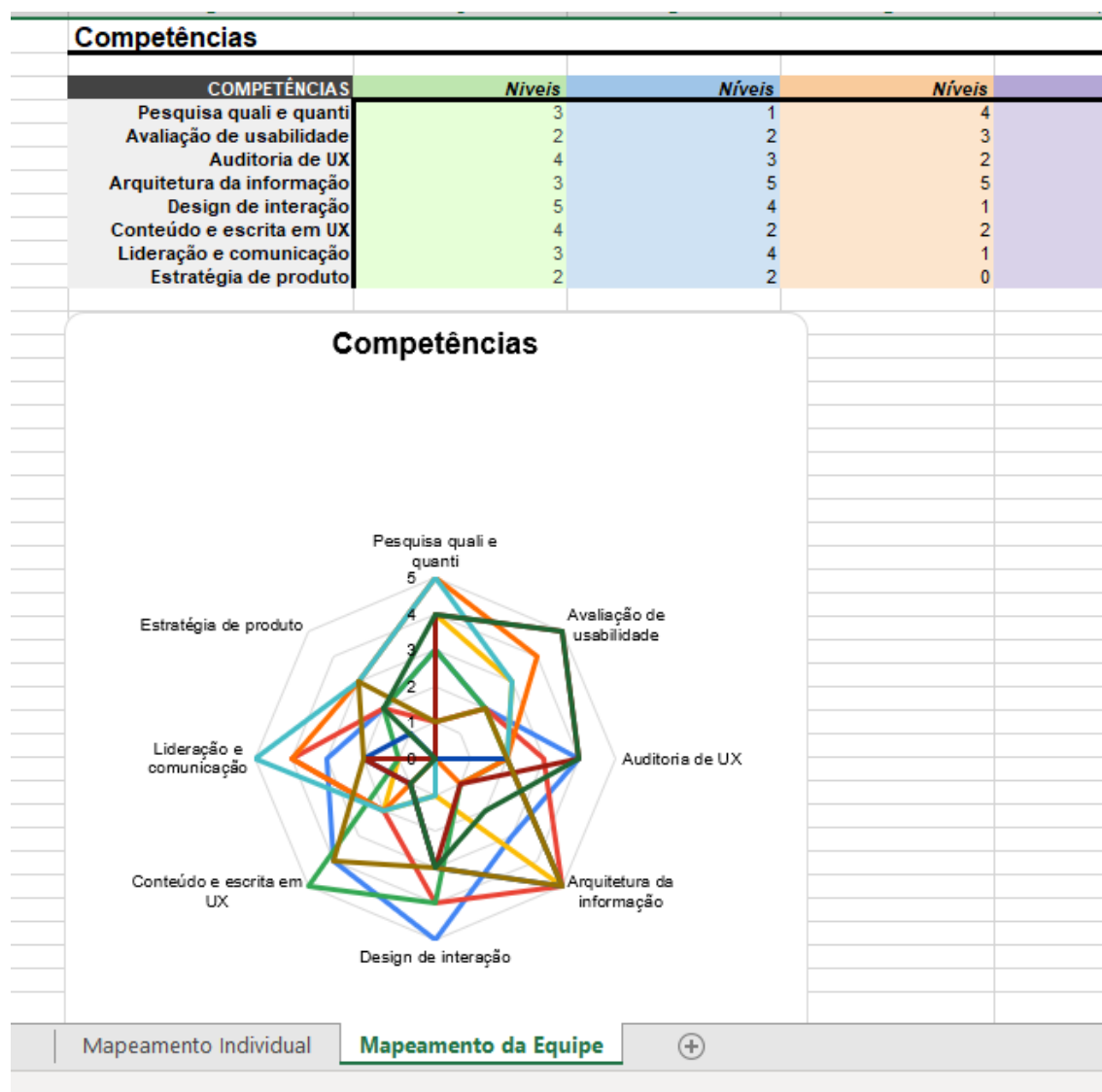
Figura 42 - Planilha para mapeamento dos membros das equipes



Fonte: Elaborado pela autora

Além da planilha de mapeamento individual, os dados também serviram para alimentar a aba de mapeamento da equipe, onde todos os dados foram inseridos e comparados (Figura 43). Os resultados foram exibidos em gráfico de radar com sobreposição dos resultados de cada indivíduo, permitindo assim a mensuração das competências da equipe.

Figura 43 - Planilha para mapeamento geral das equipes



Fonte: Elaborado pela autora

Todos os recursos utilizados tinham versão da língua do país onde estava sendo aplicado, ou seja, português ou espanhol. A planilha completa pode ser visualizada nos Apêndices F e G. Como ferramenta de avaliação de equipes e planejamento de desenvolvimento individual, a planilha pode ser usada de forma independente do questionário, em espaço compartilhado por todos os membros.

6 COMPETÊNCIAS DAS EQUIPES E DESAFIOS DA GESTÃO

Nesta seção apresentamos os resultados obtidos nas entrevistas realizadas com integrantes das equipes dos portais (APÊNDICE D), além da tabulação dos resultados dos questionários individuais a partir dos quais foram gerados os gráficos indicativos das competências em design da experiência do usuário presentes em cada equipe (APÊNDICES E, F e G). O conteúdo das entrevistas em profundidade foi analisado qualitativamente para que fosse apresentado levando em conta três eixos: aspectos sobre a equipe, sua organização e atividades; o papel da equipe no desenvolvimento do portal e suas funcionalidades e; qual a participação do cidadão nos processos desenvolvidos pela equipe. Em relação à análise das competências em design da experiência do usuário, os dados quantitativos coletados foram transferidos para planilha elaborada para esta pesquisa e examinados a partir de gráficos do tipo radar. Cada participante avaliou como identificava seu nível de competência em aspectos diferentes: pesquisa qualitativa e quantitativa; avaliação de usabilidade; auditoria de UX; arquitetura da informação; design de interação; estratégia de conteúdo e escrita em UX; liderança e comunicação; estratégia de produto. Os níveis que poderiam ser indicados variavam entre zero e cinco, sendo zero o nível em que não há conhecimento sobre a competência, e cinco o nível em que o profissional se considera especialista na competência.

Nesta etapa da pesquisa não serão apresentados dados referentes à Espanha, pois no momento de realização da pesquisa no ano de 2021 o país não possuía um portal oficial de governo. Os demais países estão organizados em ordem alfabética em cada região. Os resultados apresentados refletem o estado de cada um no período de coleta de dados entre dezembro de 2021 e fevereiro de 2022.

6.1 Brasil

No momento da pesquisa a equipe responsável pelo portal gov.br contava com duas pessoas da área de **ciência de dados**, responsáveis por analisar os dados estatísticos e otimizar o portal para os mecanismos de busca. Os serviços do governo brasileiro eram exibidos, em média, na terceira posição no mecanismo de busca Google. Também havia dois **designers especialistas em UI/UX**, mas com direcionamento principal para o design de interface de usuários (UI). Os designers eram responsáveis por desenvolver os protótipos das interfaces

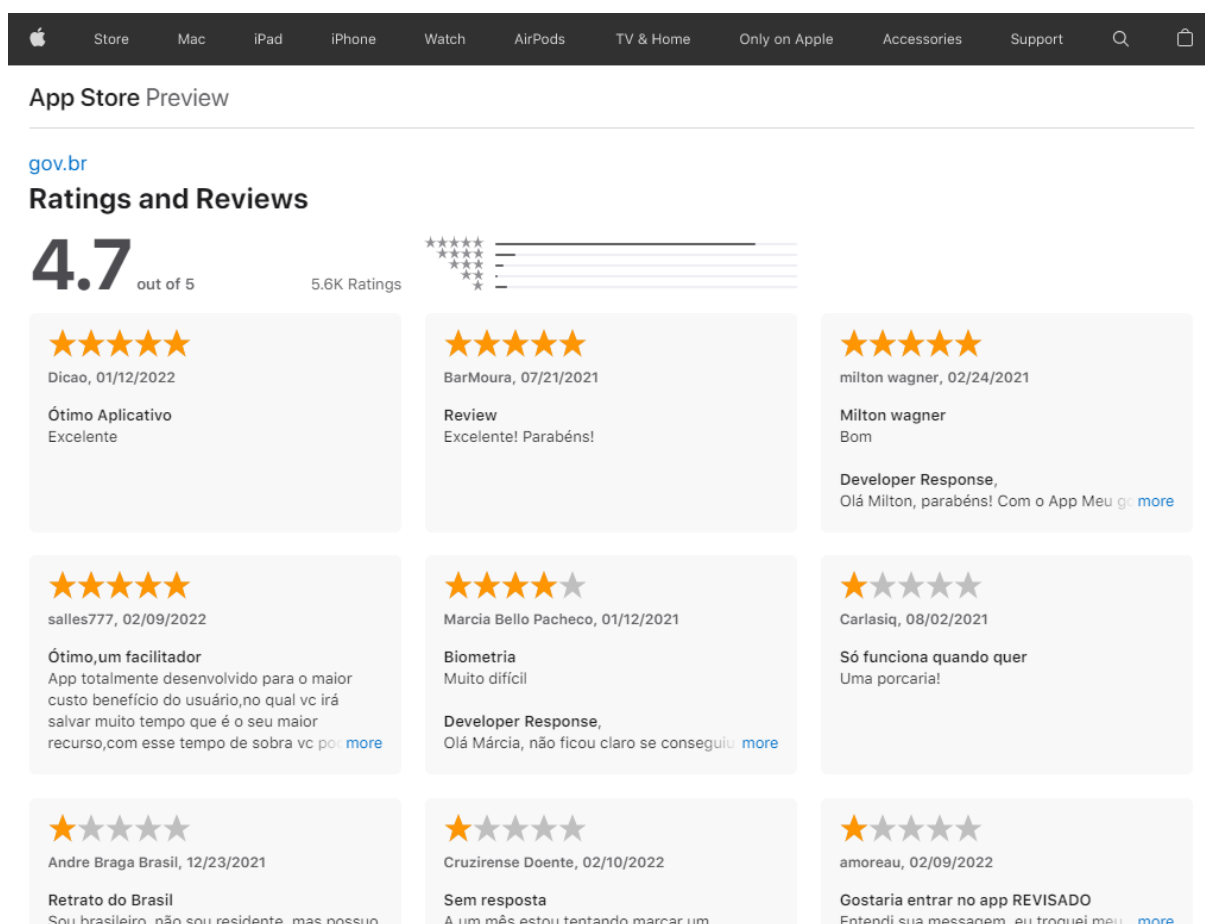
gráficas dos serviços no portal ou aplicativo, cabendo ao Serpro viabilizar a programação de tais projetos tomando por base o modelo proposto. Outros três servidores estavam direcionados especificamente para o **design de experiência do usuário** no âmbito da pesquisa, tendo como áreas de formação: publicidade e propaganda, letras e especialização na área de pesquisa. Além disso, esses servidores desenvolviam as estratégias de conteúdo dos canais digitais do governo, visando a melhor experiência do usuário. Também elaboravam as *personas*²⁷ a serem atendidas por determinados serviços, e que seriam foco da realização de testes de usabilidade com usuários reais. Por fim havia um outro servidor para auxiliar nos âmbitos de **pesquisa e ciência de dados** com foco no direcionamento para o cidadão, devido a sua experiência em coleta de dados no início do portal.

Esta equipe principal estava relacionada à coordenação de design de experiência do usuário, porém, existiam profissionais para atuar com UX nos diferentes órgãos e ministérios, na implantação de seus projetos de transformação digital. Depois de ter sido realizado o concurso para seleção de profissionais especialistas em design de experiência do usuário, houve uma capacitação a todos os contratados com duração de uma semana. Foram oferecidas palestras, oficinas e outros formatos de capacitação. Posteriormente foram instaurados grupos chamados de tribos. As tribos são grupos de determinadas áreas que se reúnem para assistir palestras, discutir as temáticas relacionadas à sua atuação e compartilhar experiências em design, programação, ciência de dados, infraestrutura, entre outras. No momento da pesquisa havia uma tribo de UX design que se reunia uma vez por semana para trazer referências de diferentes áreas e profissionais dos vários ministérios e órgãos públicos para troca de experiências e ações de formação. Entende-se que as competências de design de experiência do usuário servem para vários setores, portanto não era necessário ser um profissional especialista para participar das reuniões. Um curso no formato de educação a distância foi disponibilizado na plataforma do Enap (Escola Nacional de Administração Pública) sobre interface para o serviço público, como uma ferramenta de capacitação na transformação digital dos diferentes níveis de governo. Essas ações também dizem respeito a uma das atribuições da Secretaria de Governo Digital, que é alocar e capacitar os profissionais que vão atuar na transformação digital dos serviços públicos. Além desse tipo de integração entre os profissionais servidores, a Secretaria de Governo Digital tinha celebrada uma colaboração em

²⁷ “Um retrato do público-alvo que destaca dados demográficos, comportamentos, necessidades e motivações através da criação de um personagem ficcional, baseado em insights extraídos de pesquisa.” (TEIXEIRA, 2017, p. 45)

conjunto com a UnB - Universidade de Brasília, por meio de um termo de execução descentralizada (TED). Nessa interação, projetos de pesquisa acadêmica realizadas por professores e alunos da universidade são desenvolvidos sob demanda da equipe de design de experiência do usuário no portal gov.br. É enviado à universidade uma pergunta norteadora que vai suscitar a execução de uma pesquisa. Posteriormente os relatórios são compartilhados para subsidiar correções e novos desenvolvimentos de funcionalidades para o portal. Essas pesquisas, juntamente com os dados estatísticos de acesso as páginas, tempo de navegação, palavras-chaves, cliques nos links do portal etc., eram fontes de evidências para tomada de decisões em relação ao funcionamento e design gráfico do portal. Outra fonte de evidências utilizada pela equipe eram os textos de avaliação do aplicativo gov.br analisados por uma equipe externa responsável por responder a esses comentários, gerando dados estatísticos sobre erros ou dúvidas que pudessem afetar a interface gráfica do serviço. A equipe de UX do governo colaborava com essa equipe na produção de respostas e no *feedback* dado a solicitações ou reclamações nos comentários (FIGURA 44).

Figura 44 - Exemplos de avaliação do aplicativo gov.br



Fonte: apps.apple.com/us/app/id1506827551#see-all/reviews. Acesso em 13 fev. 2022

Estes comentários serviam para direcionar as decisões em relação a atualizações no portal e aplicativo, de forma reativa, mas eram utilizados em menor grau, assim como as demandas vindas diretamente dos órgãos públicos. A maior parte das atualizações tinha origem na avaliação de dados diariamente, de forma proativa. As alterações na interface gráfica eram definidas por meio de testes que apresentam a parte dos usuários diferentes versões do portal. Eram analisados os resultados de cada uma das versões para justificar tomada de decisão em relação ao layout, por exemplo. Quando era proposta uma alteração, um protótipo era desenvolvido e colocado em fase de homologação. Esse processo, segundo informado, levava em torno de uma semana e o protótipo era analisado pela equipe de design, pelo fornecedor de serviços de desenvolvimento e, também poderia ser submetido à avaliação pela UnB nos termos de execução descentralizada. Após esse prazo, aprovadas alterações, existia um prazo de 5 dias para que as mudanças fossem disponibilizadas em definitivo. Todos os processos de tomada de decisão em relação a layout ou funcionalidades eram justificados através do embasamento em dados resultantes dos testes. Isso se devia ao alto nível de maturidade em gestão no ministério da economia. O foco era aprimorar a experiência do usuário, o que tem se demonstrado no momento da pesquisa como mais intenso até mesmo por parte do próprio cidadão. Muitos dos processos implementados nos canais digitais do governo foram desenvolvidos para melhora da escuta do cidadão, de forma a melhor atendê-lo. Inclusive, os indivíduos público-alvo dos serviços poderiam se dispor a participar dos processos de avaliação e pesquisa para melhoria do governo digital no Brasil (FIGURA 45).

Figura 45 - Ferramenta de pesquisa com usuários gov.br



O governo federal tem buscado oferecer cada vez mais serviços públicos pelos canais digitais, em conformidade com a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022. Além de transformar os serviços e disponibilizá-los pela internet, é fundamental que a qualidade da experiência que está sendo ofertada seja considerada pelos formuladores de políticas públicas. Ter o cidadão como foco, considerar seus interesses e necessidades, tem sido um dos princípios básicos da estratégia adotada pelo governo federal.

Os gestores devem se preocupar em oferecer a melhor experiência possível para as pessoas em suas interações digitais. Em geral, quando as pessoas vivenciam experiências agradáveis nos sites e aplicativos de governo, elas se tornam mais propensas a voltar a acessá-los e indicá-los para familiares e amigos. Quando isso não ocorre, elas precisam buscar atendimento presencial, o que onera o cidadão que busca por serviços eficientes.

Fonte: www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/ferramentas/pesquisa-com-usuarios. Acesso em 10 fev. 2022

Tal ferramenta ia de encontro às políticas que determinam a avaliação dos serviços públicos digitais, de responsabilidade da Secretaria de Governo Digital. Podemos observar o cidadão envolvido não só no projeto do portal, mas dos canais digitais do governo federal brasileiro. Sua participação aconteceu no momento de concepção do portal e continuava, no momento da pesquisa, de forma constante não só nas avaliações de registros analisados de forma indireta (comentários, estatísticas, entre outros), mas ativamente participando das pesquisas com usuários e avaliações de qualidade dos serviços. Sobre as pesquisas com usuários se destaca a importância de que os formuladores de políticas públicas considerem a qualidade da experiência ofertada nos serviços digitais. “Ter o cidadão como foco, considerar seus interesses e necessidades, tem sido um dos princípios básicos da estratégia adotada pelo governo federal.” (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022b). Essa afirmação é reforçada pela justificativa de que, quando as pessoas têm experiências agradáveis com sites e aplicativos de governo, ficam mais propensas a acessá-los novamente e indicá-los para

familiares e amigos. Realizar pesquisas com os usuários é uma tarefa regular que serve para conhecer as perspectivas e experiências do cidadão, seja em relação a serviços públicos em homologação, que já estejam disponíveis ou soluções que serão desenvolvidas. A estratégia de cada pesquisa varia de acordo com a necessidade do serviço, de seus gestores ou usuários, e pode envolver metodologias qualitativas, quantitativas, de forma presencial ou virtual, e obedece à seguinte sistemática (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022b):

1. Definição do problema e do objetivo da pesquisa
2. Levantamento de dados, desenho e preparação da pesquisa
3. Pesquisa de campo
4. Consolidação e apresentação dos achados
5. Acompanhamento das ações realizadas pelo órgão demandante após a pesquisa

As técnicas de pesquisa e análise utilizadas pelo Departamento de Experiência do Usuário de Serviços Públicos da Secretaria de Governo Digital podem ser (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022b):

- Testes de usabilidade com usuários de sistemas e aplicativos;
- Análise da usabilidade de site ou aplicativo por especialistas;
- Entrevistas;
- Questionários estruturados com perguntas abertas e/ou fechadas;
- *Survey*²⁸, com coleta de dados de forma presencial ou por meio de formulário eletrônico;
- Grupos focais;
- Oficinas de *design thinking*.

Os cidadãos que participavam das pesquisas eram voluntários, e os interessados em colaborar com a coleta de dados sobre os serviços digitais do governo poderiam se cadastrar na área de governo digital²⁹ do portal gov.br. Este site, inclusive, trazia orientações e ferramentas para os órgãos e serviços públicos promoverem sua transformação digital (FIGURA 46).

²⁸ Obtenção de informações quantitativas

²⁹ <https://www.gov.br/governodigital/pt-br>

Figura 46 - Ferramentas e Plataformas Governo Digital – gov.br



Fonte: www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/ferramentas.
Acesso em 15 fev. 2022

As soluções ofertadas eram direcionadas pela perspectiva do cidadão e de empresas, com a finalidade de simplificar e ampliar a oferta de serviços através dos canais digitais.

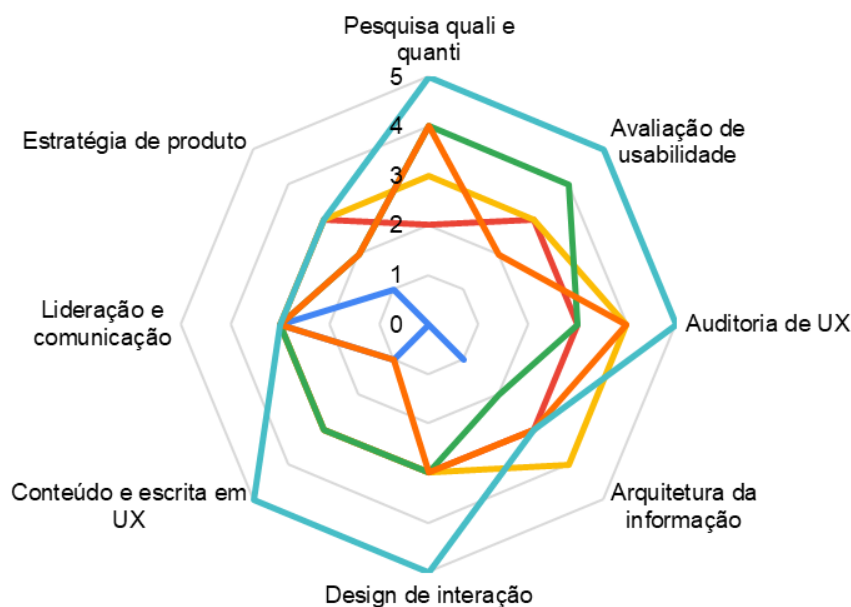
O governo brasileiro adota a nomenclatura, métodos e técnicas de design de experiência do usuário. O termo “experiência” aparece diversas vezes na área do portal sobre governo digital, há um departamento com esse nome e finalidade, além das evidências de contratação de profissionais especializados nesta abordagem. Como parte da metodologia do trabalho serão apresentados em seguida os resultados da avaliação dos níveis de competência da equipe de design de experiência do usuário.

6.1.1 Mapeamento de competências

O mapeamento das competências em design da experiência do usuário na equipe do portal gov.br teve os dados de autoavaliação obtidos em formulário do Google. Durante a entrevista com o coordenador da equipe, foi indicado que a equipe conta em média com 10 pessoas. Em resposta ao questionário foram recebidas 6 participações, sendo que duas delas era de servidores que não indicaram perfil técnico relacionado ao objetivo da pesquisa. Ainda assim, foram consideradas na análise geral das competências da equipe por se tratar de um tema que envolve diferentes profissionais para uma boa experiência do usuário. O questionário foi respondido pela equipe do gov.br entre os dias 06 de janeiro e 07 de fevereiro de 2022. Os indivíduos não foram nominalmente identificados, somente indicaram seu cargo ou função.

Podemos observar no gráfico geral do mapeamento da equipe (FIGURA 47) que todas as competências identificadas para esta análise estão presentes em diferentes níveis.

Figura 47 - Gráfico radar da equipe gov.br



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gov.br

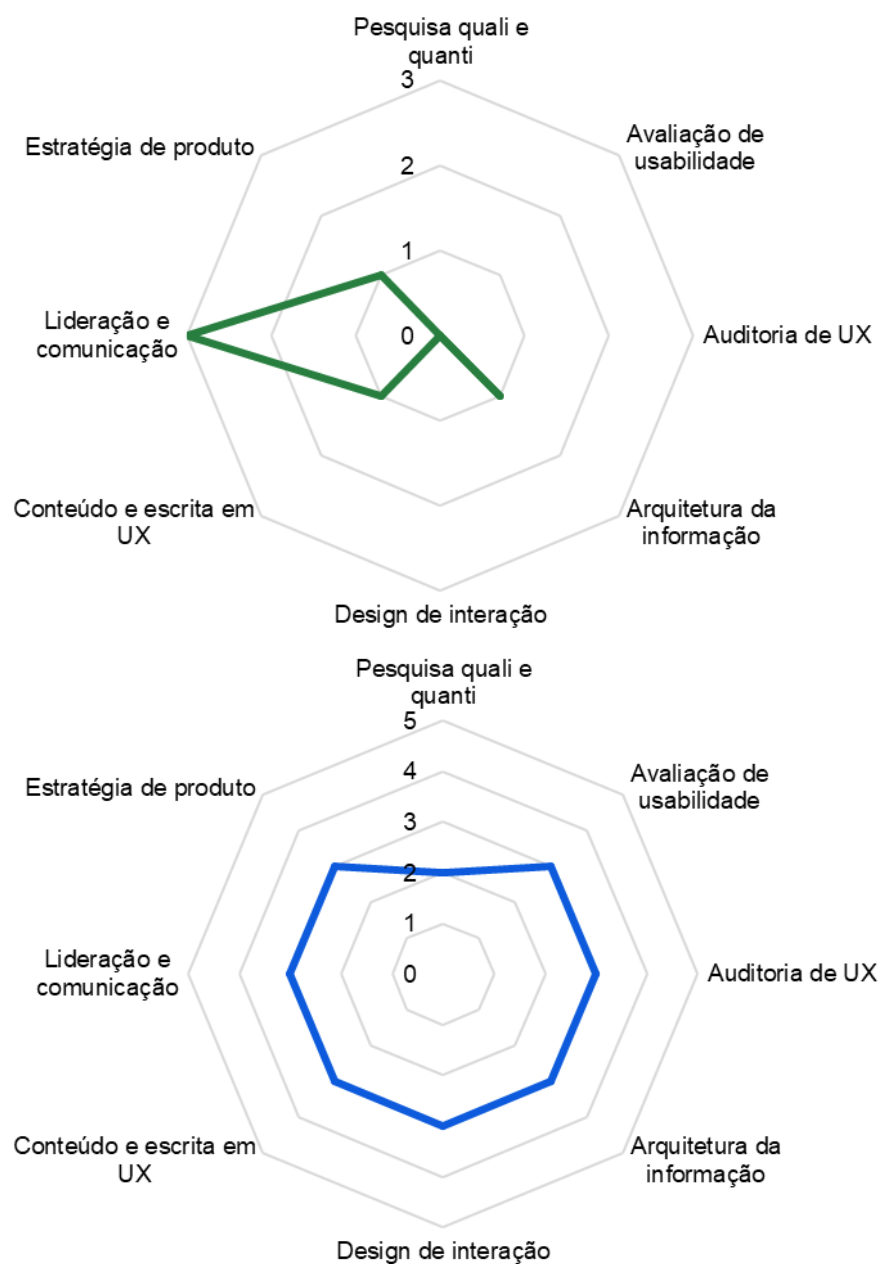
Os níveis mais altos de competência foram indicados nos seguintes aspectos, em ordem decrescente: pesquisa qualitativa e quantitativa; auditoria de UX; arquitetura da

informação e; avaliação de usabilidade. Fica evidente quais recursos são mais utilizados nas atividades da equipe, com ênfase nas pesquisas qualitativas e quantitativas. Essa é uma atividade muito importante para o design da experiência do usuário e é praticada pela equipe desde seu início, tendo parte da equipe direcionada a isso. Além disso, era papel da equipe desenvolver as pesquisas com os usuários para melhorias de novos serviços e funcionalidades, além da averiguação da satisfação dos usuários em relação aos serviços. Quanto à auditoria de UX, também podemos associar à avaliação de satisfação dos usuários. A partir dos resultados da avaliação e dos comentários feitos pelos usuários nos diferentes canais digitais do governo, eram feitas as considerações sobre sua experiência com o portal e com os serviços, o que pode levar a alterações de interface para aprimorar seu uso. Dado o fato de que a equipe desenvolvia os protótipos do portal e serviços, bem como o sistema de design a ser seguido pelos órgãos públicos (*design system*), se justifica essa e as demais competências de maior nível, como a arquitetura de informação e avaliação de usabilidade. Portanto, as competências com níveis mais altos na equipe estão de acordo com as principais atividades realizadas.

Porém, nem todas as competências alcançaram o nível mais alto (especialista) na equipe. As que tiveram menor nível indicado foram: estratégia de produto; liderança e comunicação e; conteúdo e escrita em UX, sendo que as duas primeiras não chegaram nem mesmo ao quarto nível, que é ser proficiente naquela competência. Estas competências podem ter tido níveis baixos por conta da ausência de participação de alguns membros da equipe. Mas, analisando as formações e direcionamento de cada um na equipe indicado durante a entrevista com o coordenador, não há um profissional dedicado a produção de conteúdo. No que se refere a estratégia de produto e liderança e comunicação, são aspectos que acreditamos que poderiam ser mais trabalhados pela equipe. O conhecimento e compartilhamento das estratégias de produto traz alinhamento entre as demandas do público, das instituições e da equipe. Liderança e comunicação estão diretamente ligadas a esse mesmo propósito, e promovem a cooperação entre a equipe e os demais servidores alocados em outros departamentos e órgãos públicos, ainda que existam as tribos para troca de experiências.

Os menores níveis foram indicados pelos servidores que não identificaram perfil técnico, tendo se identificado como analista e agente administrativo, apresentados respectivamente na Figura 48.

Figura 48 - Gráficos radar administrativo gov.br



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gov.br

Mesmo que em níveis relativamente baixos, esses profissionais indicaram conhecimento em algumas das competências questionadas, o que pode estar relacionado à vivência junto da equipe e participação nos processos do portal.

Os profissionais da área de design na equipe do gov.br atuavam com design de experiência do usuário, mas focados no design de interface do usuário. Um dos dois designers indicados na entrevista com o coordenador da equipe respondeu ao questionário, e é possível visualizar em seu gráfico de radar que as competências em que indicou os maiores níveis

(nível 4, proficiente) foram arquitetura da informação e auditoria de UX. Nas demais competências foi indicado o nível intermediário de número 3, quando o indivíduo se avalia como competente na realização das atividades em determinada área (FIGURA 49).

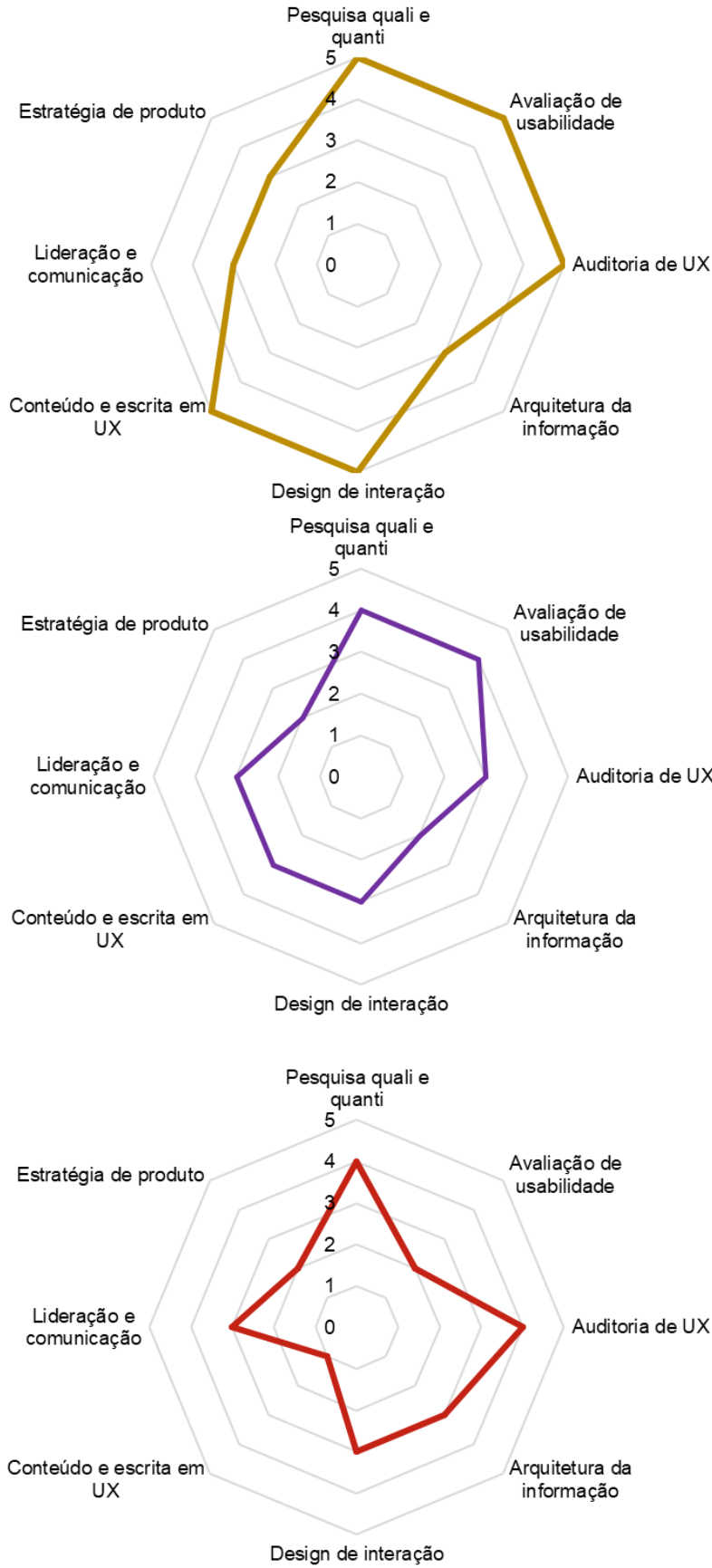
Figura 49 - Gráfico radar design do gov.br



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gov.br

Os níveis mais altos foram indicados pelos servidores públicos que se identificaram como especialistas, entre os quais o que se designou como especialista em UX. Este indicou o nível máximo em: pesquisa qualitativa e quantitativa; avaliação de usabilidade; auditoria de UX; design de interação e; conteúdo e escrita em UX. Os outros dois especialistas se identificaram como especialista de políticas públicas e gestão governamental e, especialista de dados. O especialista em políticas e gestão demonstrou maiores níveis (nível 4 - proficiente) de competência em pesquisa e avaliação de usabilidade. O especialista em dados apresentou o mesmo nível nas competências de pesquisa e auditoria de UX. Os gráficos abaixo estão organizados conforme os especialistas foram apresentados no parágrafo acima (FIGURA 50).

Figura 50 - Gráficos radar dos especialistas do gov.br



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gov.br

O governo brasileiro assume e adota o design da experiência do usuário em suas estratégias e no que diz respeito ao governo digital, inclusive tinha um portal próprio que trata do assunto. A equipe era identificada dessa forma, e existiam diferentes maneiras de recrutar profissionais com formação ou experiência nessa área. A equipe não participou em sua totalidade da avaliação de competências, o que pode ter resultado nos níveis apresentados anteriormente. Por haver uma identificação tão clara do uso do design da experiência do usuário, observamos que os níveis de competências ficaram aquém do que se poderia esperar em questão de especialização.

A equipe era diversa, mas aspectos como estratégia de produto e liderança e comunicação, importantes competências no desenvolvimento de projetos, não atingiram níveis significativos. A competência de conteúdo e escrita em UX também teve a indicação de níveis baixos. O gráfico de radar da equipe se direciona principalmente para as competências de pesquisa qualitativa e quantitativa, avaliação de usabilidade, auditoria de UX e arquitetura da informação. Os resultados estão de acordo com as principais atividades realizadas pela equipe, conforme descrito na entrevista com seu coordenador. Ainda assim, as competências que não obtiveram indicação de níveis mais altos na avaliação precisariam ser desenvolvidas ou acrescidas por meio de outros profissionais, internos ou externos à equipe, para aprimorar a dinâmica dos projetos e consequentemente os serviços disponibilizados ao cidadão.

6.2 Uruguai

Para esta pesquisa os dados sobre o funcionamento e estrutura da equipe foram obtidos em um levantamento inicial como o diretor executivo do projeto. De acordo com as características da equipe, foram selecionados para participar de entrevistas secundárias profissionais do setor de arquitetura e adoção, do setor de conteúdo e de serviços online. Foi indicado um profissional de cada uma dessas equipes para participar da entrevista, sendo que os dois primeiros foram escolhidos por serem setores em que atuam profissionais de comunicação, que tratam diretamente da construção da experiência dos usuários por meio de arquitetura da informação e do conteúdo. Para considerar o aspecto do cidadão foi solicitada a participação um profissional da área de serviços online, por serem estes os que lidam diretamente com o usuário final do portal e dos serviços. Para a etapa de avaliação de

habilidades em design da experiência do usuário participaram todos os profissionais das equipes de arquitetura e adoção e conteúdo. Uma característica interessante que podemos destacar em todos os entrevistados do Uruguai, foi o uso de recursos gráficos na forma de apresentação de slides para demonstração dos processos, atividades, evolução dos recursos e resultados dos respectivos departamentos.

6.2.1 Equipe de conteúdo

A primeira entrevista foi realizada com a coordenação de conteúdo, no dia 06 de dezembro de 2021 através da ferramenta Zoom para videoconferência. Nesta equipe estavam alocadas, naquele momento, 7 pessoas com habilitação em comunicação e uma coordenadora com experiência em páginas web, com perfis principalmente voltadas à redação para web e/ou manuseio da ferramenta através da qual são cadastrados os textos do portal. O grupo trabalhava de forma muito próxima à implementação (gestão de projetos) e equipe de produto (desenvolvedores). A equipe de conteúdo realizava os seguintes processos em relação aos organismos do governo quando aderem ao portal: implantação, suporte e qualidade. Todos os indivíduos tinham conhecimento geral das atividades e reconhecem entre si os profissionais que sejam referência em determinados aspectos. Existia dentro da equipe um nível de autonomia e organização horizontalizada, embora para algumas situações fosse necessária a intervenção da gerência do projeto do portal.

Sobre os processos realizados, a implantação trata da migração das informações e dados de cada organismo para seu espaço dentro do portal. Deste processo todos os integrantes da equipe participavam em diferentes projetos ou organismos. Uma parte importante deste trabalho é orientar os organismos na maneira como devem se comunicar e organizar a informação, já que fazer isso com foco no cidadão nem sempre é parte da lógica institucional com a qual se trabalhava até então. Além da estrutura base que o portal oferece, cada organismo tem informações próprias que devem seguir padrões e boas práticas de usabilidade e acessibilidade. Dentro de cada organismo existe uma equipe, formada por comunicadores ou não, que vai gerenciar esses conteúdos e produzir novos. Parte do desafio da equipe de conteúdo na etapa de implementação de um novo organismo no portal era gerar uma sensibilização dos profissionais que produzem e atualizam o conteúdo, para que sempre pensem no cidadão como foco, considerando os diferentes públicos para entender as formas

de falar com cada um deles e se colocar no lugar do cidadão que busca interagir com o Estado. O que a coordenação da equipe destacou neste ponto foi que os sites são feitos para as pessoas e a comunicação deve ser feita "para fora", considerando o interesse dos públicos externos e não do organismo. A equipe também trabalhava em conjunto com os organismos para produção e publicação de conteúdo transversal, que fosse de interesse público e permeasse vários organismos. A partir das demandas cidadãos os conteúdos são agrupados e ordenados para demonstrar tudo o que Estado oferece naquele tópico, contendo links para serviços online quando estiverem disponíveis. O exemplo da Figura 51 traz informações para jovens em busca de trabalho.

Figura 51 - Exemplo de conteúdo comum do portal

Sos joven y buscás trabajo

Compartir esta página

Guía rápida para buscar trabajo

[Documentación](#) | [Trabajo estatal](#) | [Apoyos](#) | [Becas](#) | [Capacitación](#)

Documentación

Documentación para empezar

- Cédula de identidad vigente y en buen estado.
- Carné de salud al día.
- Permiso laboral para menores de 18 años.
- Curriculum vitae actualizado.
- Carta de presentación dirigida al posible empleador.

Trabajo estatal

Buscá trabajo en el Estado

- Uruguay Concursa reúne la oferta de trabajo en el Estado.
- Llamados y concursos clasifica las oportunidades en la administración pública por organismos, entes, ministerios, intendencias, etc.
- Universidad del Trabajo (UTU) publica la oferta de trabajo que hay en su estructura.

Apoyos

Ayudas para conseguir empleo

- Centros públicos de empleo (CePEs) ayudan a entrar al mercado.
- Centro de información a la juventud del Mides asesora en educación, trabajo, becas, recreación, cultura, orientación vocacional.
- Portal Via Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) informa sobre orientación laboral, oportunidades y formación.

Derechos y obligaciones de los trabajadores

Ley de empleo juvenil

Promueve el trabajo de las personas jóvenes, vinculando empleo, educación y formación profesional desde la perspectiva de los derechos fundamentales.

Seguridad y salud en el trabajo

La importancia de conocer los riesgos en el trabajo y los derechos, deberes y obligaciones que tienen empleadores y trabajadores sobre este tema.

Si te contratan como empleado independiente

Inscripción de empresa unipersonal monotributo

Es el trámite para inscribir una empresa pequeña, en la que se realicen actividades en vía pública y en espacios públicos, así como actividades desarrolladas en pequeños locales.

Apertura de empresa unipersonal

Fonte: <https://www.gub.uy/sos-joven-buscas-trabajo>. Acesso em 06 dez. 2021

Depois que os conteúdos são disponibilizados no portal, os organismos recebem suporte da equipe de conteúdo para manutenção e atualização da informação. Esse suporte

pode ser em questões técnicas ou de comunicação, além de orientações sobre produção de conteúdo. Dentro da equipe este processo era realizado por duplas que mudavam todos os meses. Como dito anteriormente estas equipes não recebiam solicitações vindas diretamente do cidadão, mas sim, solicitações por parte dos organismos de acordo com suas demandas específicas. Cada solicitação era avaliada para verificar a sua relevância para o portal e organismos de forma geral. Se identificada a viabilidade de implementação, era feita a solicitação de desenvolvimento e disponibilização por parte da equipe de produto. Porém, existia a possibilidade de o cidadão enviar dúvidas, reclamações e sugestões por meio de formulário presente em todas as páginas do portal. (FIGURA 52).

Figura 52 - Envio de reporte de erro ou comentário

Sugerir mejoras para este sitio

Ingresar comentario para mejorar este sitio.

Consulta

¿Para qué se ingresó al sitio? *

Quedan 128 caracter(es)

¿Qué no se pudo hacer o encontrar? *

Quedan 128 caracter(es)

Enviar comentario

Fonte: <https://www.gub.uy/ayudanos-a-mejorar>

Nestes formulários não eram coletados dados de contatos do usuário, o que poderia gerar a preocupação com a expectativa de que vá haver uma resposta. Este formulário não era para tratar de problemas ou questões pessoais, para isso existe o formulário de contato que direto para os organismos. As informações encaminhadas pelo formulário de comentários do portal eram usadas na triagem no momento do processo de qualidade. As observações eram

analisadas e levadas ao organismo e à equipe de produto para verificação de correções ou melhorias que deviam ser implementados.

O último processo realizado pela equipe de conteúdo na vinculação de organismos ao portal é o de qualidade. Era avaliada a qualidade e arquitetura da informação, estrutura da interface gráfica e acessibilidade. As avaliações de qualidade eram feitas a cada 6 meses, no mínimo, após implantação do organismo. Todos os organismos relacionados no portal eram analisados individualmente, sendo que a média era de que fossem realizadas duas avaliações por mês. Eram fornecidos relatórios que além dos critérios citados também incluíam estatísticas de navegação e acesso. Essas estatísticas ficavam ao dispor dos organismos e da equipe do portal, que poderia visualizar dados individuais e consolidados de todo o portal. Segundo o relato da pessoa entrevistada nessa equipe, a avaliação não tinha cunho de avaliação de desempenho ou auditoria, e por isso tinha boa receptividade nas equipes de conteúdo dos organismos.

Além da implementação, suporte e avaliação dos sites dos organismos, a equipe de conteúdo era responsável pelas atividades de capacitação oferecidas pela agência aos servidores. No momento de realização da entrevista as capacitações tratavam principalmente do manuseio das ferramentas, produção de informação visual e redação para web.

Uma informação adicional obtida nesta entrevista foi que, durante a criação do portal do governo uruguaio, foi utilizado um "modelo alfa". O modelo era um portal base que passou por avaliações dos profissionais com participação de usuários, de modo a dar origem ao portal utilizado atualmente. Após isso, a participação do cidadão se dá por meio de um formulário no qual pode indicar sugestões de melhorias ou reportar erros encontrados no portal e sites dos organismos. Há também o encaminhamento de demandas dos cidadãos percebidas pelos organismos nos formulários de contato e avaliações feitas da prestação de serviços online.

6.2.2 Equipe de arquitetura e adoção

A entrevista com representante da área de arquitetura e adoção também foi realizada no dia 06 de dezembro de 2021 através da ferramenta Zoom para videoconferência. A equipe de arquitetura e adoção era formada por 3 pessoas com perfil de formação técnico na área de informática. Este grupo de pessoas trabalhava na arquitetura da informação do portal e sites dos organismos, auxiliava no processo de adoção do portal pelos organismos, e participava dos processos de qualidade das páginas. Sobre o processo de implantação do site

de um organismo, a equipe trabalhava em conjunto com os profissionais de conteúdo realizando as seguintes tarefas:

- Preparação e estratégia em relação ao conteúdo atual; instrui sobre a nova forma de gerenciamento de conteúdo e identificação de públicos. A respeito deste último ponto, os públicos com que cada organismo vai se comunicar são definidos em oficinas que duram em torno de 3 horas e contam com a participação de 12 a 18 pessoas de perfis diversos, preferencialmente gerentes de nível médio que estão diretamente relacionados ao público-alvo do site. Para identificação das personas a serem atendidas pelo site do organismo a equipe de arquitetura e adoção conta com apoio de uma empresa especializada em usabilidade.
- Pesquisa de conteúdo para avaliar o que é válido ou não para o novo site
- Definição de arquitetura específica, considerando que o menu dos sites segue sempre o mesmo padrão do portal, tendo as opções: Institucional; Políticas e gestão (única que pode ser modificada pelo organismo); Trâmites e serviços; Dados e estatísticas e; Comunicação.
- Migração e carga de conteúdos pela equipe de conteúdo do organismo
- Validação e publicação do conteúdo

Em relação à arquitetura da informação do portal e sites, essa equipe foi responsável por definir a organização por temas que sejam comuns aos diferentes organismos, mantendo uma área de políticas e gestão para conteúdo específico. Para esse menu, atuou juntamente à área de comunicação de cada organismo para identificar e definir seus diferentes públicos e desenvolver conteúdo pertinente a cada um deles, sempre de forma acessível. Acessibilidade é um ponto importante no projeto gub.uy e representação do foco no cidadão presente nesta equipe. É preciso que todos tenham acesso à informação, independente de condições físicas ou tecnológicas. Seguiam os principais padrões internacionais estabelecidos pelo W3C³⁰ para acessibilidade e usabilidade. Embora esta não seja a equipe da Agesic responsável pela programação do portal, a empresa contratada seguia padrões próprios e outros já estabelecidos, com a obrigatoriedade de que tudo seja acessível. É a equipe de arquitetura e

³⁰ “O Consórcio World Wide Web (W3C) é um consórcio internacional no qual organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a Web. Liderado pelo inventor da web Tim Berners-Lee e o CEO Jeffrey Jaffe, o W3C tem como missão Conduzir a World Wide Web para que atinja todo seu potencial, desenvolvendo protocolos e diretrizes que garantam seu crescimento de longo prazo.” (W3C BRASIL, 2022)

adoção quem intermediava o diálogo entre a empresa desenvolvedora e a equipe de comunicação da agência. Além da programação, o conteúdo atualizado pelos organismos também deve ser acessível, e cabia à equipe de adoção capacitar os colaboradores para que saibam como fazer isso.

A respeito dos processos de qualidade, esta equipe participava da avaliação do portal e sites contribuindo com as análises estatísticas fornecidas através do Google Analytics como: palavras-chave utilizadas nas buscas, fluxo de navegação dos usuários, pontos de entrada nos sites e portal, estatísticas de páginas mais acessadas, entre outras métricas. Para medir a acessibilidade dos sites eram utilizados validadores automáticos que reportam possíveis erros.

A equipe de arquitetura e adoção utilizava de metodologias ágeis para atualização mensal do portal e seus sites, implementando correções, adaptações e novas funcionalidades. Cabia ainda a esses profissionais, comunicar e explicar as novas funcionalidades aos organismos para que pudessem tirar melhor proveito delas. As sugestões que levavam a essas alterações podem partir de dúvidas dos próprios organismos ou terem sido identificadas no envio de erros, dúvidas ou sugestões feito por cidadãos em formulário específico no portal. Destaca-se neste ponto que as contribuições dos cidadãos eram feitas de forma anônima para garantir sua privacidade.

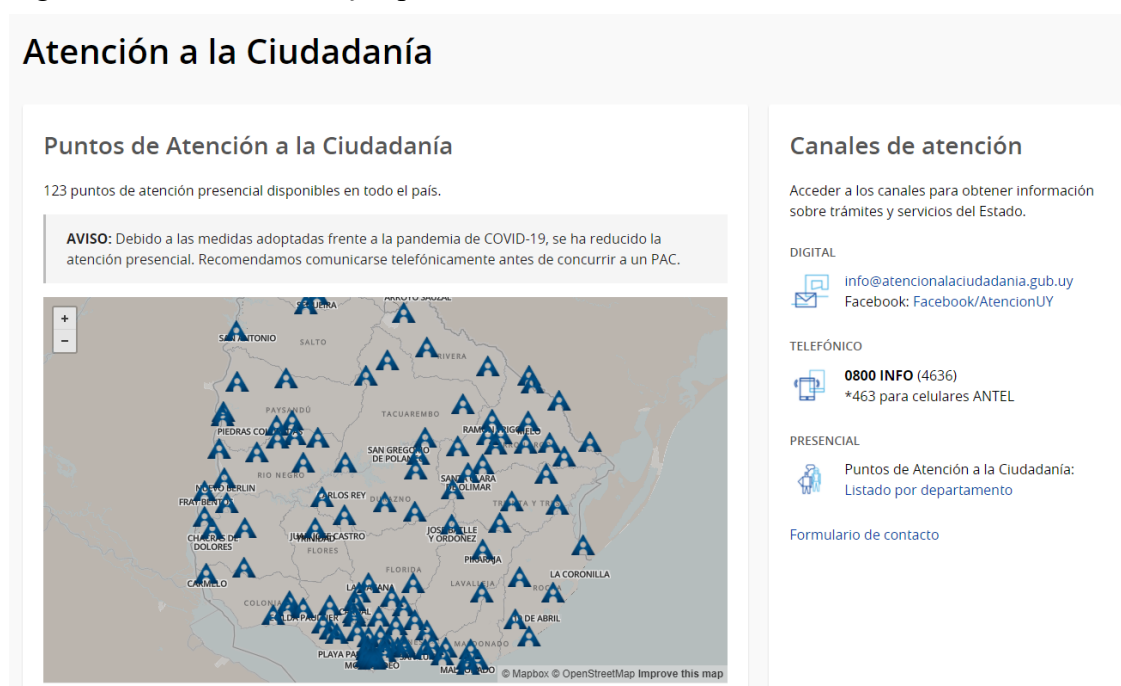
No momento da realização da entrevista esta foi a única forma verificada para participação dos cidadãos no processo de atualização e desenvolvimento de funcionalidades. No início do desenvolvimento do projeto, em suas versões alfa e beta, para que o foco se mantivesse no cidadão foi utilizada a técnica de *card sorting*³¹ com aproximadamente 20 pessoas. Essa técnica, aplicada com participação da equipe de arquitetura e adoção, permitiu identificação da linguagem apropriada, que fosse de fácil assimilação pelo cidadão, dando origem a arquitetura de informação e menu utilizados atualmente. Na versão beta do portal, inclusive, os cidadãos podiam enviar críticas e comentários que também foram implementados. Posteriormente houve uma atualização para utilização de linguagem inclusiva em todo o portal, adotando formas de se referir a diferentes pessoas de maneira que não as estereotipasse (por exemplo, pessoa com deficiência ao invés de deficiente).

³¹ A técnica de *Card Sorting* é usada nas ciências sociais para auxiliar no levantamento de dados a respeito da compreensão que se tem a respeito de determinados conceitos. Na área de IHC pode ser aplicada para compreender como os usuários categorizam as informações. São distribuídos cartões com tópicos ou temas presentes na interface para que as pessoas os agrupem semanticamente. É uma atividade comum para definição das estruturas de menu, por exemplo. (ROSA; MORAES, 2012).

6.2.3 Equipe de atenção à cidadania

Para compreender a maneira como o cidadão consome os serviços online no projeto do portal gub.uy, foi entrevistada uma liderança da equipe de atendimento ao cidadão (*atención a la ciudadanía*), no dia 10 de dezembro de 2021 através da ferramenta Zoom para videoconferência. O objetivo deste setor da Agesic é “promover uma atenção de qualidade, integral, personalizada e próxima ao cidadão, com produtos e serviços prestados em canais múltiplos e adequados às suas necessidades”. A equipe principal contava com 7 pessoas para gerir os agentes que fazem o atendimento por telefone (12 pessoas), e-mail, redes sociais e chat (10 pessoas), e havia também uma equipe terceirizada responsável pelos atendimentos imediatos ao cidadão, para dar suporte ao atendimento telefônico e chat. A oferta de serviços online pelo governo do Uruguai é um projeto que vem sendo aprimorado com o passar dos anos. Entre os anos de 2013 e 2014 foram instaurados pontos de atendimento presenciais distribuídos pelo país, chegando ao total de 100 pontos de atendimento ao cidadão (PAC) em escritórios específicos ou dentro de outros órgãos como os correios, por exemplo. Seu papel era de orientar os cidadãos na utilização dos serviços online. Os pontos presenciais ainda estavam disponíveis na data da entrevista, contabilizando no momento da pesquisa o número de 123 PAC. Sua localização pode ser consultada no portal gub.uy (FIGURA 53).

Figura 53 - Pontos de atenção presenciais



Fonte: <https://www.gub.uy/atencion-ciudadania>. Acesso em: 10 dez. 2021

Outras formas de contato possíveis eram telefone e e-mail, embora mais da metade da população preferisse atendimento presencial. Nos anos de 2016 e 2017 foi instaurado o Centro de Respostas a Cidadania, responsável por gerir os canais e realizar auditorias.

Com passar dos anos, o aumento orgânico do uso de serviços online fez com que este suporte se tornasse multicanal, agregando meios como Facebook e chat a partir do ano de 2018. Neste mesmo ano foi testado o primeiro piloto de um *chatbot*³². A esta altura, os números do atendimento presencial e virtual se inverteram, sendo que mais da metade da população prefere atendimento online. Nos anos de 2019 e 2020 foi implementado um centro de respostas integrado para acompanhamento e verificação dos atendimentos que são prestados ao cidadão, com gestão baseado na pessoa. Uma vez que o indivíduo permitisse o uso dos seus dados, todas as suas solicitações podiam ser identificadas e comparadas com outras demandas que ele tenha apresentado. No ano de 2021, como parte da estratégia digital de governo 2025, começou a ser implementado o projeto do PAC virtual, pelo qual o atendimento ao cidadão também aconteceria online. Neste ano também inicia o projeto do 2º piloto do *chatbot*, e implantação de um Modelo de Atenção nos Organismos que replique o modelo usado pela equipe de atenção ao cidadão. O modelo tinha quatro componentes: um repositório único e centralizado de informações sobre processos e serviços; canais de atendimento ao cidadão; sistema integrado de atendimento e; recursos humanos.

A equipe de atendimento ao cidadão oferecia um primeiro nível de atendimento dentro do modelo proposto, indicando ao cidadão os trâmites (online – disponíveis a partir do catálogo no portal - ou não) para solucionar suas dúvidas ou demandas. Por isso se destaca a importância de que os organismos mantenham atualizadas as informações e serviços em seus sites, para que componham o catálogo corretamente. A equipe também fazia medições de satisfação com o serviço a partir de pesquisas sobre o atendimento por telefone ou chat, e realizava auditoria a partir das gravações das ligações.

Não eram realizadas consultas massivas ao cidadão, os dados descobertos nas auditorias e os pontos de melhoria identificados durante o atendimento ao cidadão eram compartilhados com os desenvolvedores dos serviços e com os organismos, caso se tratasse de dúvidas ou erros. No momento da pesquisa uma das maiores dificuldades apontadas, inclusive, foi o acesso ao conteúdo através de dispositivos móveis.

³² “Um chatbot é um software capaz de manter uma conversa com um usuário humano em linguagem natural, por meio de aplicativos de mensagens, sites, e outras plataformas digitais. Eles são sistemas que usam uma interface conversacional para entregar um produto, serviço ou experiência.”. Disponível em: <https://www.take.net/blog/chatbots/chatbot/>. Acesso em: 07 jan. 2022.

De acordo com os critérios para a pesquisa, a equipe que é foco desta análise foi aquela diretamente relacionada ao desenvolvimento e implantação do portal gub.uy. Em relação a esta equipe não identificamos profissionais denominados explicitamente como atuantes na área de UX Design. Porém, ao selecionar 2 perfis de atuação dentro da equipe (conteúdo e arquitetura e adoção) pudemos observar a aplicação de atividades que se aproximam daquelas envolvidas na elaboração da experiência do usuário. Destacamos em primeiro lugar a redação dos textos considerando os diferentes públicos de cada organismo. Podemos relacionar esta atividade à área de *UX Writing*, bem como ao quesito de acessibilidade. Além dos textos existe a preocupação em proporcionar acessibilidade aos demais tipos de conteúdo como arquivos e imagens.

As atividades de arquitetura e adoção também conotam o foco no usuário a partir do direcionamento para a acessibilidade em todo o conteúdo disponível. Novamente destacamos a participação do cidadão nas primeiras fases do projeto do portal gub.uy. Depois disso, a cada site que deveria ser implementado no portal a equipe realizava uma oficina para definição da persona atendida por aquele organismo. Essa tarefa equivale a elaboração das protopersonas do site e faz com que o posicionamento do organismo e de seu conteúdo tenham foco no cidadão que precisa de seus serviços. A criação de personas é um passo importante no design da experiência do usuário para que atenda, de fato, às demandas do usuário ou cidadão.

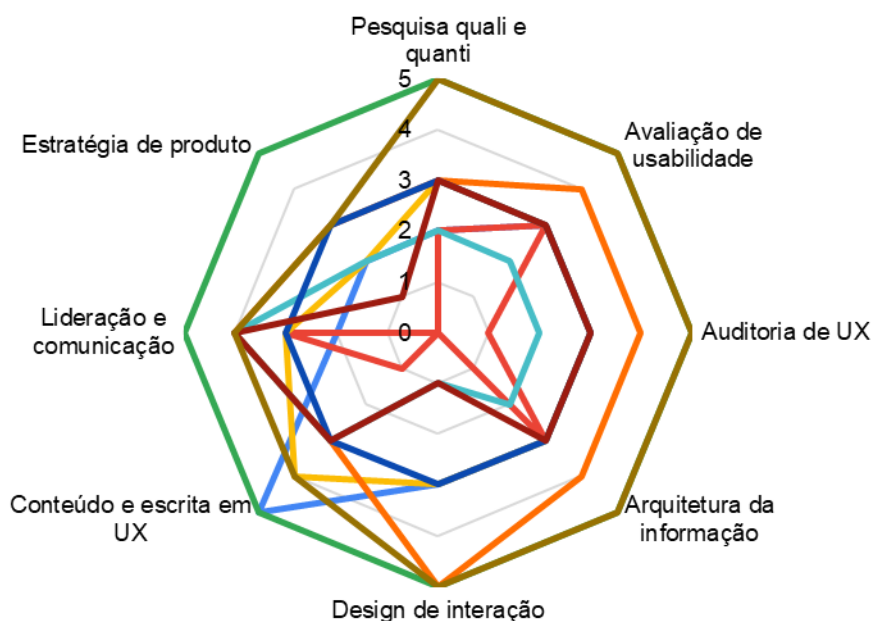
Percebe-se que não existia uma busca ativa pela participação do cidadão nos processos de implementação e melhoria de funcionalidades e sites no portal. Com exceção das versões alfa e beta, em que houve interação direta com o cidadão, todas as demandas vindas dos usuários eram colhidas a partir de avaliações indiretas dos dados de navegação no portal e da identificação de erros ou sugestões, seja pelo envio do usuário ou percepção por parte da equipe de atendimento ao cidadão. Ferramentas de pesquisa quantitativa ou qualitativa não eram aplicadas. Já em relação aos *stakeholders* dentro do governo, os organismos, havia um contato constante de coleta de informação e de disponibilização de dados sobre o consumo do conteúdo e serviços de cada um.

6.2.4 Mapeamento de competências

O mapeamento das competências em design da experiência do usuário junto a equipe do portal gub.uy foi feito mediante a coleta de dados em formulário do Google. Ao todo, nove dos doze membros indicados na equipe (conteúdo, arquitetura e adoção e gerentes de projeto) responderam às questões, entre os dias 30 de novembro e 06 de dezembro de 2021. Os indivíduos não foram nominalmente identificados, somente indicaram seu cargo ou função.

Todas as competências estão presentes na equipe, em maior ou menor nível. Aquelas que tiveram respostas em nível mais alto (4 e 5) de competência foram, em ordem decrescente: conteúdo e escrita em UX, liderança e comunicação, arquitetura de informação e avaliação de usabilidade (FIGURA 54).

Figura 54 - Gráfico radar da equipe gub.uy



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

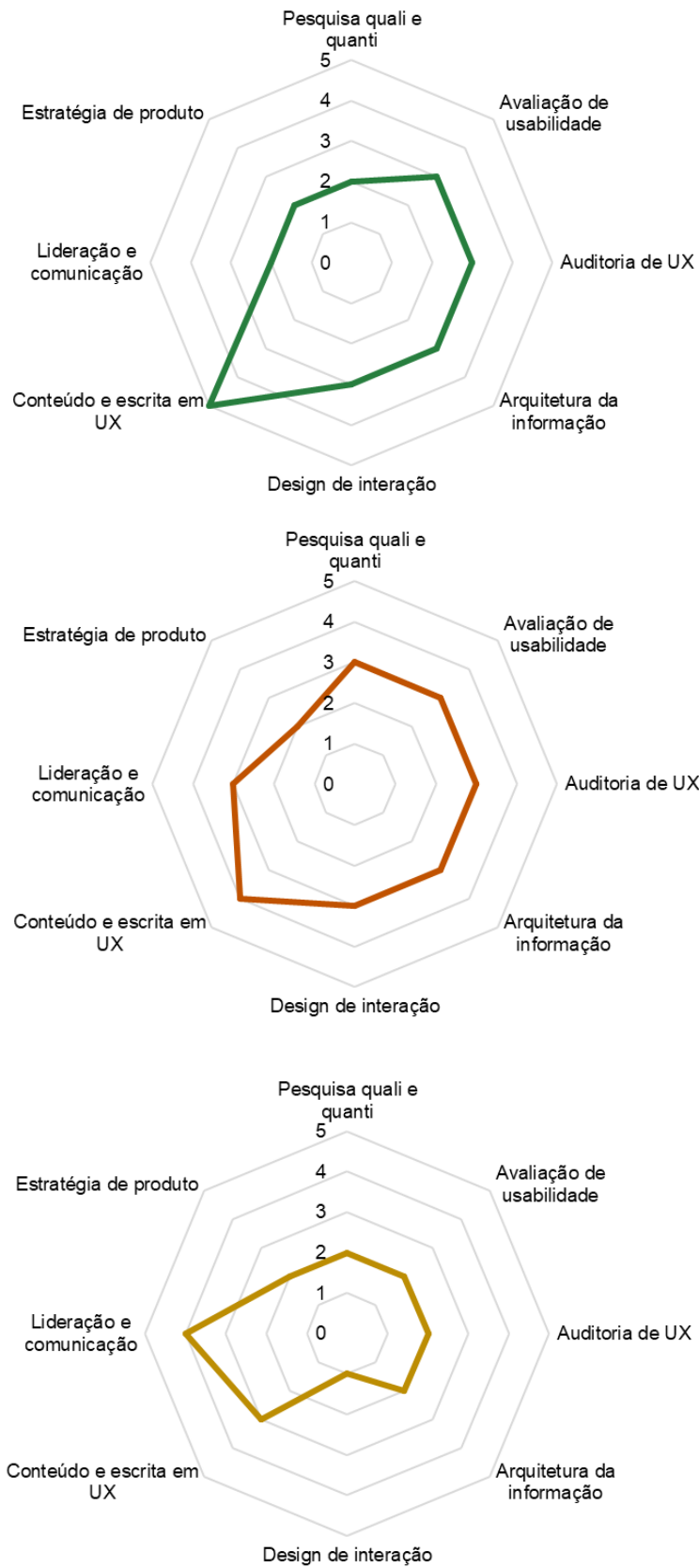
Nos perfis selecionados da equipe, as competências eram pertinentes e adequadas. A maior parte dos participantes era da área de conteúdo, portanto, a competência de conteúdo e escrita em UX teve um resultado tão expressivo. Os indivíduos selecionados também compunham o quadro de colaboradores que elaboravam e aplicavam avaliações de qualidade no portal e capacitação para os organismos. Isso justifica os resultados na competência de liderança e comunicação. Uma parte importante no desenvolvimento do portal a ser

considerada nesta pesquisa é a arquitetura da informação, que teve destaque desde a criação do projeto do portal em suas primeiras versões. Podemos observar que essa competência também atingiu níveis significativos. A avaliação de usabilidade é outra competência importante, principalmente no momento de avaliação de qualidade dos sites e do próprio portal.

Considerando que o desenvolvimento das interfaces gráficas era feito pela equipe de produto terceirizada e não havia pesquisa direta relacionada ao cidadão, é importante destacar que as competências relacionadas a estas atividades, embora não sejam prioritárias, também foram encontradas na equipe. Foram estas as competências de pesquisa e design de interação. Para entender as características e fluxos de busca e navegação dos usuários, eram utilizados dados coletados pela plataforma Google Analytics. Apesar desses dados serem de extremo valor para os sites dos organismos e para o próprio portal gub.uy, o uso de ferramentas do design de experiência do usuário como levantamentos de comportamentos, jornadas, mapas, fluxos e personas poderia trazer ainda mais clareza ao processo, o que poderia ajudar a manter todos os interessados (governo, organismos e a agência) sempre com foco no cidadão, suas demandas e comportamentos, que mudam constantemente. Isso também contribuiria para a estratégia de produto, que é a competência com níveis mais baixos entre os pesquisados. O único membro da equipe que atingiu o maior nível é o líder de projeto.

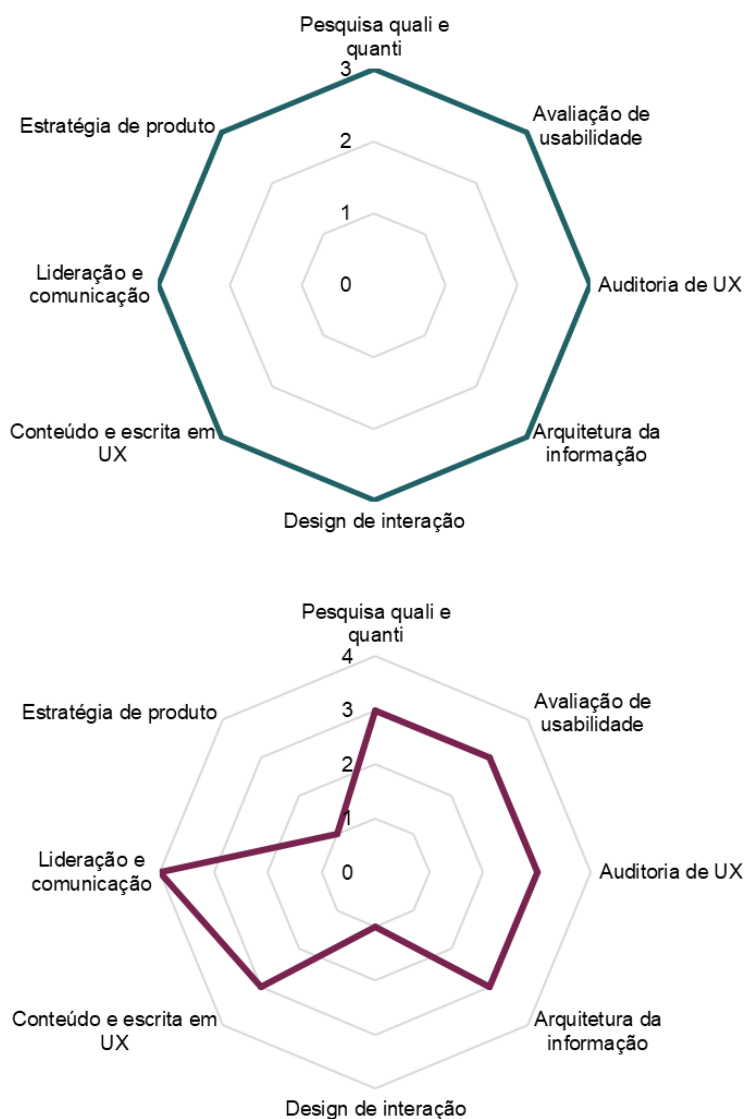
De maneira geral, os níveis indicados nas competências foram compatíveis com as funções dos indivíduos na equipe. Entre aqueles que atuam com conteúdo, podemos observar um direcionamento para as competências de conteúdo e escrita em UX, bem como liderança e comunicação (FIGURAS 55 e 56).

Figura 55 - Gráficos radar da equipe de conteúdo do gub.uy (Parte 1)



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

Figura 56 - Gráficos radar da equipe de conteúdo do gub.uy (Parte 2)



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

A liderança de qualidade participou da investigação das competências. Ficou evidente o foco nas principais atividades: avaliação de usabilidade, arquitetura da informação, liderança e comunicação, além de pesquisa qualitativa e quantitativa (FIGURA 57).

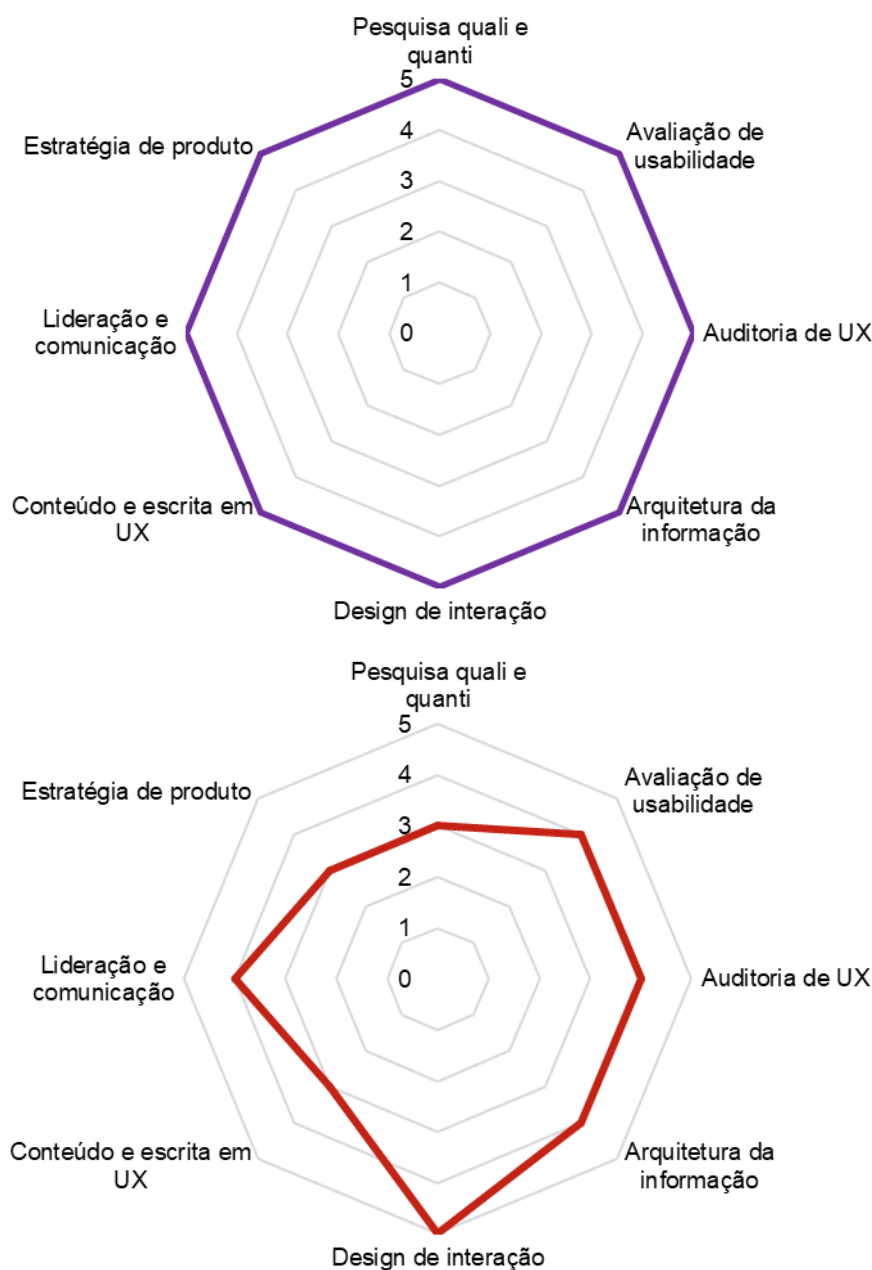
Figura 57 - Gráfico radar liderança de qualidade do gub.uy



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

Durante as entrevistas não foi identificado um profissional de design da experiência do usuário, mas foi assim que dois dos participantes identificaram sua atuação: como líder de projeto UX e UX Designer. A liderança de projeto demonstrou o maior nível de conhecimento em todas as competências. No caso do UX designer, se destacou o design de interação, além de liderança e comunicação, avaliação de usabilidade, auditoria de UX e arquitetura da informação (FIGURA 58). Damos destaque ao design de interação, que abrange a compreensão de padrões e melhores práticas para a interação humano-computador, e leva em consideração as características e comportamentos do usuário, bem como sua participação, em cada etapa do processo.

Figura 58 - Gráficos radar liderança de projeto e design UX do gub.uy



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

De forma semelhante evidenciamos estas e outras competências em nível máximo para o participante da área de arquitetura da informação. Design de interação foi indicado como uma competência na qual o profissional se identifica como especialista, além das competências de pesquisa qualitativa e quantitativa, avaliação de usabilidade, auditoria de UX e arquitetura da informação (FIGURA 59). São competências essenciais para o papel que esta área tinha no desenvolvimento do portal gub.uy.

Figura 59 - Gráfico radar arquitetura da informação do gub.uy



Fonte: elaborado pela autora a partir de respostas da equipe gub.uy

Embora a equipe do portal gub.uy não utilizasse metodologias relacionadas ao design de experiência do usuário que envolvam os cidadãos, algumas delas foram aplicadas na concepção do projeto, o que traz uma perspectiva ainda presente no portal no período da pesquisa. Os níveis de competências em UX foram satisfatórios, sendo que a equipe contemplava todas as competências e contava com colaboradores que se identificaram nos diferentes níveis. A ênfase a ser dada é na ausência de pesquisas e mapeamentos ativamente junto aos usuários, para manter o projeto sempre alinhado às mudanças na sociedade e no comportamento dos cidadãos, em especial no consumo de conteúdo e serviços de governo digital.

6.3 Portugal

A coleta de dados sobre a equipe de desenvolvimento do portal português foi realizada com dois profissionais: o técnico especialista que atua na Estratégia de Comunicação Digital junto ao Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Primeiro-Ministro e, a especialista do Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (Ceger). A entrevista foi conduzida no dia 18 de janeiro de 2022 através da ferramenta Microsoft Teams para videoconferência com a presença simultânea dos especialistas.

O gerenciamento do portal, no momento da pesquisa, se dividia em duas áreas: tecnologia e desenvolvimento e, conteúdos e arquitetura da informação. A área de **tecnologia e desenvolvimento** ficava a cargo do Ceger, que administrava a estrutura do portal (ajustes técnicos e arquitetura da informação) e coordenava as demandas de desenvolvimento de novas funcionalidades junto às equipes interna e externa, de acordo com as necessidades do governo. Parte de sua função era cuidar da arquitetura da informação do próprio sistema que gerencia os conteúdos do portal, para que acontecesse de forma intuitiva, com a finalidade de facilitar o trabalho da equipe de conteúdo. Junto a isso, assumia o papel de instruir em relação aos tipos e formatos de arquivos a serem disponibilizados para que tivessem acessibilidade, e as formas de inserção de informação no portal. Era o Ceger, inclusive, que tinha acesso ao banco de dados e toda a tecnologia de infraestrutura do portal, além de colaborar na transmissão de conteúdo sob demanda (*streaming*) no portal do governo.

A equipe do portal, responsável pela produção e publicação de **conteúdo**, era formada por um editor, dois redatores, um fotógrafo e um câmera. Recentemente havia sido adicionado à equipe um redator que, além de formado em jornalismo, também tinha formação como tradutor. A incorporação desse profissional se deu pelo fato de o portal passar a ter parte do seu conteúdo traduzido. As notícias publicadas pela equipe eram baseadas nas notas à imprensa enviadas pelos gestores de comunicação de cada gabinete. Depois que as notícias eram redigidas, passavam pela validação do gabinete para publicação. A plataforma de gerenciamento de conteúdo do portal tinha a possibilidade de que cada gabinete atualizasse suas próprias notícias, sendo posteriormente aprovados pelos editores do portal, mas isso não acontecia quando a entrevista foi realizada. Tal funcionalidade existia no sistema estava pronta para o uso, porém ainda não havia sido implementada por questões internas do governo. Quando disponível, isso daria maior agilidade e personalização para a publicação de conteúdo.

Essas duas equipes vinham trabalhando em conjunto desde o momento da concepção do portal. Uma parte dos trabalhos da criação do portal foi a identificação dos tipos de conteúdo. Aqueles definidos como os mais pertinentes, a partir de experiências e conteúdos anteriores para constar no portal, foram as notícias, comunicados e declarações, e documentos oficiais. O destaque foi dado para as notícias. Na página inicial do portal eram colocadas em evidência as notícias mais relevantes ou aquelas relativas aos conteúdos mais buscados no portal em determinado momento.

No início do projeto também foram identificados os principais públicos do portal, sendo eles: jornalistas, cidadãos e acadêmicos (professores e estudantes de diferentes níveis

de formação). Também foram definidos os principais menus, que permanecem até a versão atual do portal. Quando existiam novas demandas de conteúdo ou serviços, esses eram acessados a partir de menu que direcionava os usuários para o portal ou site correspondente. As áreas de governo ou ministérios também refletiam a estrutura de menus do portal principal, embora cada um tivesse a sua própria página inicial e conteúdo específicos. Funcionavam com conteúdo verticalizado, porém estrutura semelhante ao do portal principal para aproveitar a familiaridade com a navegação e manuseio das funcionalidades (FIGURA 60).

Figura 60 - Página inicial da área de Economia e Transição Digital



Fonte: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/area-de-governo/economia-transicao-digital>.
Acesso em: 30 jan. 2022

Não houve participação dos cidadãos na concepção ou no estabelecimento das definições do portal. Para buscar uma aproximação com a sociedade e com as ferramentas disponíveis no mercado, foram feitas reuniões, totalizando uma quantidade entre 5 e 6 pessoas, com entidades representativas da área de tecnologia e produção de conteúdo, especialmente notícias, bem como representantes de alguns dos sites mais acessados no país

naquele momento. Estes indivíduos atuaram como exemplos dos diferentes públicos no momento de concepção do formato e estruturação das funcionalidades do portal. O foco no cidadão se manifestava no cumprimento de normas de acessibilidade e usabilidade, bem como na disponibilidade para dispositivos móveis. Periodicamente eram feitas alterações para que o portal se mantivesse em conformidade com tais padrões. Além de não haver a participação do cidadão diretamente no processo de criação do portal, a interação com este público acontecia apenas por meio de formulários de contato disponíveis nas páginas de cada ministério e no próprio portal (FIGURA 61).

Figura 61 - Formulário de contato no portal [portugal.gov.pt](https://www.portugal.gov.pt)

Primeiro-Ministro Governo Área de Governo Comunicação Portugal Consultas Públicas

Economia e Transição Digital

Início | Acerca | Ministro de Estado | Secretários de Estado ▼ | Multimédia ▼ | Portugal Digital |

Contactos

Página Inicial > Área de Governo > Economia e Transição Digital > Contactos

Contactos

Nome

Email

Destinatário

Ministro de Estado, da Economia e da Transição Digital ▼

Assunto

Descrição

☐ Não sou um robô reCAPTCHA
Privacidade - Termos de Utilização

Enviar

Fonte: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/area-de-governo/economia-transicao-digital/contactos>.
Acesso em 30 jan. 2022

Também foram observadas as estatísticas e análises sociais do que estava sendo mais buscado no portal para que tivesse destaque ou se evidenciasse o direcionamento para o serviço ou site respectivo. Alterações de conteúdo e arquitetura da informação eram pontuais no portal, e aconteciam de acordo com estes dados secundários obtidos dos relatórios estatísticos e sugestões ou dúvidas dos cidadãos. Porém, mudanças estruturais aconteciam principalmente quando existem mudanças de governo.

Uma mudança relevante só acontecia quando um novo governo constitucional se elegia, e era preciso fazer as alterações na versão do portal principal. Ficava a cargo do Ceger transpor todo site do governo deposto para uma versão de histórico, que poderia ser acessada pela sigla gc acrescida do número do governo (exemplo: gc21 ou gc22). O novo governo então recebia a carga de informação pertinente a sua atual estrutura e composição.

Os conteúdos produzidos para o portal geralmente tinham características de comunicação política, com certo rigor e pouca informalidade. Não eram usadas técnicas de redação web para proporcionar uma melhor experiência do usuário, por própria determinação do governo. Os profissionais envolvidos na produção de conteúdo também não tinham formação específica em redação para web ou recebiam capacitação desse tipo. Os gestores representantes do gabinete do primeiro-ministro e do Ceger, que detinham este tipo de experiência, auxiliavam na produção de conteúdo paralelos ao portal quando necessário. Estes outros conteúdos tinham maior flexibilidade tanto no aspecto visual de arquitetura da informação quanto na redação. Nestes casos eram criados minissites com uma linguagem diferenciada para alcançar melhor o público. Exemplo desse tipo de site pode ser visto na Figura 62.

Figura 62 - Página inicial Covid 19 Estamos On

não paramos
ESTAMOS ON
A RESPOSTA DE PORTUGAL À COVID19

MEDIDAS ▾ APOIOS ▾ VACINAÇÃO COVID19 ▾ FAQs EN ▾ Q

Tem mais de 18 anos e ainda não foi vacinado(a)?
Faça a sua marcação online

Ativos: 591 969
Recuperados: 1 954 755
Óbitos: 19 827
Confirmados: 2 566 551
Total de Testes: 34 107 155
Vacinas Administradas: 15 212 273

Instituto Geográfico... Powered by Esri
Mapa de Risco

Certificado Digital COVID da União Europeia
Disponível em:
www.sns24.gov.pt
app SNS 24

SNS 24

Estado Epidemiológico COVID19
Consulte os dados atualizados sobre o Estado Epidemiológico de Portugal relativamente à COVID19

Certificado Digital COVID UE
Proteja-se a si e aos outros. Faça o download do seu Certificado Digital e instale a aplicação SNS24 no seu Smartphone.

Contactos telefónicos COVID19
+351 808 24 24 24
Linha SNS 24 para triagem de sintomas e esclarecimento de dúvidas sobre COVID-19.
+351 300 502 502
Linha Segurança Social para esclarecimentos sobre assistência à família, subsídio de doença e quarentena.

Contactos Digitais COVID19
covid19.min-saude.pt
Plataforma da DGS para esclarecimentos sobre a COVID-19.
Legislação COVID19
Área do Diário da República Eletrónico dedicada à legislação relativa à pandemia
Caso se desloque a um país estrangeiro, consulte, no Portal das Comunidades, a [página de Conselhos aos Viajantes](#) do país para onde pretende viajar, e registre a sua viagem na aplicação Registo do Viajante, gratuita e disponível para iOS e Android.

1.3m

Tweetar Partilhar Partilhar Partilhar

Fonte: <https://covid19estamoson.gov.pt/>. Acesso em 30 jan. 2022

Um outro tipo de conteúdo relevante para o portal dizia respeito ao perfil dos ministros. Existia uma área do portal em que eram publicados os perfis com a foto oficial de cada ministro, em trajes sociais, em frente a bandeira do país. Buscando a humanização e

aproximação com o cidadão, ao visualizar os detalhes de cada perfil existiam fotos informais disponibilizadas pelos próprios ministros, conforme desejassem.

A produção de conteúdo em vídeo surgiu a partir das demandas do governo e de seus gabinetes na cobertura e transmissão de reuniões e eventos. Envolvia a equipe do portal e do Ceger. Tais conteúdos ficavam em arquivo no portal e eram compartilhados nas redes sociais do governo português. Este é o tipo de conteúdo que, segundo os entrevistados, tinha grande engajamento em acessos e visualizações. Com isso a iniciativa deste tipo de produção obtinha reconhecimento também por parte dos ministérios, que não assumiam o conteúdo somente como próprio, mas como pertencente ao portal, trazendo mais visibilidade ao projeto. Dessa maneira o portal alcançaria um conceito de comunicação multidisciplinar e multimídia, além do simples relato da comunicação política.

6.3.1 Mapeamento de competências

O mapeamento das competências em design da experiência do usuário na equipe do portal portugal.gov.pt foi feito mediante a coleta de dados em formulário do Google. Dois representantes das equipes (um de tecnologia e outro de conteúdo) responderam às questões, entre nos dias 04 de janeiro e 01 de fevereiro de 2022. Os indivíduos não foram nominalmente identificados, somente indicaram seu cargo ou função. Os participantes dessa etapa da pesquisa foram aqueles que participaram da entrevista anteriormente, e gerem as equipes. Outros membros das equipes não responderam ao questionário ou sinalizaram que não participariam na primeira questão relativa ao aceite do termo de consentimento. Por conta do prazo para coleta e tabulação dos dados o questionário foi fechado sem a participação destes indivíduos.

Ficou destacado na entrevista com os especialistas do portal portugal.gov.pt que a equipe dedicada ao portal era, basicamente, formada por profissionais de comunicação que trabalhavam com produção de conteúdo. Embora não tenham respondido ao questionário, podemos inferir que suas competências sejam mais voltadas a estratégias de conteúdo e escrita. Porém também podemos analisar que não existia uma capacitação de escrita para web, portanto as competências não seriam necessariamente voltadas para prover uma boa experiência do usuário, se atendo ao caráter formal dos textos publicados. Mesmo tendo a participação dos dois gerentes das equipes do portal e do Ceger, observamos que todas as competências estão presentes em algum nível. Somente uma delas foi alcançada em nível

máximo, a de conteúdo e escrita em UX apresentada pelo estrategista digital do Estado português.

Figura 63 - Gráfico radar da equipe portugal.gov.pt



Fonte: elaborado pela autora a partir das respostas da equipe portugal.gov.pt

O estrategista digital do portal apresentou os melhores resultados em relação às competências de UX. Foi indicado o nível 5 na competência de estratégia de conteúdo e escrita em UX, correspondendo ao que foi indicado na entrevista a respeito de sua experiência em diferentes tipos de texto, especificamente aqueles destinados a páginas na web. A competência em que apresentou menor nível foi a de pesquisa qualitativa e quantitativa. De fato, esse tipo de coleta de dados não acontecia em relação ao portal. Nas demais competências foi apresentado o nível 4, o que se justifica dado que este era o indivíduo que auxiliou na concepção do portal e realizava o acompanhamento de suas funcionalidades e conteúdo (FIGURA 64).

Figura 64 - Gráfico radar do estrategista digital do portal portugal.gov.pt



Fonte: elaborado pela autora a partir das respostas da equipe portugal.gov.pt

No caso da consultora entrevistada representando a área de tecnologia provida pelo Ceger, os níveis de competências indicados foram mais baixos. O maior nível atingido foi o de número 3, ou seja, competente, nas competências de estratégia de produto, liderança e comunicação, conteúdo e escrita em UX, design de interação e arquitetura da informação. Nos outros aspectos (auditoria de UX, avaliação de usabilidade e pesquisa qualitativa e quantitativa) o nível indicado foi de número 2, correspondente a um nível de iniciante. As competências em que foram indicados os níveis mais altos também se referem às atividades mais comuns da área de tecnologia, que participou da mesma maneira da concepção do portal e que atua principalmente em arquitetura da informação e design de interação. (FIGURA 65).

Figura 65 - Gráfico radar da consultora do portal portugal.gov.pt



Fonte: elaborado pela autora a partir das respostas da equipe portugal.gov.pt

Embora haja a presença de todas as competências no levantamento que pôde ser realizado com a equipe portuguesa, nota-se uma centralização das principais competências no estrategista digital. Ainda que não possa ser afirmado em definitivo, esta é uma consideração relevante quando se analisa as características da formação da equipe. Existia pouca multidisciplinaridade, o que poderia limitar a variedade de competências. A representante do Ceger apresentou níveis menores nas competências em UX. O fato de ser uma equipe com características mais voltadas a questões técnicas, é importante haver conhecimento nos conceitos de design da experiência do usuário. Desenhar uma boa experiência não depende somente da disposição dos elementos na tela ou da maneira como os textos. Muitas vezes é preciso levar em consideração também o desempenho das páginas, por exemplo. Portanto, diferentes áreas podem contribuir para uma boa experiência do cidadão no uso dos serviços públicos digitais.

6.4 Comparação das equipes

Neste tópico do trabalho fazemos a discussão geral dos resultados obtidos em relação às equipes durante as entrevistas e nos mapeamentos de competência em design da experiência do usuário. Dessa forma, delineamos um panorama das equipes no momento da realização da pesquisa. A primeira etapa foi a discussão a respeito dos resultados das entrevistas feitas com os gestores e líderes dos projetos de portal dos governos analisados. Para isso, nos baseamos nas seções propostas no roteiro de entrevista com perguntas: sobre a equipe, sobre o desenvolvimento dos portais ou serviços públicos digitais e, por fim, sobre a participação dos cidadãos nos processos desse desenvolvimento. Lembrando que a Espanha não tinha um portal de governo centralizado e por este motivo não consta das análises e discussões desta pesquisa.

Sobre a **equipe e sua constituição** podemos observar que a contratação dos membros da equipe acontecia na forma de processos serviços para cargos públicos. Em todos os casos, os profissionais diretamente ligados às estratégias de governo digital do portal, eram servidores públicos contratados em concursos públicos ou recrutamento interno. Embora existisse a utilização de empresas terceirizadas e profissionais externos, esse fato se dava por motivos de escassez de mão de obra ou especificidade técnica do trabalho. No Brasil e em Portugal as equipes eram enxutas e os servidores alocados nelas trabalhavam como uma única equipe sem divisões, a não ser por suas atribuições. No caso do Uruguai a equipe era maior, porém com subdivisões por atividade e função.

Sobre a qualificação dos profissionais todos eles tinham formação e/ou experiência nas atividades em que atuavam. Evidencia-se também a presença de profissionais de comunicação em todas as equipes. As equipes do Brasil e do Uruguai tinham características multidisciplinares, e a equipe de Portugal estava mais direcionada à formação em comunicação, especificamente jornalismo. Em relação à hierarquia as equipes também eram organizadas de forma semelhante: existia um nível de gestão, mas que coordenava a equipe de forma horizontalizada, ou seja, cada indivíduo tinha suas funções e as desenvolvia sob essa gestão, mas entre os membros da equipe e a gestão existia abertura para diálogo e interação direta. Nos três países analisados foi possível observar a presença de lideranças ou referências sobre determinados assuntos dentro da equipe. Em relação à capacitação para os membros da equipe, identificamos no caso do Brasil e do Uruguai formas de compartilhamento de informação e treinamentos para sensibilização e capacitação das equipes. Em Portugal não foi

identificado nenhum tipo de capacitação ou treinamento que não o do cotidiano do trabalho. Outro ponto de destaque é a colaboração das equipes dos projetos portais com as empresas públicas que prestam serviços na área de tecnologia da informação.

Seguindo com as discussões a respeito do **desenvolvimento dos portais**, podemos relacionar essas parcerias as plataformas ou serviços que são desenvolvidos por cada equipe. As equipes entrevistadas eram responsáveis pelo planejamento, arquitetura da informação, e no caso do Brasil também pelos parâmetros de interface do usuário e design da experiência do usuário. Além das empresas e agências públicas com as quais as equipes estavam relacionadas, existia a terceirização de demandas específicas como atendimento aos canais de comunicação concidadão no Brasil e no Uruguai. Se tratando da trajetória de criação e desenvolvimento de novas funcionalidades para os portais, em todos os países houve, no início do projeto, um levantamento de informações junto aos *stakeholders* e potenciais usuários, bem como análises comparativas com outros governos. O governo do Reino Unido foi citado como uma das referências nesse quesito.

Portugal e Uruguai apresentaram em seus processos de atualização, aspectos mais direcionados às plataformas em que os portais são desenvolvidos e a maneira como eram atualizados, além de relatórios analíticos sobre acessos e desempenho do portal. A equipe do governo brasileiro apontou claramente o uso de métodos entregáveis do design da experiência do usuário como: criação de personas, mapa da jornada de usuários, protótipos, bibliotecas de padrão, *desk research* e coleta de dados secundários de relatórios analíticos do portal, pesquisas qualitativas e quantitativas, análises heurísticas de acessibilidade e usabilidade.

Além dos dados secundários coletados dos relatórios dos portais, as equipes também se utilizavam de comentários ou dúvidas enviados pelos cidadãos nos diferentes canais de comunicação com o governo digital. Somente no Brasil o processo de coleta de dados primários, ou seja, pesquisas realizadas diretamente com o cidadão continuavam sendo utilizadas. Esse é um fator importante pois buscamos compreender neste trabalho a centralidade do cidadão no desenvolvimento dos portais com auxílio do design de experiência do usuário. Podemos observar que além do Brasil os outros dois países pouco se utilizavam de métodos e entregáveis do design da experiência do usuário.

E a **participação do usuário ou cidadão** no processo, que é um fator determinante para o governo digital e a centralidade no usuário, não acontecia em Portugal e no Uruguai. Ainda que as dúvidas e comentários dos cidadãos fossem levados em consideração, a ausência da sua participação nos processos de desenvolvimento do design experiência do usuário vai em direção oposta às premissas básicas que permitiriam a plena aplicação do foco no cidadão.

Mesmo assim, em todas as equipes foi possível observar que existe uma preocupação em relação às demandas e necessidades do usuário e nas maneiras para atendê-los. A não utilização de ferramentas de coleta de dados diretamente com os cidadãos no decorrer da existência dos portais pode se dar pelo fato do tamanho das equipes, suas qualificações, viabilidade de novas contratações por parte do governo, ou até mesmo a disponibilidade de profissionais qualificados.

Para tratar dessa qualificação realizamos em um segundo momento **mapeamento de competências em design de experiência do usuário** com cada uma das equipes. Não houve neste momento a participação de todos os membros de cada uma das equipes, porém, é possível observar que a respeito da estrutura e das atividades em relação ao portal que cada equipe desenvolve, as competências indicadas eram adequadas. Em cada uma das equipes pudemos encontrar todas as competências em algum nível. Portugal teve os menores índices, mas também teve a participação de somente dois profissionais. O Brasil, único dos países que adotava as terminologias e metodologias do design da experiência do usuário de forma explícita, não alcançou o nível mais alto em todas as competências, apesar da multidisciplinaridade da equipe. É fato que nem todos os membros da equipe participaram das respostas ao questionário, o que pode ter ocasionado esse resultado. A equipe do portal uruguaio além de ter maior participação nas respostas do questionário, apresentou os maiores índices de competência em todos os aspectos analisados.

Quanto aos estágios apresentados no **modelo de maturidade em UX**, podemos classificar os países de acordo com os dados coletados. Portugal estava no nível de maturidade ausente, o menor estágio no uso das ferramentas e técnicas de design da experiência do usuário. Não houve indicação de funções ou métodos de design de experiência do usuário na equipe. Há também o fato de que todos os membros da equipe tinham formação semelhante e ela não se caracteriza como um filho disciplinar, que poderia abarcar diferentes especialidades e trazer mais competências para a equipe. Ficou evidente que o governo do país não tem uma cultura centrada no cidadão, pois a equipe sofre limitações em relação ao formato e linguagem do conteúdo disponibilizado no portal.

De acordo com as características do modelo de maturidade em UX, classificamos o Uruguai no nível de emergente, no qual os projetos com característica de foco no cidadão e aplicação do design de experiência do usuário existem, são funcionais e promissores. Em um primeiro momento não foi citado profissional de UX design, mas houve uma identificação desse tipo no questionário. O que indica que havia profissionais de UX na equipe, mas talvez não fossem o suficiente ou não tivessem as habilidades certas.

O Brasil, embora não tenha alcançado altos níveis de competências no questionário de avaliação da equipe, é o que demonstrou ter processos e recursos mais estruturados para realizar projetos de design da experiência do usuário, e isso é difundido de várias maneiras na equipe e demais órgãos públicos. Por isso, o classificamos no estágio estruturado. O governo do país reconhecia o valor do design da experiência do usuário, tinha seus processos centrados no cidadão, possuía equipes de UX e abordava isso em suas estratégias de governo digital.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portais de governo são importantes ferramentas para prestação de serviços públicos e exercício da comunicação pública. Por meio deles é possível que o cidadão exerça seus direitos e deveres em diferentes níveis, desde a consulta de informações até a prestação de um serviço por meio digital. Para que isso aconteça, é importante que os portais sejam acessíveis para qualquer pessoa, independentemente de suas condições físicas ou tecnológicas, fáceis de serem utilizados, e que proporcionem satisfação ao cidadão na execução das tarefas. Aplicação do design da experiência do usuário no desenvolvimento de portais de governo pode dar suporte a essas demandas. A experiência do usuário de respeito aos efeitos sentidos antes, durante e depois da interação com determinado produto ou sistema. A experiência de alguém a utilizar algo é subjetiva e pode ser positiva ou negativa, portanto, não é possível projetar a experiência do usuário, mas sim desenvolver projetos com o objetivo de que essa experiência seja produtiva, gratificante, satisfatória e até prazerosa (HARTSON; PYLA, 2019). O tema desta pesquisa foi analisar como realizar planejamento construção para experiência do cidadão no governo digital. Embora existam diferentes canais de comunicação entre o cidadão e o governo, com diferentes tipos de interação e tecnologias, escolhemos as interfaces gráficas dos portais de governo como ponto de partida para selecionar as equipes responsáveis que são, na verdade, o objeto deste estudo.

Foram definidos quatro países do eixo ibero-americano que seriam analisados no trabalho. Os motivos para esta seleção foram que dessa forma seria possível estabelecer comparativos entre realidades sociais, políticas, econômicas e culturais diferentes, em países com histórico de relações devido ao processo histórico de colonização. Na América Latina os países escolhidos foram Brasil e Uruguai. Brasil por ser o país de origem da pesquisa, e Uruguai por ter os melhores índices de governo eletrônico na região. Na Europa, foram selecionados Portugal e Espanha, países colonizadores dos dois países anteriores respectivamente. A partir de então buscou-se responder ao problema: como desenvolver portais e serviços de governo digital para que sejam centrados no cidadão, uma característica do design de experiência do usuário, da comunicação pública e do governo digital?

Objetivo geral era de estabelecer parâmetros para os portais e serviços de governo digital centrados no cidadão, a partir da pauta de metodologias e técnicas para que as equipes adotem o design de experiência do usuário nas interfaces de governo digital para comunicação pública.

No primeiro momento foram pesquisadas referências documentais e bibliográficas a respeito de temas como: comunicação digital, comunicação pública, governo digital, conceitos de interface, as formas de interação humano-interfaces, o design da experiência do usuário e, as iniciativas e estratégias de governo digital nas regiões e países analisados. Esta etapa se concretizou nas três primeiras seções deste trabalho, cumprindo o primeiro objetivo específico de caracterizar o governo digital e evidenciar a importância de estar centrado no cidadão.

O segundo objetivo específico era identificar as empresas ou setores do governo responsáveis pelo desenvolvimento dos portais selecionados. Através dos mecanismos de busca foram identificados os portais de cada governo. Em seguida iniciaram-se as tratativas de contato com as equipes que os desenvolvem dentro do governo. Esses contatos foram feitos por meio de formulários localizados nos próprios portais, contas de e-mail e eventualmente números de telefones disponíveis na internet. Destaca-se o caso do Brasil em que foi necessário o intermédio do Serpro (Serviço Federal de Processamento de Dados) em sua estrutura educacional sobre orientação de uma servidora para auxiliar na viabilização da pesquisa e estabelecer contato com órgão público responsável pelo portal. Outro ponto importante neste momento foi a identificação do portal *La Moncloa* da Espanha como o site oficial de informações da presidência e não do governo, o que fez com que este país não constasse das análises referentes a sua equipe. Uma vez estabelecidos os contatos com gestores das equipes de cada portal, foi realizada uma entrevista prévia para determinar as características gerais da equipe e funcionamento do portal bem como a participação do cidadão nessa interface. No caso do Uruguai, devido a caracterização de subdivisão na equipe, foram realizadas também entrevistas com servidores das áreas de conteúdo, arquitetura da informação e atendimento ao cidadão. Em Portugal também houve a participação de mais de um profissional durante a entrevista que era representante da empresa pública que faz a gestão da tecnologia da informação do governo português. Todas as entrevistas foram realizadas remotamente por meio de ferramentas digitais de comunicação.

Na segunda etapa da coleta de dados podemos destacar uma contribuição importante nos resultados desta pesquisa a partir da análise de sete diferentes metodologias para avaliação de equipes em suas competências no design de experiência do usuário, foi desenvolvida uma matriz de oito competências, avaliadas em cinco diferentes níveis que foi utilizada para aplicação com as equipes dos portais como um todo. Não participaram neste momento profissionais diretamente ligados à área de programação e tecnologia da informação, tendo foco nas diferentes áreas do design, comunicação, pesquisa, gestão

estratégica e liderança. Os questionários foram aplicados por meio da ferramenta *Google Forms* e as respostas transcritas em planilhas específicas de cada equipe resultando em gráficos de radar que permitem visualizar claramente as áreas para as quais os profissionais estão mais direcionados. Assim, pudemos também cumprir o terceiro objetivo específico que trata da caracterização dos aspectos pertinentes para um projeto e as metodologias utilizadas no governo digital em cada localidade, além de aferir de forma comparativa se utilizam dos métodos entregáveis do design da experiência do usuário.

Como alguns dos principais resultados observados na relação entre o levantamento bibliográfico e documental e a coleta de dados primários. O primeiro resultado ao qual damos destaque diz respeito à análise das estratégias de governo digital que pautam as ações de cada país. Ainda observando os quatro países (Brasil, Uruguai, Portugal e Espanha) podemos notar um alinhamento entre a estratégia nacional e as iniciativas regionais para a promoção da transformação digital de governos. Os argumentos são de ganho em diferencial estratégico para os governos, reduzindo custos e melhorando o funcionamento da gestão pública. Para além dessa perspectiva, o governo digital propõe uma atuação em que o cidadão está no centro e o governo atua como serviço considerando uma maior participação do cidadão em todos os processos e políticas públicas, bem como são indicadas estratégias para capacitação de mão de obra para a transformação digital. Porém, em dois dos três países cujas equipes foram analisadas, observamos que de fato não se realizam diálogos com o cidadão a respeito do portal de forma recorrente. A equipe do Uruguai tem um nível de autonomia e capacitação para produção de conteúdo com vista às demandas do cidadão. No caso de Portugal, a postura é conservadora e não há muito espaço para participação cidadã. Neste último nem mesmo se aplicam formas de capacitação ou compartilhamento de conhecimento para a equipe.

Nas estratégias de governo digital também podemos observar o interesse dos países em se posicionar internacionalmente em relação ao uso das tecnologias digitais na prestação de seus serviços. Outra característica é a utilização de portais que centralizam as informações sobre a gestão pública e oferecem acesso aos serviços públicos digitais. Novamente neste ponto destacamos o exemplo da Espanha que, no momento da pesquisa, não possuía um portal centralizado e por isso não foi possível identificar uma única equipe com a qual poderiam ser feitas as entrevistas e análise de competências em design de experiência do usuário, mas foi sinalizada a intenção de que o país venha a ter também um portal único que dá acesso a comunicação e serviços públicos espanhóis. Válido comentar que os países observam uns aos outros em relação aos serviços e estratégias de governo digital, e que foi

citado em mais um momento o exemplo do governo do Reino Unido e a forma como conduz suas interações com o cidadão no ambiente digital.

As equipes analisadas estão vinculadas a órgãos públicos e tem estreita relação com o posicionamento do governo para todas as suas ações digitais nos mais diferentes níveis hierárquicos. Como parte complementar dessa atuação percebemos a vinculação com empresas públicas em especial para o desenvolvimento de programação e infraestrutura de tecnologia da informação. Observamos isso no Brasil e em Portugal. Neste último também podemos citar a contratação de uma plataforma de empresa privada a terceira para estruturação do portal. Fato semelhante esse dá no Uruguai, em que a contratação de uma empresa privada devido à baixa oferta de mão de obra especializada no país. Para atender a demandas específicas, principalmente em relação ao alto volume de comunicações e interações do cidadão nos mais diferentes canais de comunicação do governo, Brasil e Uruguai também têm equipes terceirizadas. Essas terceirizações são importantes para dar agilidade aos atendimentos e permitir maior grau de interação com o cidadão.

Tratando especificamente do design de experiência do usuário em cada um dos países cuja equipe foi analisada, podemos observar diferentes níveis da adoção dessa metodologia. Para sustentar a argumentação do estágio de cada país na experiência do usuário utilizamos o parâmetro de maturidade da experiência do usuário proposta pelos especialistas Jakob Nielsen e Don Norman (PERNICE et. al, 2021). No modelo proposto pelos autores são apresentados seis estágios de maturidade na experiência do usuário: ausente, limitado, emergente, estruturado, integrado e orientado ao usuário. A partir disso, e das análises das características das equipes e suas competências em UX, categorizamos cada país.

Portugal está no menor estágio em relação a maturidade de experiência do usuário. A descrição de suas estratégias de governo digital trata do foco transversal no cidadão e nas empresas e no estado para alcançar a transformação digital do país. Sua equipe relacionada ao portal é a menor entre os três países e a menos diversa em relação às formações. Basicamente os profissionais atuam na produção de conteúdo ocupando funções como editor, fotógrafo e redator. Nas análises em relação a metodologia do design de experiência do usuário foram encontrados poucos métodos dessa abordagem no momento da criação do portal (na participação de públicos interessados e cidadãos) e eventualmente desenvolvimento de portais verticais com temas específicos que não estejam necessariamente alocados dentro do portal. As competências propostas em nosso modelo de avaliação também tiveram níveis baixos no país. Considerando que somente dois profissionais participaram da pesquisa e analisando a constituição de equipe é possível inferir que os resultados não seriam muito distintos daqueles

obtidos. Um fator que incorre nessa característica da equipe pode ser atribuído à própria gestão pública, que demanda a produção de conteúdo nas formas mais tradicionais de comunicação política. É preciso que haja conscientização nos diferentes níveis hierárquicos do governo a respeito do design de experiência do usuário e os benefícios que se pode trazer no engajamento e fidelização do cidadão no consumo de informação pública e serviços disponíveis no portal.

Quanto ao Uruguai, classificamos o nível de maturidade em experiência do usuário como emergente, o terceiro nível de maturidade. As estratégias de governo digital do país dizem respeito à transformação da sociedade para que seja digitalmente capaz e inclusiva, além das melhorias dos processos de gestão pública, privada, segurança e inovação. A equipe é capacitada no direcionamento do foco ao cidadão e as entrevistas deixaram claro esse objetivo. Não foi identificado um profissional específico de design da experiência do usuário durante as entrevistas, mas houve uma manifestação nesse sentido em resposta ao questionário de competências. Todas as competências estavam presentes em equipe em níveis altos de acordo com a função de cada área. Na gestão da equipe foi observado o nível mais alto em todas as competências. Destaque também para a pertinência das competências em cada sub aqui PE e na existência de referências para aqueles que ainda estão em níveis menores nas habilidades desejadas. Como observação para esta equipe e governo indica-se a construção de uma cultura de aplicação e suporte ao design da experiência do usuário.

O Brasil foi o país que alcançou o nível de maturidade mais alto entre aqueles analisados, mas ainda não mais alto no modelo de maturidade, alcançando o perfil estruturado, o quarto de seis estágios. Nas estratégias e políticas relacionadas ao governo digital brasileiro consta a experiência do usuário como foco das ações e as metodologias de design experiência do usuário foram aplicadas na concepção do portal único e seguem sendo utilizadas para sua melhoria contínua. A equipe é designada como uma equipe de design da experiência do usuário, além de haver em profissionais deste perfil nos diferentes órgãos públicos que estão em processo de transformação digital. Para análise das competências em design de experiência do usuário não houve a participação da equipe completa, porém todas as competências foram alcançadas em diferentes níveis e aquelas que tiveram resultados mais altos estão diretamente relacionadas às atividades corriqueiras no desenvolvimento do portal. É importante para esta equipe observar as estratégias de implementação do design da experiência do usuário para manter a cultura, capacitação e acompanhamento dos trabalhos da equipe centralizada e dos profissionais alocados em outros órgãos públicos.

As diferentes realidades apresentadas por cada país em relação a recursos humanos, cultura de governo digital, disponibilidade de recursos especializados, e até mesmo a área territorial e complexidade da organização do governo faz com que para cada caso sejam feitas proposições específicas como apresentado anteriormente. Sobre as possíveis comparações a partir dos vínculos de colonização dos países, não foi possível traçar paralelos. Na verdade, os países da América Latina se mostraram mais preparados para adequação ao governo digital e às novas implicações na relação com o cidadão. Nos países da Europa observamos características mais conservadoras ou “entrincheiradas” como dito por Coleman (2017). Por isso destacamos a importância da atualização das estruturas legais e regulamentos dos países de forma a abarcar os direitos digitais do cidadão e parametrizar a incorporação de tecnologias e dados no cotidiano da gestão pública.

De maneira geral, para realizar a identificação e estruturação do uso do design da experiência do usuário em projetos de governo digital, para portais ou qualquer outra tecnologia algumas etapas podem ser cumpridas:

- Identificar o nível de maturidade experiência do usuário na equipe e estrutura do governo;
- Criar conscientização e demonstrar resultados a respeito da utilização do design da experiência do usuário para centralidade e foco no cidadão;
- Considerar a possibilidade de ter uma equipe multidisciplinar para abranger as diferentes técnicas e ferramentas do design de experiência do usuário;
- Os métodos e entregáveis do design de experiência do usuário serão utilizados de acordo com as demandas e estágio do portal ou serviço, porém o cidadão deve estar no centro dos processos desde o início e sua participação deve ser considerada essencial para o desenvolvimento de uma boa experiência do usuário;
- Importante que haja constante troca de experiências e informações dentro da equipe, além de processos de capacitação para aprimoramento contínuo da equipe e dos processos.

Em relação aos pressupostos da pesquisa, consideramos que, quando os serviços e portais do governo digital são concebidos e realizados levando em conta o design de experiência do usuário, de fato gera um maior engajamento do cidadão e fidelização aos serviços públicos, bem como indicação para outros cidadãos. As equipes destinadas ao desenvolvimento das

interfaces de governo são compostas por servidores que têm formações específicas nas áreas desejadas e são contratados para este fim. Também existe a terceirização e associação a outras empresas públicas e privadas quando necessário. Confirma-se o pressuposto de que as equipes devem ser multidisciplinares apoiadas no conceito de design da experiência do usuário como forma de cumprir a premissa de foco no cidadão e atendimento à comunicação pública. Assim também cumpriu o objetivo de propor aspectos a serem considerados e discutir a relevância do design da experiência do usuário no desenvolvimento de interfaces de portais e serviços do governo digital como ferramenta da comunicação pública. Além disso, esta pesquisa contribui para a discussão de uma abordagem de interface além do ponto de contato entre o usuário e um sistema informático ou digital, sendo uma rede de atores em que cada um cumpre um papel importante para a relação entre cidadão e governo. Contribui também com as metodologias de análises e mensuração para as equipes em nível de maturidade da experiência do usuário e níveis de competência em UX design. A metodologia proposta permite avaliações individuais e da equipe para que os pontos fortes possam ser evidenciados e os pontos fracos desenvolvidos para melhoria da prestação do serviço público. Os resultados trazem à luz diferentes maneiras de realizar a comunicação pública por meio do governo digital para que cada país possa seguir aprimorando seus processos.

REFERÊNCIAS

ABRAMO, P. Pesquisa em Ciências Sociais. In: Hirano, S. (Org.). **Pesquisa Social: Projeto e Planejamento**. 2 ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 1988, p. 21-88.

AGESIC. ¿**Qué es gub.uy?**, 2021a. Página da Agência de Governo Eletrônico e Sociedade da Informação e do Conhecimento sobre o portal oficial do Uruguai. Disponível em: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/sobre-gubuy>. Acesso em: 28 dez. 2021.

AGESIC. **Agenda Uruguay Digital**, 2021b. Descrição da Agenda Uruguai Digital 2025. Disponível em: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/programas/agenda-digital-del-uruguay>. Acesso em: 23 dez. 2021.

AGESIC. **Creación y evolución histórica**, 2021c. Informações sobre a criação e evolução da Agência de Governo Eletrônico e Sociedade da Informação e do Conhecimento, bem como seus objetivos. Disponível em: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/institucional/creacion-evolucion-historica>. Acesso em: 28 dez. 2021.

AGESIC. **Plan de Gobierno Digital 2025**, 2021d. Descrição do Plano de Governo Digital 2025. Disponível em: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/plan-gobierno-digital-2025>. Acesso em: 23 dez. 2021.

AGHAEI, S.; NEMATBAKHSI, M. A.; FARSANI, H. K. Evolution of the World Wide Web : From Web 1.0 to Web 4.0. **International Journal of Web & Semantic Technology**, v. 3, n. 1, p.1 a 10, jan. 2012.

AKUTSU, L.; PINHO, J. A. G. DE. Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 36, n. 5, p. 723 a 746, 1 jan. 2002. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6461/>. Acesso em: 18 mar. 2021.

AZEVEDO, F. P. O conceito de cultura em Raymond Williams. **Interdisciplinar em Cultura e Sociedade**. São Luís, v. 3, número especial, p. 205-224, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/ricultsociedade/article/view/7755>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BARRETO, J dos S. et al. **Interface humano-computador** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027374/>. Acesso em: 08 dez. 2021.

BIRCH, D. A matrix to help you self-evaluate on 18 different skills a UX designer needs. 2020a. Disponível em: <https://uxdesign.cc/what-are-the-key-skills-a-great-ux-designer-needs-a1ae20685396>. Acesso em: 28 jul. 2021.

BIRCH, D. Understanding UX roles: A deep dive into User Experience design roles. 2020b. Disponível em: <https://uxdesign.cc/understanding-ux-roles-23032b94710d>. Acesso em: 02 fev. 2022.

BRANDÃO, E. P. Conceito de Comunicação Pública. In: Duarte, J. (Org.). **Comunicação Pública**: Estado, mercado, sociedade e interesse público. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 1-33.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 510/2016 - Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resolucao_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019**. Institui o portal único “gov.br” e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9756.htm. Acesso em: 08 fev. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020**. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.332-de-28-de-abril-de-2020-254430358>. Acesso em: 08 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública e altera a Lei nº 7.116, de 29 de agosto de 1983, a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, e a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14129.htm. Acesso em: 12 fev. 2022.

CASTELLS, M. **Sociedade em Rede**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M. **O fim do milênio**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CEGER. Centro de Gestão da Rede Informática do Governo. 2022a. Disponível em: <https://www.ceger.gov.pt/>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CEGER. Centro de Gestão da Rede Informática do Governo. 2022b. Legislação sobre competências e atribuições do Ceger. Disponível em: <https://www.ceger.gov.pt/sobre-o-ceger/legislacao.aspx>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CEPAL. Países da América Latina e do Caribe aprovaram a Agenda Digital eLAC2022. 2020. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/comunicados/paises-america-latina-caribe-aprovaram-agenda-digital-elac2022>. Acesso em: 01 nov. 2021.

CEPAL. Agenda Digital 2022 – Áreas de políticas. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/agenda-digital-america-latina-caribe-elac2022/agenda-digital-2022>. Acesso em: 01 nov. 2021.

CETIC.BR. [s/l], 2020. Agenda Digital do Mercosul 2018-2020 - Panorama dos Indicadores Disponíveis. Disponível em: <https://cetic.br/en/publicacao/agenda-digital-do-mercosul-2018-2020-panorama-dos-indicadores-disponiveis/>. Acesso em: 05 nov. 2021.

COLEMAN, S.; J. GØTZE. **Bowling together**: online public engagement in public deliberation. Londres, Hansard Society, 2002.

COLEMAN, S. O agir democrático numa era de redes digitais. **Revista Compolítica**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 7-26, 28 jun. 2017.

COMISSÃO EUROPEIA. Uma Agenda Digital para a Europa. 2010. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX%3A52010DC0245>. Acesso em: 05 nov. 2021.

COMISSÃO EUROPEIA. Década Digital da Europa: Comissão traça o caminho para uma Europa proficiente no domínio digital até 2030. 2021a. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/IP_21_983. Acesso em: 09 nov. 2021.

COMISSÃO EUROPEIA. Orientações para a Digitalização até 2030: a via europeia para a Década Digital. 2021b. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52021DC0118>. Acesso em: 09 nov. 2021.

CONFERENCIA MINISTERIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 7., 2020, Reunião Virtual. **Agenda digital para América Latina y el Caribe (eLAC2022)**. [s/l], 2020. Disponível em: https://conferenciaelac.cepal.org/7/sites/elac2020/files/20-00903_cmsi.7_agenda_digital_elac2022.pdf. Acesso em: 03 nov. 2019.

DUARTE, J.; VERAS, L. (Orgs.). **Glossário de Comunicação Pública**. Brasília: Casa das Musas, 2006.

DUARTE, J. Instrumentos de comunicação pública. In: DUARTE, J. (Org.). **Comunicação Pública**: Estado, mercado, sociedade e interesse público. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 59-71.

DRUMOND, K. Avaliando competências na carreira de UX Design: em busca de uma ferramenta prática. 2018. Disponível em: <https://medium.com/@karinedrumond/avaliando-compet%C3%Aancias-na-carreira-de-ux-design-por-uma-ferramenta-pr%C3%A1tica-cdc69a759077>. Acesso em: 04 out. 2021.

ESTRUTURA DE MISSÃO PORTUGAL DIGITAL. **Portugal Digital**. 2022. Sobre o Portugal Digital. Disponível em: <https://portugaldigital.gov.pt/sobre-nos/>. Acesso em: 27 dez. 2021.

FERREIRA, M. A Evolução da Web: o que esperar da Web 4.0?, 2019. Disponível em: <https://www.ufjf.br/conexoesexpandidas/2019/09/09/a-evolucao-da-web-o-que-esperar-da-web-4-0/>. Acesso em: 01 abr. 2021.

GABRIEL, M. **Você, eu e os robôs: pequeno manual do mundo digital**. São Paulo: Atlas, 2018.

GARRETT, J. J. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond**. 2 ed. Berkeley: New Riders, 2010.

GOULD, J. D.; LEWIS, C. Designing for usability: key principles and what designers think. **Communications of the ACM**, v. 28, n. 3, p.300 a 311, mar. 1985.

GOVERNO DA ESPANHA. **Espanha Digital 2025**. Descrição da agenda para transformação digital da Espanha. Disponível em: <https://portal.mineco.gob.es/en-us/digitalizacionIA/es-digital-2025/Pages/es-digital-2025.aspx>. Acesso em: 05 fev. 2022.

GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA. **Portugal Digital**. 2020a. Plano de ação para transformação digital de Portugal. Disponível em: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/area-de-governo/economia-transicao-digital/portugal-digital>. Acesso em: 27 dez. 2021.

GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA. **Portugal Digital – Moving Foward. Moving with a purpose**. [S. l.], 2020b. Apresentação do Plano de Ação para a transição digital. Disponível em: <https://www.portugal.gov.pt/gc22/portugal-digital/documento-de-suporte-a-apresentacao-realizada-a-5-de-marco-de-2020-pdf.aspx>. Acesso em: 27 dez. 2021.

GOVERNO FEDERAL. **Estratégia brasileira para transformação digital - Edigital**, Brasília, 2018. Estratégia digital para o período de 2018 a 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/estrategiadigital.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2022.

HABERMAS, J. **The structural transformation of the public sphere: an inquiry into a category of bourgeois society**. Boston: Beacon Press, 1987.

HARTSON, R.; PYLA, P. **The UX Book: Agile UX Design for a Quality User Experience**. 2 ed. Cambridge: Elsevier, 2019.

HASWANI, M. F. **Comunicação Pública: bases e abrangências**. São Paulo: Saraiva, 2013.

ISO (International Standard Organization). ISO 9241 Part 11: Guidance on usability. ISO 9241-11:1998.

ITI participa da reunião do Grupo Agenda Digital do Mercosul. **ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação**. [s/l], 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/iti/pt-br/assuntos/noticias/indice-de-noticias/iti-participa-da-reuniao-do-grupo-agenda-digital-do-mercossul>. Acesso em: 08 nov. 2021.

JOHNSON, S. **Cultura da interface: Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

JOVCHELOVITCH, S. **Social representations and public life**: a study on the symbolic construction of public spaces in Brazil. Orientador: Rob Farr. 1995. 274f. Tese (Doutorado em Filosofia) – London School of Economics and Political Science - University of London, London, 1995.

KISS, A. O. Competency Management In 5 Steps: Map Your Team's Skills Visually. 2019. Disponível em: <https://uxstudioteam.com/ux-blog/competency-management/>. Acesso em: 28 set. 2021.

KRAUSE, R. Skill Mapping: A Digital Template for Remote Teams. 2020. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/skill-mapping/>. Acesso em: 14 jan. 2021.

LADEIRA, J. M. O Relatório MacBride e a gênese do debate internacional sobre trocas desiguais nas indústrias de comunicação. **Revista FAMECOS**. Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 666-680, setembro/dezembro 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/12892/8600>. Acesso em: 17 ago. 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LEVIN, N. How we built the Figma design team. 2018. Disponível em: <https://www.figma.com/blog/how-we-built-the-figma-design-team/>. Acesso em: 28 set. 2021.

LEVINSON, P. **New new media**. 2 ed. New York: Pearson, 2012.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

LÉVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, K; MACADAR, M. A.; LUCIANO, E. M. Valor Público: o Cidadão no Centro da Gestão Pública. In: **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Setor Público Brasileiro 2017**. Coordenação executiva editorial Alexandre F. Barbosa. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018.

MACBRIDE, S. et al. **Un Solo mundo, voces multiples**: comunicación e información en nuestro tempo. Paris: UNESCO, 1980.

MANCINI, P. **Manuale di comunicazione pubblica**. Roma: Editori Laterza, 2015.

MANOVICH, L. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación**: La imagen em la era digital. Cambridge: MIT Press, 2001.

MANOVICH, L. Novas mídias como tecnologia e idéia: Dez definições. In: **O chip e o caleidoscópio**: Reflexões sobre as novas mídias. Lúcia Leão (org.). São Paulo: Senac, 2005.

MARQUES DE MELO, J. UNESCO, Nomic y América Latina. De la Guerra Fría al espíritu de buena voluntad de MacBride. **Comunicación y Sociedad**, [S.l.], n. 12, p. 11-27, mayo-agosto. 1991. Disponível em:

https://www.academia.edu/19103449/Unesco_Nomic_y_Am%C3%A9rica_Latina_de_la_Guerra_Fr%C3%ADa_al_esp%C3%ADritu_de_buena_voluntad_de_MacBride. Acesso em: 28 out. 2020.

MARSHALL, T.H. **Cidadania, classe social e status**. ed 19. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Digitais**. Petrópolis: Vozes, 2015.

MATTELART, A. **História da sociedade da informação**. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

MATOS, H. Comunicação Pública, esfera pública e capital social. In: Duarte, J. (Org.). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 47-58.

MERCOSUL. Em poucas palavras. 2021a. Disponível em: <https://www.mercosur.int/pt-br/quem-somos/em-poucas-palavras/>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MERCOSUL. Agenda Digital. 2021b. Disponível em: <https://www.mercosur.int/pt-br/temas/agenda-digital/>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MESUT, J. The UX Spectrum. Disponível em: <https://medium.com/shapingdesign/the-ux-spectrum-cb29f048fa9>. Acesso em: 14 jan. 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Secretaria de Governo Digital (SGD)**, [S.l.], 25 nov. 2019. Sobre a Secretaria de Governo Digital e suas prioridades, texto atualizado em 08 de setembro de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/secretaria-de-governo-digital-sgd>. Acesso em: 09 fev. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Histórico**, [S.l.], 19 ago. 2021a. Histórico da Estratégia de Governança Digital do Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/historico>. Acesso em: 08 fev. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Lei do Governo Digital**, [S.l.], 12 ago. 2021b. Descreve a Lei do Governo Digital do Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/legislacao/lei-do-governo-digital>. Acesso em: 11 fev. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Avaliação de satisfação dos usuários**. Sobre a avaliação de satisfação no serviço público digital e seu monitoramento. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/ferramentas/modelo-de-qualidade-dos-servicos-digitais/avaliacao-de-satisfacao-dos-usuarios>. Acesso em: 11 fev. 2022a.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Pesquisa com usuários**. Sobre a relevância e como são realizadas as pesquisas com usuários. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/ferramentas/pesquisa-com-usuarios>. Acesso em: 11 fev. 2022b.

MOORE, M. H. **Creating public value: strategic management in government**. Cambridge: Harvard University Press, 1995.

NAÇÕES UNIDAS. New York, 2012. E-Government Survey 2012: E-Government for the People. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/unpan048065.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.

NAÇÕES UNIDAS. New York, 2014. E-Government Survey 2014: E-Government for the future we want. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/publications/content/PDFs/UN%20E-Government%20Survey%202014.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.

NAÇÕES UNIDAS. New York, 2016. E-Government Survey 2016: e-government in support of sustainable development. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2016-Survey/E-Government%20Survey%202016.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.

NAÇÕES UNIDAS. New York, 2018. E-Government Survey 2018: gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies. Disponível em: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf. Acesso em: 02 mar. 2020.

NAÇÕES UNIDAS. New York, 2020. E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. Disponível em: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf). Acesso em: 10 jan. 2020.

NASCIMENTO, T. G; QUINTÃO, P. L. Ferramentas da Web 2.0 para a gestão do conhecimento em um ambiente organizacional. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**, Curso de Sistemas de Informação, n. 10, jan.-jun. 2011. Disponível em: <http://re.granbery.edu.br/artigos/NDM1.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

NEVES, N. P. S. **Comunicação mediada por interface: a importância criativa e social do design de interface**. Maceió: EDUFAL, 2006.

NORMAN, D. A. **O design do dia a dia**. Rio de Janeiro: Anfitriato, 2018.

NORMAN, D. Principles of Human-Centered Design (Don Norman). Disponível em: <https://www.nngroup.com/videos/principles-human-centered-design-don-norman/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

NORMAN, D.; NIELSEN, J. The Definition of User Experience (UX). Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience>. Acesso em: 01 ago. 2020.

OCDE. **E-Government for better Government**. Paris, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2005.

OCDE. **Recommendation of the Council on Digital Government Strategies**. Paris, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2014.

OCDE. Glossary of Statistical Terms: e-Government, 2002. Disponível em: <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=4752>. Acesso em: 30 set. 2020.

OCDE. Digital Government Index: 2019 results. OECD Public Governance Policy Papers No. 03, 2020, Paris. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>. Acesso em 25 fev. 2020.

OCDE. Digital Government Review of Brazil. OECD Digital Government Studies, 2018, Paris. Disponível em: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-review-of-brazil-9789264307636-en.htm>. Acesso em 03 mar. 2019.

OCDE. Strengthening digital government. OECD Going Digital Policy Note, 2019, Paris. Disponível em: <http://www.oecd.org/going-digital/strengthening-digital-government.pdf>. Acesso em 30 set. 2020.

PARLAMENTO EUROPEU. Uma Agenda Digital para a Europa. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/64/uma-agenda-digital-para-a-europa>. Acesso em: 08 nov. 2021.

PARSONS, J. J. **New Perspectives on Computer Concepts 2018 - Introductory**. Boston: Cengage Learning, 2017.

PEREIRA, R. **User Experience Design: Como criar produtos digitais com foco nas pessoas**. São Paulo: Casa do Código, 2019.

PERNICE, K. et al. The 6 Levels of UX Maturity, 2021. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/ux-maturity-model/>. Acesso em: 06 dez. 2021.

PIERANTI, O. P; MARTINS, P. E. M. **Políticas públicas para as comunicações no Brasil: adequação tecnológica e liberdade de expressão**. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 303-325, março/abril 2008. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6634/5218>. Acesso em: 24 fev. 2021.

POSTMAN, N. **Technopoly: The surrender of culture to technology**. New York: Vintage Books, 2015.

PRIVADO. *In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [online]*. Lisboa: Priberam Informática, 2008-2021. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/privado>. Acesso em: 24 fev. 2021

PÚBLICO. *In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [online]*. Lisboa: Priberam Informática, 2008-2021. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/público>. Acesso em: 24 fev. 2021

RAMOS, M. C. Comunicação, direitos sociais e políticas públicas. In MARQUES DE MELO, José; SATHLER, Luciano. **Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação**. São Bernardo do Campo, SP: Umesp, 2005.

ROCHA, C. **Pontes, janelas e peles: cultura poética e perspectivas das interfaces computacionais** / Cleomar Rocha - 2.ed. – Dados eletrônicos. – Goiânia: Gráfica UFG, 2017. Ebook; 58 p. il., figs.

ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ROSA, J. G. S.; MORAES, A. de. **Avaliação e projeto no design de interfaces**. Teresópolis: 2AB, 2012.

ROVER, A. J. Introdução ao Governo Eletrônico. Disponível em: <<http://www.buscalegis.ccj.ufsc.br/revistas/index.php/observatoriodoegov/article/viewFile/30883/30643>>. Acesso em: 10 mai. de 2013.

RÜDIGER, F. **As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SAFFER, D. **Designing for interaction: creating innovative applications and devices**. 2 ed. Berkeley: New Riders, 2010.

SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, P. M.; ROVER, A. J. Potencial informacional e comunicacional dos portais governamentais: uma análise a partir de indicadores de e-democracia. **Ciência da Informação**, v. 45, n. 1, 8 dez. 2017. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/3047>. Acesso em: 15 jan. 2021.

SCOLARI, C. A. **Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones**. Barcelona: Gedisa Editorial, 2015.

SCOLARI, C. A. **Las leyes de la interfaz**, 2018. Disponível em: <https://hipermediaciones.com/2018/02/04/las-leyes-de-la-interfaz/>. Acesso em 20 abr. 2019.

SCOLARI, C. A. **¿Cómo analizar una interfaz?**, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330651740_Como_analizar_una_interfaz. Acesso em 14 abr. 2019.

SERPRO. **Quem somos**. Página de apresentação do Serviço Federal de Processamento de Dados. Disponível em: <https://www.serpro.gov.br/menu/institucional/quem-somos>. Acesso em: 11 fev. 2022.

SORJ, B. **Em que mundo vivemos?** São Paulo: Edições Plataforma Democrática, 2020.

STULL, E. **UX Fundamentals for Non-UX Professionals: User Experience Principles for Managers, Writers, Designers, and Developers**. Upper Arlington: Apress, 2018.

SUDJIC, D. **A linguagem das coisas**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.

TEIXEIRA, F. **Introdução e boas práticas em UX Design**. São Paulo: Casa do Código, 2017.

TRAVIS, D. The 8 competencies of user experience: a tool for assessing and developing UX Practitioners. 2017. Disponível em: <https://www.userfocus.co.uk/articles/8-competencies-of-user-experience.html>. Acesso em: 20 set. 2021.

UNIÃO EUROPEIA. A UE em poucas palavras. Disponível em: https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief_pt. Acesso em: 08 nov. 2021.

W3C BRASIL. **Sobre o W3C**. Página sobre o W3C. Disponível em: <https://www.w3c.br/Sobre>. Acesso em: 07 jan. 2022.

WCAG 2.0. **W3C**, 2008. Disponível em: < <http://www.ilearn.com.br/TR/WCAG20/>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

WEBER, M. H. Nas redes de comunicação pública, as disputas possíveis de poder e visibilidade. In: WEBER, M. H.; COELHO, M. P.; LOCATELLI, C. (Org.). **Comunicação pública e política: pesquisas e práticas**. Florianópolis: Insular, 2017, p. 23-58.

WENDZICH, L. A Growth Plan for Designers. 2017. Disponível em: <https://medium.com/we-build-vend/a-growth-plan-for-designers-21c8f287e63a>. Acesso em: 27 set. 2021.

WHITE, A. **Mídias digitais e sociedade**. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

WILLIAMS, R. **Cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

WILLIAMS, R. **The long revolution**. Peterborough: Ont. Broadview Press, 2001.

WORLD ECONOMIC FORUM. Colôny / Genebra, 2017. Government with the People: A New Formula for Creating Public Value. Disponível em: <https://www.weforum.org/whitepapers/government-government-with-the-people-a-new-formula-for-creating-public-value>. Acesso em: 27 jul. 2021.

ZÉMOR, P. **La Communication Publique**. Tradução de Elizabeth Pazito Brandão. Paris: Presses Universitaires de France, 1995.

VITAMIN T. UX Spectrum: Evaluating UX Skills. Disponível em: <https://vitamintalent.com/extra/ux-spectrum/>. Acesso em: 14 jan. 2021.

APÊNDICE A – DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA INSTITUIÇÃO**DECLARAÇÃO**

Declaro, para os devidos fins, que a pesquisadora
Vanessa Grazielli Bueno do Amaral RG **44.017.583-5**, está autorizada a realizar
pesquisa _____ nesta
(Instituição/Endereço/Cidade/Estado/CNPJ)_____
_____.

Local, ____ de _____ de _____.

Nome/DOC. do Diretor ou responsável pela Instituição

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO/ ANUÊNCIA DE DADOS

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa “COMUNICAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO DIGITAL: A experiência do usuário na construção de portais de países ibero-americanos sob a ótica da comunicação”. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é a demanda do governo digital de uma maior participação do cidadão nos processos de prestação de serviços pelo governo e, a consequente necessidade de novos processos de criação de interfaces de serviços centrados no usuário. Nesta pesquisa pretendemos estabelecer parâmetros para portais e serviços de governo digital centrados no cidadão, pautando equipes, metodologias e técnicas para o uso do design experiência do usuário no desenvolvimento de interfaces para comunicação pública.

Caso você concorde em participar, vamos fazer a seguinte atividade com você: entrevistas a respeito da equipe, seu trabalho, métodos e técnicas empregados em suas atividades. Esta pesquisa não apresenta riscos. Mas, ainda assim, você não será nominalmente identificado, sendo indicada somente sua atuação e país em que trabalha. A pesquisa pode ajudar destacando os mais diferentes aspectos a serem considerados pelas equipes responsáveis pelos serviços, inclusive aqueles culturais e socioeconômicos, que interferem no desenvolvimento do serviço desde sua concepção até a criação da interface. As análises realizadas servirão para profissionais das mais diversas áreas que se empenhem na construção e aprimoramento da comunicação pública nos serviços digitais de governo.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos com para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais, atendendo as legislações brasileiras (Resoluções Nº 510/16 e Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Mediante ao disposto no Artigo 9º da Resolução 510/16 CNS no que diz: “São direitos dos participantes”: “V – decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu, as que podem ser tratadas de forma pública;”. Declaro que concordo em participar da pesquisa, que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas e que meu cargo e país de participação na pesquisa poderão ser divulgadas. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Local, _____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do participante
Nome do participante
DOC: _____

Assinatura do Pesquisador
RG: _____

Pesquisador Responsável: Vanessa Grazielli Bueno do Amaral
Instituição: UNESP/Bauru
Contato: vgb.amaral@unesp.br
Orientadora: Maria Teresa Miceli Kerbauy
Instituição: UNESP/Bauru
Contato: teresa.kerbauy@unesp.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FAAC – UNESP Bauru
Fone: (14) 3103-4825/ E-mail: sta.faac@unesp.br

APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE - GESTORES

Após serem informados sobre a pesquisa e conceder consentimento livre e esclarecido, os gestores das equipes desenvolvedoras em cada país responderão às questões a seguir no formato de entrevista em profundidade. Quando autorizado, a entrevista será gravada e transcrita para a análise.

Sobre a equipe

- Como é feita a contratação ou recrutamento da equipe?
- Qual o tamanho da equipe?
- Qual a qualificação dos profissionais? Existe uma hierarquia entre eles?
- Existe capacitação para os membros da equipe? De que tipo?

Sobre o desenvolvimento dos portais/serviços

- Quais plataformas ou serviços são desenvolvidos pela equipe?
- Como é o processo de desenvolvimento e atualização das soluções?
- São utilizados métodos e técnicas específicas? Quais?
- Quais tecnologias são usadas?

Sobre a participação dos cidadãos

- Quais dados secundários (pesquisas, tendências etc.) são utilizados?
- São coletados dados diretamente com o cidadão? Em que momentos?
- Em sua opinião, quanto das informações conseguidas com os usuários são consideradas no processo de desenvolvimento?
- Existe a possibilidade de avaliação/sugestão/reclamação por parte dos usuários depois da implantação das funções? Como esses dados são trabalhados pela equipe?

APÊNDICE D - ROTEIRO DE ENTREVISTA EM PROFUNDIDADE - EQUIPE

Esta é a segunda parte da avaliação que ainda contará com uma medição individual dos integrantes das equipes em relação às habilidades de UX. A avaliação individual será feita posteriormente a estas entrevistas. Após serem informados sobre a pesquisa e conceder consentimento livre e esclarecido, os gestores das equipes desenvolvedoras em cada país responderão às questões a seguir no formato de entrevista em profundidade. Quando autorizado, a entrevista será gravada e transcrita para a análise.

Equipe

- Como a equipe se organiza e se relaciona?
- Quais as funções específicas da equipe e como são distribuídas?
- Existe interação com outras equipes e/ou profissionais?

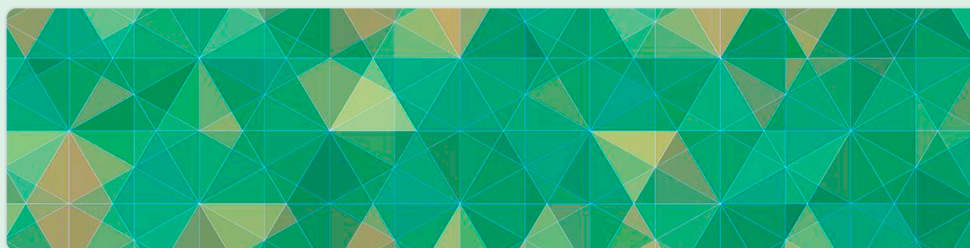
Portais/serviços

- Quais processos no desenvolvimento do portal são de responsabilidade de sua equipe?
- Quais métodos e técnicas são utilizados?

Participação dos cidadãos

- Quais membros da equipe têm acesso a possíveis dados primários e secundários?
- Quem participa da coleta de dados primários quando acontecem? Há um profissional específico para isso?
- De que forma o cidadão é visto pela equipe (cidadão detentor de direitos ou usuário)?
- Como a equipe faz uso de dados ou informações obtidas com os usuários?

APÊNDICE E – FORMULÁRIO ONLINE PARA AVALIAÇÃO INDIVIDUAL



Maapeamento de Competências em UX Design

Avalie cada competência de acordo com os níveis abaixo:

- 0: sem conhecimento** - não sei nada sobre esta competência
- 1: aprendiz** - tenho conhecimento básico dessa competência, mais teórico do que prático
- 2: iniciante** - coloco alguns conhecimentos básicos em prática, mas preciso de supervisão ou incentivo
- 3: competente** - coloco em prática essa competência sem precisar de supervisão ou incentivo
- 4: proficiente** - sou capaz de orientar e encorajar outros nessa competência
- 5: especialista** - pesquisa novas formas de desenvolver e aplicar essa competência

 vgb.amaral@unesp.br (não compartilhado) [Alternar conta](#)



***Obrigatório**

Pesquisa qualitativa e quantitativa: identificar e planejar os melhores métodos e instrumentos de coleta de dados, recrutar usuários e realizar entrevistas, observações, questionários, e outras atividades de testes e descobertas, além de entregar os resultados desses levantamentos. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:



Avaliação de usabilidade: conhecer, analisar e aplicar os princípios e recomendações de usabilidade. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Auditoria de UX: ser capaz de realizar avaliações de desempenho do produto ou serviço em relação a usabilidade e experiência do usuário, revelando pontos de melhoria e propondo ferramentas para isso. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Arquitetura da informação: identificar e construir a arquitetura da informação a partir de mapeamento de processos e boas práticas para organizar, estruturar e rotular conteúdos. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐



Design de interação: compreender os padrões estabelecidos e em evolução, bem como as melhores práticas para interação humano-computador, a partir dos comportamentos dos usuários, suas jornadas, mapas, fluxos e caracterização das personas. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Estratégia de conteúdo e escrita em UX: compreender, usar e desenvolver o estilo de escrita e textos de diversos tamanhos e aplicações, de forma harmônica entre escrita e comunicação visual; definir os objetivos do conteúdo, documentos, tipos e volume de dados. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Liderança e comunicação: envolver e manter a comunicação com as partes interessadas nos projetos e gerenciar suas expectativas; cultivar os relacionamentos interpessoais da equipe e estimular a cultura de UX Design através do desenvolvimento de competências e cocriação. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐



Estratégia de produto: definir a visão, proposição e princípios alinhados com a organização, marca e adequação ao mercado; gerenciar o design e o desenvolvimento da solução de acordo com uma compreensão sempre mutável do negócio. *

0: Sem conhecimento 1: Aprendiz 2: Iniciante 3: Competente 4: Proficiente 5: Especialista

Me
identifico
como:



Seu cargo ou função *

Sua resposta

Nickname

Se quiser se identificar para ter acesso aos seus resultados individuais, preencha aqui um apelido. Não utilize seu nome.

Sua resposta

Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". [Denunciar abuso](#)

Google Formulários



APÊNDICE F – MAPEAMENTO INDIVIDUAL DAS EQUIPES

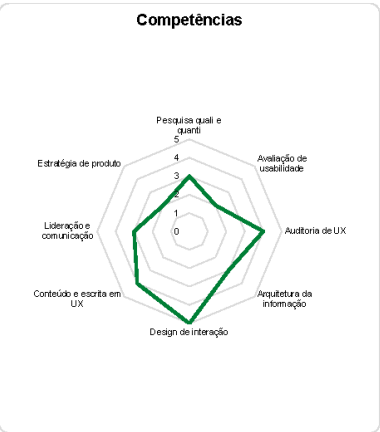
Baseado no modelo de mapeamento do Nielsen Norman Group © Por Rachel Krause
O texto original está em nngroup.com/articles/skill-mapping

Mapeamento das Competências em Equipe de UX Design

Instructions			
Gráficos: Cada membro da equipe representa um conjunto de tabelas e gráficos abaixo (até 10 membros da equipe). É possível identificar cada função nas tabelas de estado atual, em seguida, avalie-se em cada habilidade listada usando a seguinte escala: 0: sem conhecimento - não sei nada sobre esta competência 1: aprendiz - tenho conhecimento básico dessa competência, mais técnico do que prático 2: iniciante - coloco alguns conhecimentos básicos em prática, mas preciso de supervisão ou incentivo 3: competente - coloco em prática essa competência sem precisar de supervisão ou incentivo 4: proficiente - sou capaz de orientar e encorajar outros nessa competência 5: especialista - pesquise novas formas de desenvolver e aplicar essa competência Quando terminar, visualize os mapas de equipe combinados na planilha de Mapeamento de Equipe, que será preenchida automaticamente.		Alterando as habilidades listadas: As oito habilidades listadas em cada tabela são facilmente personalizáveis. Para atualizar as habilidades listadas em todas as tabelas do documento de uma vez, altere os valores na tabela do membro da equipe nº 1.	

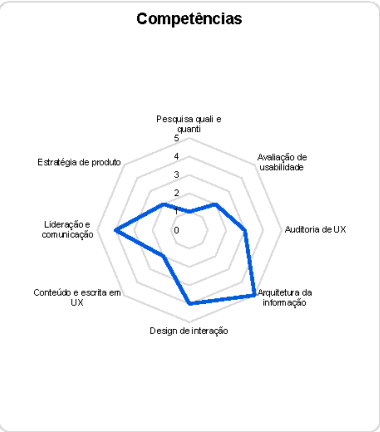
Membro #1

COMPETÊNCIAS	Níveis
Pesquisa quali e quanti	3
Avaliação de usabilidade	2
Auditoria de UX	4
Arquitetura da informação	3
Design de interação	5
Conteúdo e escrita em UX	4
Lideração e comunicação	3
Estratégia de produto	2



Membro #2

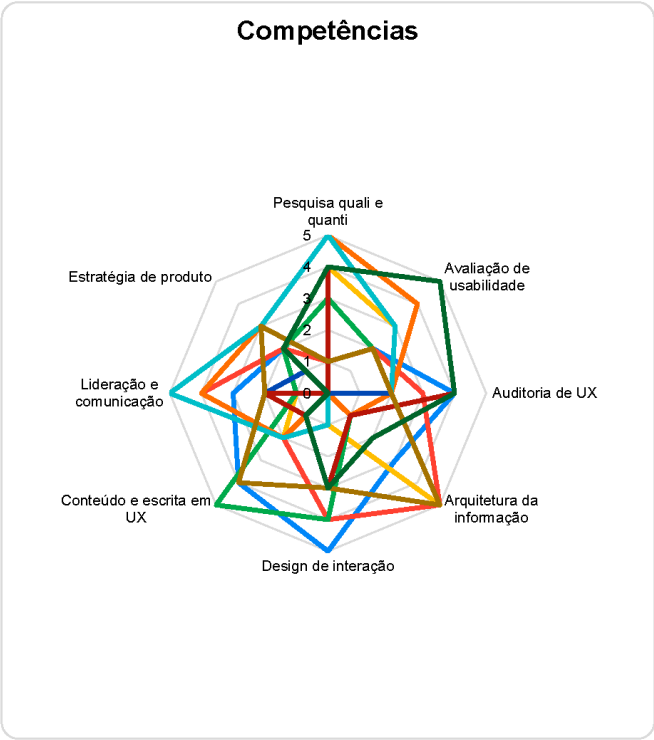
COMPETÊNCIAS	Níveis
Pesquisa quali e quanti	1
Avaliação de usabilidade	2
Auditoria de UX	3
Arquitetura da informação	5
Design de interação	4
Conteúdo e escrita em UX	2
Lideração e comunicação	4
Estratégia de produto	2



APÊNDICE G – MAPEAMENTO GERAL DA EQUIPE

Os gráficos desta planilha serão preenchidos com os dados dos mapeamentos individuais

Competências			
COMPETÊNCIAS	Níveis	Níveis	Níveis
Pesquisa quali e quanti	3	1	4
Avaliação de usabilidade	2	2	3
Auditoria de UX	4	3	2
Arquitetura da informação	3	5	5
Design de interação	5	4	1
Conteúdo e escrita em UX	4	2	2
Lideração e comunicação	3	4	1
Estratégia de produto	2	2	0



ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL

Exemplo Formulário de avaliação online UX Studio



Product Designer Competency Framework

Evaluate each skill based on following levels:

- 0 - Don't understand what the competency is
- 1 - Novice: Understanding what the competency is and why it is important.
- 2 - Advanced Beginner: This competency is demonstrated under supervision, or with encouragement.
- 3 - Competent: This competency is demonstrated independent of supervision or encouragement.
- 4 - Proficient: Encouraging or supervising others in this competency.
- 5 - Expert: Developing new ways of applying this competence. It's measured on the world-stage.

 vgb.amaral@unesp.br (não compartilhado) [Alternar conta](#) 

**Obrigatório*

General User Research *

	0- Don't know	1- Novice	2- Advanced Beginner	3- Competent	4- Proficient	5- Expert
Explain the importance of user research, not just before the product is designed but also during design and	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fonte: Kiss (2019)

ANEXO B – TABULAÇÃO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL

Exemplo de planilha disponibilizada para classificação dos membros da equipe

Nielsen Norman Group Skill Mapping Template © By Rachel Krause
See template instructions at nngroup.com/articles/skill-mapping-template

Make a copy in your own Google Drive to edit (File > Make a copy)

UX Team Skill Mapping

Instructions

Using the Charts:

Each team member claims a set of tables and charts below (up to 10 team members). Put your name in both the current and future state tables, then rate yourself on each skill listed using the following scale:

- 1. Awareness:** You are aware of the competency but are unable to perform tasks.
- 2. Novice (limited proficiency):** You understand and can discuss terminology.
- 3. Intermediate proficiency:** You have applied this skill to situations occasionally without needing guidance.
- 4. Advanced proficiency:** You can coach others in the application by explaining related nuances.
- 5. Expert:** You have demonstrated consistent excellence across multiple projects.

When finished, view the combined team maps on the *Team Mapping* sheet, which will populate automatically.

Changing the Skills Listed:

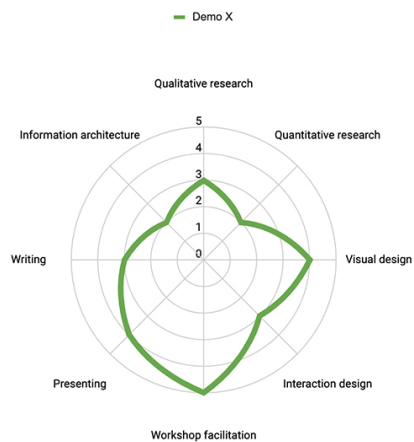
The eight skills listed in each table are easily customizable. To update the skills listed in all tables throughout the document at once, change the values in the current state table of team member #1 (B13:B20).

Team Member #1

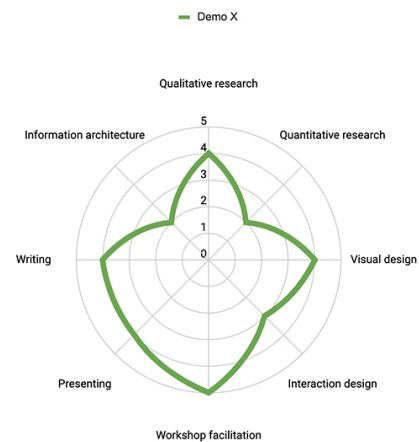
CURRENT STATE	Demo X
Qualitative research	3
Quantitative research	2
Visual design	4
Interaction design	3
Workshop facilitation	5
Presenting	4
Writing	3
Information architecture	2

FUTURE STATE	Demo X
Qualitative research	4
Quantitative research	2
Visual design	4
Interaction design	3
Workshop facilitation	5
Presenting	4
Writing	4
Information architecture	2

Current State



Future State



Fonte: Krause (2020)