

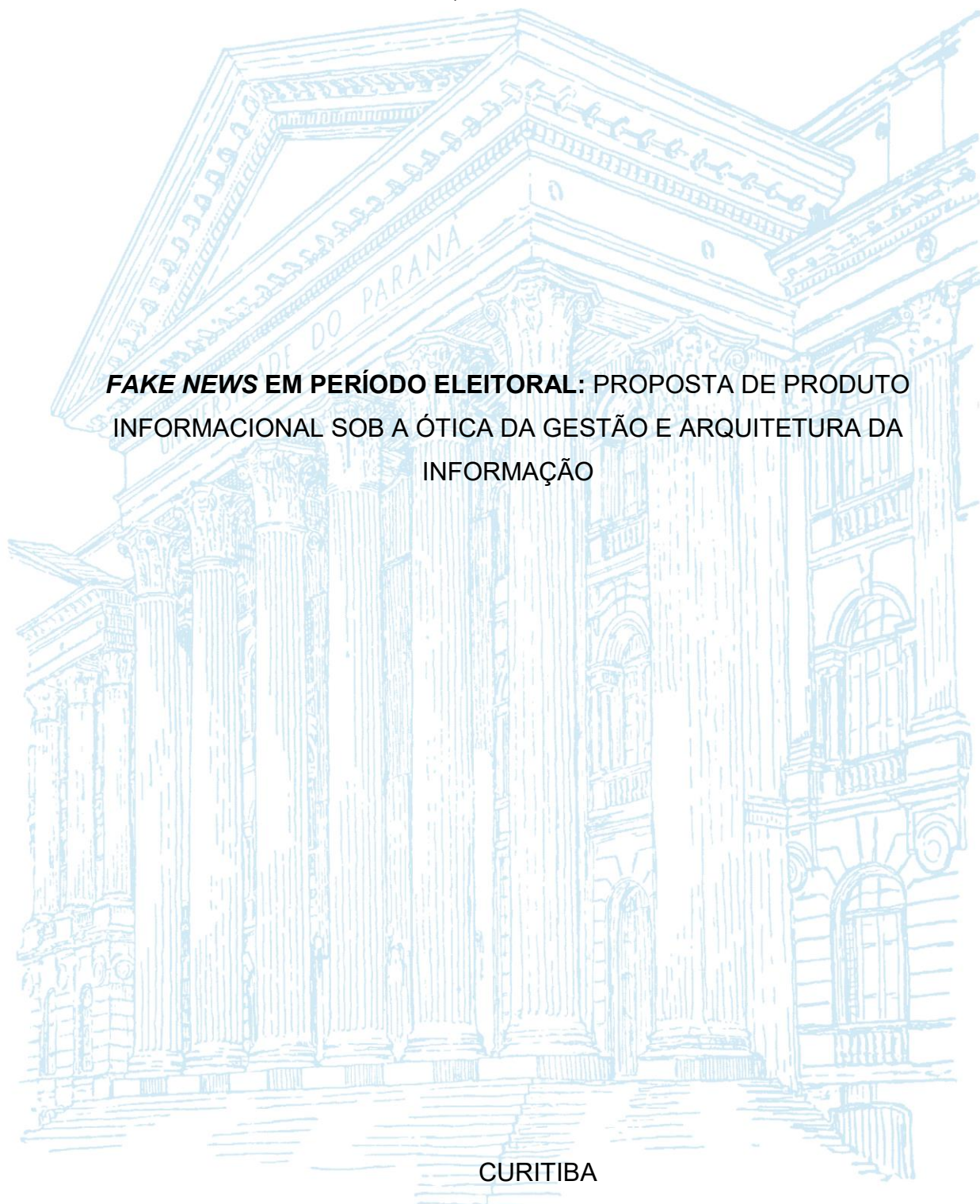
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
GESTÃO DA INFORMAÇÃO

JACQUELINE DE SOUZA

**FAKE NEWS EM PERÍODO ELEITORAL: PROPOSTA DE PRODUTO
INFORMACIONAL SOB A ÓTICA DA GESTÃO E ARQUITETURA DA
INFORMAÇÃO**

CURITIBA

2019



JACQUELINE DE SOUZA

***FAKE NEWS EM PERÍODO ELEITORAL: PROPOSTA DE PRODUTO
INFORMACIONAL SOB A ÓTICA DA GESTÃO E ARQUITETURA DA
INFORMAÇÃO***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Gestão da Informação no curso de Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Simão de Paula Pinto

CURITIBA

2019

TERMO DE APROVAÇÃO

JACQUELINE DE SOUZA

FAKE NEWS EM PERÍODO ELEITORAL: PROPOSTA DE PRODUTO INFORMACIONAL SOB A ÓTICA DA GESTÃO E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Gestão da Informação no curso de graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Profº Drº José Simão de Paula Pinto
(Orientador / UFPR)

Profº Drº Egon Walter Wildauer
(Examinador / UFPR)

Profº Drº Marcos Antonio Tedeschi
(Examinador / UFPR)

Cidade, 05 de Dezembro de 2019.

RESUMO

Inicia com a discussão sobre o advento do termo “Gestão da Informação” e suas relações intra e multidisciplinares com outras áreas do conhecimento, aborda sobre o ambiente informacional em que o eleitor brasileiro se localiza, sendo denominado como Ecologia da Informação, indica as fases em que a informação é processada e relaciona com o termo Arquitetura da Informação. Aborda o nascimento e repercussão do conceito das *Fake-News*, qualifica o termo e apresenta o impacto do mesmo na sociedade atual. Apresenta a relação do conceito da Pós-verdade e a Sociedade Líquida a partir da definição de Modernidade Líquida. Destaca na Arquitetura da Informação os conceitos de Design (Informação e Interação) e Experiência (Usuário e Interface). Finaliza com a proposta de um produto informacional que a partir dos conceitos da Gestão da Informação e a Arquitetura da Informação se apresenta como uma possível solução para diminuir a margem de incerteza à cerca das *Fake News* disseminadas em período eleitoral acerca dos candidatos à presidência no Brasil. Conclui com questionamentos sobre a mudança do comportamento humano na atual sociedade líquida e seus impactos no pensamento do eleitor brasileiro, questiona sobre a influência das *Fake News* em outros setores da sociedade brasileira, tais como: saúde, segurança e afins e indica trabalhos futuros sobre o tema.

Palavras-chaves: Fake News. Pós Verdade. Gestão da Informação. Arquitetura da Informação. Modernidade Líquida. Design. Experiência. Eleitor. Eleições. Brasil.

ABSTRACT

Begins with a discussion about the advent of the term "Information Management" and yours intra and multidisciplinary relations with other areas of knowledge. Discusses the informational environment in which the Brazilian voter is located, being known as Information Ecology, indicates the phases in that information is processed and relates to the term Information Architecture. Addresses the birth and repercussion of the Fake-News concept, qualifies the term and presents its impact on today's society. Presents the relation of the concept of Post-truth and the Liquid Society from the definition of Liquid Modernity. Highlights in Information Architecture the concepts of Design (Information and Interaction) and Experience (User and Interface). Concludes with the proposal of an informational product that, based on the concepts of Information Management and Information Architecture, presents itself as a possible solution to reduce the margin of uncertainty surrounding the Fake News disseminated during the election period about presidential candidates in Brazil. Concludes with questions about the change in human behavior in the current liquid society and its impacts on the Brazilian voter's thinking, questions about the influence of Fake News in other sectors of Brazilian society, such as health, safety and the like, and indicates future work on the theme.

Keywords: Fake News. Post truth. Information management. Information Architecture. Liquid Modernity. Design. Experience. Voter. Elections Brazil.

*Para todos que passaram em minha vida e
que compartilharam seu conhecimento, a
meu pai e minha mãe, às minhas irmãs e
irmão.*

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 49 - AMBIENTE DE PESQUISA	19
FIGURA 50 - CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	20
FIGURA 1 - COMPARATIVO DAS FASES/ETAPAS/PROCESSOS DE GI.....	23
FIGURA 2 - ESQUEMA COMPARATIVO DOS TERMOS CHAVE DE GI	24
FIGURA 3 - ESQUEMA COMPARATIVO DOS TERMOS CHAVE DE GI E SUAS DEFINIÇÕES	25
FIGURA 4 - TRANSMISSÃO DA INFORMAÇÃO	26
FIGURA 5 - DIFERENCIAÇÃO DA INFORMAÇÃO IMPERFEITA.....	27
FIGURA 6 - ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES.....	30
FIGURA 7 - ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO USUÁRIO FINAL	30
FIGURA 8 - COMPARATIVO DOS TIPOS DE FONTES	32
FIGURA 9 - CARACTERÍSTICAS DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO EM RELAÇÃO À SELEÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO	34
FIGURA 10 - PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO NA INTERNET	35
FIGURA 11 - RELAÇÃO ENTRE GI E A GC.....	39
FIGURA 12 - FLUXOS DA INFORMAÇÃO APLICADO AO INDIVÍDUO	40
FIGURA 13 - ECOSSISTEMA DA DESINFORMAÇÃO	44
FIGURA 14 - TERMOS MAIS PESQUISADOS EM 2018 NO GOOGLE BUSCA, 2018	49
FIGURA 15 - CARACTERÍSTICAS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....	56
FIGURA 16 - EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE HUMANA	58
FIGURA 17 - ESTRUTURA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO	60
FIGURA 18 – ECOLOGIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO	61
FIGURA 19 - CATEGORIZAÇÃO DO ESCOPO DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.....	62
FIGURA 20 - ESTRUTURA DESCRITIVA DOS ELEMENTOS DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.....	63
FIGURA 21 - PADRÕES PRIMÁRIOS DE NAVEGAÇÃO.....	66
FIGURA 22 - RODA DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO.....	68
FIGURA 23 - ESTRUTURA DA USABILIDADE	69
FIGURA 24 - FATORES <i>UX MOBILE</i>	70

FIGURA 25 - DIAGRAMA DE VENN DAS HEURÍSTICAS DA USABILIDADE DA INTERFACE.....	72
FIGURA 27 - PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES <i>MOBILE</i> ..	74
FIGURA 28 – RECORTE DO MAPA DA AI ÁREA DE <i>LOGIN</i>	75
Figura 29 – RECORTE DO MAPA DA AI ÁREA DO USUÁRIO.....	76
FIGURA 30 – RECORTE DO MAPA DA AI - ÁREA DOS CANDIDATOS	77
FIGURA 31 – RECORTE DO MAPA DA AI - ÁREA DE CHECAGEM DAS <i>FAKE NEWS</i>	78
FIGURA 32 - <i>WIREFRAME</i> TELA DE <i>LOGIN</i>	79
FIGURA 33 - <i>WIREFRAME</i> TELA DE CADASTRO	79
FIGURA 34 - <i>WIREFRAME</i> TELA INICIAL	80
FIGURA 35 - <i>WIREFRAME</i> TELA CANDIDATOS	80
FIGURA 36 - <i>WIREFRAME</i> TELA HISTÓRICO POLÍTICO	81
FIGURA 37 - <i>WIREFRAME</i> TELA CARGOS EXERCIDOS	81
FIGURA 38 - <i>WIREFRAME</i> TELA PROJETOS APRESENTADOS	82
FIGURA 39 - <i>WIREFRAME</i> TELA FICHA LIMPA	82
FIGURA 40 - <i>WIREFRAME</i> TELA HISTÓRICO PESSOAL	83
FIGURA 41 - <i>WIREFRAME</i> TELA PROFISSIONAL	83
FIGURA 42 - <i>WIREFRAME</i> TELA FAMILIAR	84
FIGURA 43 - <i>WIREFRAME</i> TELA DADOS PESSOAIS	84
FIGURA 44 - <i>WIREFRAME</i> TELA PERFIL POLÍTICO.....	85
FIGURA 45 - <i>WIREFRAME</i> TELA NOTÍCIAS RECENTES.....	85
FIGURA 46 - <i>WIREFRAME</i> TELA EXEMPLO <i>FAKE NEWS</i>	86
FIGURA 47 - <i>WIREFRAME</i> TELA EXEMPLO VERDADE	86
FIGURA 48 - DIAGRAMA DE CASO DE USO DO PRODUTO INFORMACIONAL ..	87

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - TIPOS DE CONTEÚDOS DE BAIXA CONFIANÇA DIFUNDIDOS NA INTERNET	43
QUADRO 2 - ASPECTOS DE INTERAÇÃO EM APLICAÇÃO MOBILE	65

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - REDES SOCIAIS MAIS POPULARES NO MUNDO EM N° DE USUÁRIOS ATIVOS, ABRIL 2019	45
TABELA 2 - APLICATIVOS MÓVEIS QUE ESTÃO NA TELA INICIAL DO DISPOSITIVO	74

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 PROBLEMA	15
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo geral	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
1.3 JUSTIFICATIVA	16
1.4 ESTRUTURA DO DOCUMENTO.....	18
2 METODOLOGIA	19
2.1 AMBIENTE DA PESQUISA.....	19
2.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	20
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
3.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	21
3.1.1 Dado, informação e conhecimento	23
3.1.1.1 Dado	25
3.1.1.2 Informação.....	26
3.1.1.3 Conhecimento	28
3.1.2 Ecologia da informação	29
3.1.3 Fontes de informação.....	31
3.1.4 Recuperação da informação	35
3.1.5 Fluxos de informação	37
3.1.6 Disseminação da informação	40
3.1.7 Uso da Informação	41
3.2 <i>FAKE NEWS</i>	42
3.2.1 Eleições Estados Unidos 2016 x Eleições Brasil 2018.....	47
3.2.2 Propagação do boato	51
3.2.3 Pós-verdade	53
3.2.4 Sociedade da informação	55
3.2.5 Modernidade líquida	57
3.3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO	60
3.3.1 Design da informação.....	63
3.3.2 Design de interação.....	65
3.3.3 User experience (UX).....	67

3.3.4 User Interface (UI).....	71
4 PRODUTO INFORMACIONAL.....	72
4.1 O PRODUTO.....	73
4.2 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DO PRODUTO INFORMACIONAL.....	75
4.2.1.1 <i>Wireframe</i>	78
4.2.2 UML.....	87
4.2.2.1 Diagrama de Caso de Uso.....	87
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
5.1 TRABALHOS FUTUROS.....	88
REFERÊNCIAS.....	89
APÊNDICE A – MAPA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DO PRODUTO INFORMACIONAL.....	97

1 INTRODUÇÃO

Devido à Era da Informação, a complexidade da comunicação humana se enveredou por caminhos nunca antes vistos, a sociedade da informação passa por desafios de acúmulos cada vez mais extensos e de alta complexidade em relação às fontes de informação, acarretando com isto a validação das informações, em que tais validações e averiguações a respeito da confiabilidade e acurácia das mesmas se tornaram um trabalho árduo e de difícil execução. Para Lazarte (2000, p. 46) o atual crescimento exponencial dos fluxos de informação exige que os processos cognitivos humanos se reestruturem e se adaptem à velocidade em que acontecem, porém, a evolução da tecnologia está com o ciclo de vida cada vez menor e a capacidade do ser humano para se adaptar a ela não atende a mesma velocidade. Tendo em vista que a informação é perpetrada em quantidade massiva, o desafio contemporâneo é atender a necessidade de validação, *cross-checking*¹ e atribuição de verdade e integridade ao que se é divulgado, principalmente nos meios digitais, em especial as redes sociais. É a partir desta esfera que o termo *Fake News* tem sua origem, em que a desinformação, ou informação falsa, é publicada/divulgada intencionalmente, de modo a estabelecer realidades difusas, responsáveis por arranjos políticos baseados não em fatos ou verdades, mas sim em crenças, valores e pensamentos pessoais, atribuindo-se assim a pós-verdade no que se compreende por modernidade líquida:

Comunidades homogêneas em padrões de comportamentos e valores como forma de nos contrapormos ao tipo existencial do “Outro”, e sua desagradável diferença axiológica em relação aos parâmetros que dogmaticamente consideramos eternos e sagrados; esta é, nessas condições, a nova estrutura civilizatória que gerencia nossa existência no conturbado mundo líquido. (BITTENCOURT, 2010, p. 78)

Dentro deste cenário o objetivo é compreender o impacto da desinformação sobre a decisão do voto eleitoral como o tema norteador deste documento. Para isso foi analisado o termo *Fake News* desde sua origem e suas relações com a Gestão da Informação e a Arquitetura da Informação para gerar *insights*² de como auxiliar o

¹ Cross-checking é um termo derivado da língua inglesa que representa a checagem cruzada de dados dispostos no ambiente digital.

² Termo advindo da língua inglesa que se compreende pelo entendimento de uma causa e efeito específicos dentro de um contexto específico.

eleitor na decisão consciente de voto. A abordagem e histórico do conceito *Fake News* será apontado para validar seus riscos ao voto consciente do eleitor. Será também abordado a respeito da arquitetura da informação através da experiência do usuário (*UX*) com apoio do *design* da informação para análise da navegação e uso de uma interface de um produto informacional por parte do usuário final, neste caso os cidadãos brasileiros aptos ao voto eleitoral.

1.1 PROBLEMA

A massiva quantidade de informações disponíveis em meios digitais originou várias dificuldades com o passar dos anos, entre elas: recuperação da informação, estruturação dos dados, semântica e indexação. A rede de comunicação digital, a internet, segue sem critérios de seleção, organização, filtragem ou disseminação da informação, desta maneira se converge para uma necessidade de alta absorção de informação, sobretudo de forma qualitativa, possibilitando no que se caracteriza segundo o psicólogo David Lewis (1996, não p.) como a “síndrome da fadiga de informação”:

efeitos físicos, psicológicos e sociais da sobrecarga de informações sobre um indivíduo, que podem gerar estresse, tensão, distúrbios de sono, problemas digestivos, dificuldade de memorização, irritabilidade. (LEWIS, 1996, não p.)

Essas informações estão disponíveis em diversos meios digitais, tais como: artigos, websites, jornais, e-mails, revistas, ou outros suportes de informação eletrônica e, sobretudo nas redes sociais. Rosenfeld & Morville (2002, p. 83) citam a incapacidade de encontrar uma informação como um dos fatores que mais desagradam os usuários, enquanto Davenport e Prusak (1998, p. 119) indicam que quando proliferam os meios, as tecnologias e os tipos de informação, a única constante é a nossa capacidade limitada de atenção.

À medida que o conhecimento se tornou mais disponível - e descentralizado via internet -, as noções de autenticidade e de autoridade foram se tornando cada vez menos transparentes. Temos acesso mais fácil do que nunca a pontos de vista conflitantes, muitas vezes disseminados por gente despida de qualquer respeito pelos fatos ou pela verdade. Muita gente não sabe mais em que acreditar o que é verdade, o que foi alterado e o que passou por um crivo criterioso. (LEVITIN, 2015, não p.)

Tendo isso em vista, o período das eleições de cargos políticos no Brasil de 2018, foi possível observar no período de pré-eleições uma gigantesca onda de *Fake News*, marcado pela disseminação de notícias falsas nas redes sociais. O problema a ser sanado ficou definido em uma pergunta:

Como melhorar e tornar mais consciente a decisão de voto do cidadão brasileiro por meio da Arquitetura da Informação?

1.2 OBJETIVOS

Para responder à questão levantada na pesquisa foram definidos os objetivos a serem alcançados, sendo desmembrados em geral e específicos:

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral consiste em propor como a Gestão da Informação e a Arquitetura da Informação podem reduzir a margem de incerteza em relação às *Fake News* em um produto informacional.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos consistem em:

- a) Compreender como o período atual e o efeito da pós-verdade influenciam na decisão de voto, para auxiliar na filtragem de informações;
- b) Entender quais informações relevantes sobre os candidatos, os eleitores anseiam durante período eleitoral;
- c) Possibilitar a afinidade do eleitor com os perfis políticos dos candidatos;
- d) Indicar a melhor interface de um produto informacional para navegação do eleitor.

1.3 JUSTIFICATIVA

A autora como aluna de uma universidade pública e federal acredita que é necessário retornar para a sociedade, a educação subsidiada pela mesma com o apoio da Gestão da Informação (GI), que se caracteriza como uma área do conhecimento interdisciplinar e de constante atualização que pode contribuir para diversos campos da sociedade, além de trabalhar em conjunto com outras áreas de

conhecimento para solucionar problemas contemporâneos. A informação como objeto de valor, principalmente em períodos eleitorais, é utilizada para que o eleitor se posicione perante a sociedade, desta maneira a informação quando ancorada à verdade, dados e fatos permite ao eleitor ter uma decisão de voto mais crítica e consciente. Entretanto, em tempos de pós-verdade, em que fatos verídicos têm menos credibilidade do que crenças e valores pessoais, a informação passou a ser utilizada como objeto de comoção das massas eleitorais através do fenômeno das *Fake News*, em que se é utilizada inverdades, falsas informações.

Multiplicidade, velocidade, efemeridade, descentralização, abundância e complexidade regem a informação no cenário atual e requerem novos filtros para que a comunicação aconteça de forma a gerar sentido e valor tanto para o indivíduo quanto para a sociedade. (FERRARI, 2018, não p.)

Um exemplo notório disso fez-se na disputa presidencial norte-americana de 2016, em que as *Fake News* a favor de Donald Trump (Partido Republicano) ganharam dimensões catastróficas através dos compartilhamentos em redes sociais e se repetindo no cenário brasileiro com a eleição presidencial em 2018 em que as *Fake News* em sua maioria foram a favor de Jair Messias Bolsonaro (Partido Social Liberal – PSL).

Cabe assinalar o papel das *Fake News*, a disseminação de notícias falsas, que foi ampliado com as novas tecnologias da comunicação e cumpre um papel importante na agitação da direita; o MBL, em particular, tem sido identificado como um dos principais disseminadores de mentiras na internet. (FLORES, 2018, apud MIGUEL, 2019, p. 48)

independentemente deste fenômeno, as mídias sociais favorecem um tipo de debate ralo, com pouco potencial de aprofundamento argumentativo, que é terreno fértil para a reproduções de discursos preconceituosos e de visões estereotipadas. (MIGUEL, 2018, p. 48)

Desta maneira, almeja-se o melhor entendimento dos processos envolvidos na tomada de decisão do voto eleitoral e em como as diretrizes da arquitetura da informação agregam na qualidade e usabilidade de um projeto de desenvolvimento de um produto informacional, como o que será apresentado. Espera-se que através deste estudo se torne possível compreender melhor os processos de tomada de decisão do eleitor brasileiro, entender o fluxo das *Fake News* e seus impactos na sociedade brasileira em períodos de eleições, além de compreender sobre a área de

experiência do usuário (*UX*), que é intimamente ligada à arquitetura da informação com apoio do *design* da informação.

Sabendo que a proposta resultará em insumos para um produto informacional que conste informações e posicionamentos dos candidatos políticos, tal ferramenta tem como intuito ser utilizada para auxílio ao combate de *Fake News* e seu impacto na sociedade líquida, pós-sociedade da informação.

1.4 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Este documento está organizado em seções, subdividido em três seções principais e seus respectivos subgrupos. A primeira seção corresponde à base introdutória da pesquisa realizada, sendo identificada a problemática que originou este estudo, a justificativa para sua realização e aplicação do estudo, incorporando assim o escopo deste trabalho. A segunda seção é responsável por identificar a revisão de literatura existente pertinente ao tema desta pesquisa, contextualizando as áreas do conhecimento adjacentes à Gestão da Informação, a importância da recuperação da informação, a influência da *Fake News* na sociedade especialmente em períodos eleitorais, a abordagem do *Design* da Informação quando contextualizado com o tema central desta pesquisa e por fim conceitos, métodos e meios para desenvolvimento de uma interface *mobile*. E por fim, a terceira seção caracteriza a aplicação da metodologia descrita no escopo deste documento, com caracterização e apresentação das práticas implementadas para os insumos necessários ao desenvolvimento do produto informacional.

2 METODOLOGIA

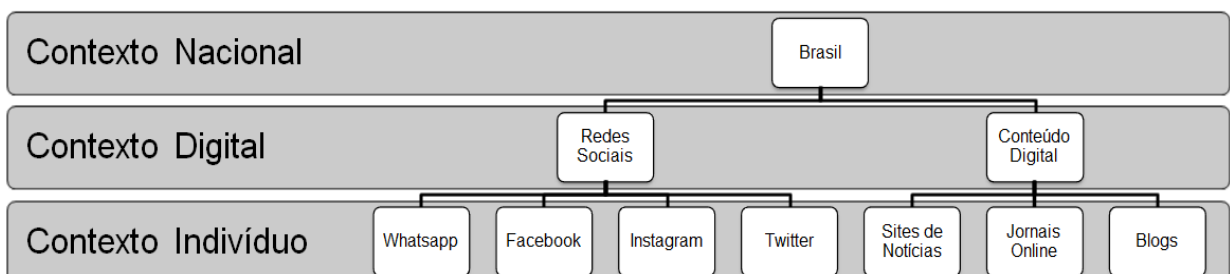
Esta seção apresenta a caracterização da pesquisa realizada, o seu ambiente de desenvolvimento, bem como a do processo de análise documental. Esta proposta de pesquisa tem como finalidade ser uma pesquisa aplicada com um estudo de caráter exploratório e explicativo com abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida a partir de: I) Pesquisa bibliográfica - os conceitos analisados foram: Gestão da Informação, Fake News e Arquitetura da Informação, cujos principais autores que contribuíram com o trabalho foram: Bauman (2003), Davenport e Prusak (1998), López-borrull, Vives-gràcia e Badell (2018), Tomaél (2008), Valentim e Santos (2014) e Cybis, Betiol e Faust (2010). II) Desenvolvimento de um *Wireframe* da interface do produto informacional e por fim III) Análise do caso de uso do produto informacional.

2.1 AMBIENTE DA PESQUISA

Seguindo o processo de análise previamente realizado da Ecologia da Informação, o ambiente de pesquisa ficou definido sob as seguintes camadas de análise:

- a) **Contexto Nacional:** Brasil;
- b) **Contexto Digital:** Redes Sociais e Conteúdo Digital;
- c) **Contexto Indivíduo:** Perfis pessoais de WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter, etc. Conteúdos Digitais: Sites de Notícias, Jornais Online, Blogs, etc.

FIGURA 1 - AMBIENTE DE PESQUISA

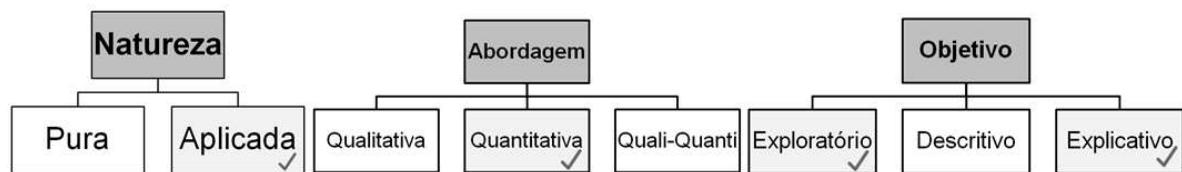


FONTE: A Autora (2019).

2.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Pesquisa de natureza aplicada com abordagem qualitativa com objetivo exploratório e explicativo através de análise da bibliografia e investigação preliminar, cujo universo de indivíduos é delimitado em: I) Ter idade apta para voto eleitoral, ou seja, a partir de 16 anos de idade e II) Ser eleitor em eleições do território brasileiro; cuja amostragem não será aplicada, visando que o método deste documento é exploratório e explicativo. Os instrumentos da pesquisa são documentos, pessoas e produto de informação desenvolvido, no caso a interface de um aplicativo *mobile*. Gil (2008) indica que método é o caminho para se chegar a determinado fim, logo o método científico aplicado nesta pesquisa foi utilizado para gerar conhecimento e compreender a GI frente aos impactos das *Fake News* no período eleitoral presidencial no Brasil.

FIGURA 2 - CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA



FONTE: A autora (2019).

Mediante o cenário político atual do Brasil, ou seja, período pós eleições presidenciais de 2018, a aplicação do método exploratório e explicativo será realizado com ênfase no se que se refere à: acurácia da informação, diminuição do índice de incerteza quanto às informações disponibilizadas pelos próprios candidatos (fontes primárias) e informações de terceiros acerca os candidatos (fontes secundárias).

fontes primárias são aquelas que contêm informações originais ou, pelo menos, novas interpretações de fatos ou idéias já conhecidas". Segundo as autoras, constituem fontes primárias: artigos de periódicos, relatórios técnicos, trabalhos apresentados em congressos, teses e dissertações, patentes e normas técnicas. (CAMPOS; CAMPELO, 1998, p. 16)

os recursos e serviços secundários são: os de indexação e resumo, [...] as fontes secundárias são "interpretações e avaliações de fontes primárias [...]". Fazem parte das publicações secundárias as bibliografias, os dicionários e enciclopédias, os manuais, as publicações ou periódicos de indexação e resumos, artigos de revisão, catálogos etc. (PINHEIRO, 1999, p. 03)

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica apresentada a seguir foi proposta de modo a nortear esta pesquisa de acordo com a problemática sugerida e os objetivos previamente discriminados. Para dar seguimento ao que se foi proposto no escopo deste trabalho os conceitos de gestão da informação; *Fake News*; arquitetura da informação.

3.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Para compreender a Gestão da Informação (GI) é necessário regressar às suas raízes, a Ciência da Informação (CI) como a área do conhecimento precursora da mesma, com seus conceitos fundamentais e responsáveis pela base da GI, tornam-se necessários para a melhor assimilação e internalização dos processos que hoje são realizados.

A CI, em sua definição clássica, é (ou busca ser) responsável pelo que se relaciona à produção, seleção, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso da informação (GRIFFITH, 1980 apud CAPURRO, 2007, p. 4).

Em 1948 a Teoria Matemática da Informação ou Teoria da Informação divulgada por Shannon e Weaver, posteriormente publicada em 1949, é tida como marco inicial da CI ao cunhar pela primeira vez o termo “informação” com caráter científico. Tal teoria coloca os processos de comunicação como papel central, tornando assim o termo “informação” como uma medida de incerteza, logo se torna passível de ser um fenômeno a ser estudado de modo científico.

Embora informação não possa ser definida nem medida, o fenômeno mais amplo que este campo do conhecimento pode tratar é a geração, transferência ou comunicação e uso da informação, aspectos contidos na definição de Ciência da Informação. (PINHEIRO, 2004, não p.)

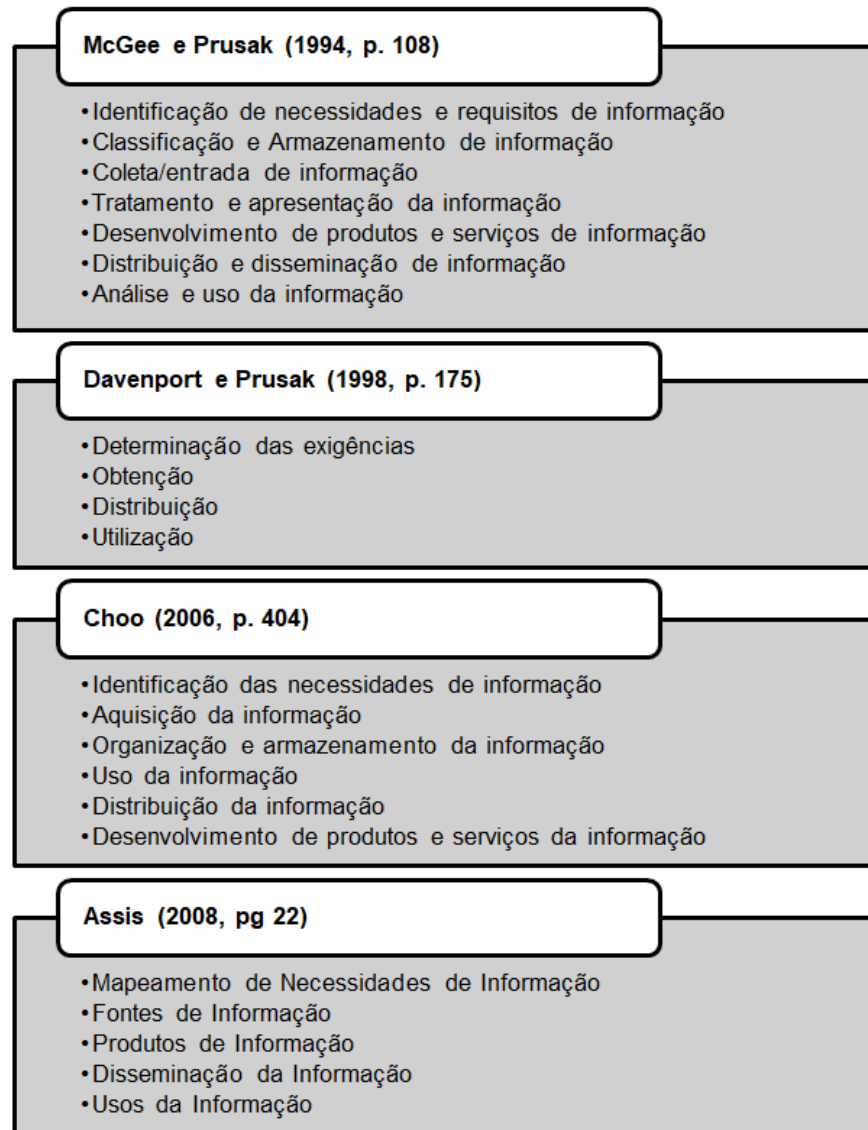
Posteriormente a CI foi objeto de estudo de vários outros autores, principalmente entre eles: Buckland e Liu (1995), Rayward (1996), Hann e Buckland (1998). Entretanto, a GI compreende-se hoje como uma sequência de atividades coordenadas e interdependentes de modo a dar insumos para tomada de decisão com uma taxa nula ou mínima de incerteza, segundo Razzolini Filho, et al (2009, p.

19), a gestão da informação pode ser assimilada como um “processo de atividades de busca, identificação, classificação, processamento, armazenamento e disseminação de informações, independentemente de seu formato” (analógico, digital ou físico). Já para Jorge (2013 apud Santos e Valentim, 2002, p. 23), a GI se caracteriza como “o gerenciamento de dados e informações que já estão consolidados em algum tipo de veículo de comunicação”, ou ainda, a GI visa maximizar o valor e os benefícios derivados do uso da informação, redução de custos da aquisição de informação, processamento e uso da informação, atribuir responsabilidades para o uso efetivo, eficiente e econômico da informação e assegurar um fornecimento contínuo da informação, isto segundo Ponjuán Dante (1998, p.135). A gestão da informação é o somatório do esforço de profissionais voltados para a obtenção, tratamento, disseminação e uso correto da informação interna e externa à organização.

A gestão da informação tem como objetivo apoiar a política global da empresa, na medida em que torna mais eficiente o conhecimento e a articulação entre os vários subsistemas que a constituem; apoia os gestores na tomada de decisões; torna mais eficaz o conhecimento do meio envolvente; apoia de forma interativa a evolução da estrutura organizacional, a qual se encontra em permanente adequação às exigências concorrenciais; e ajuda a formar uma imagem da organização, do seu projeto e dos seus produtos, através da implantação duma estratégia de comunicação interna e externa. (BRAGA, 2000, não p.)

Na literatura relacionada à GI, facilmente se encontram diversas definições para as fases ou etapas, logo de modo a aperfeiçoar a condensação dos pensamentos dos pesquisadores segue abaixo um compêndio de informações sintetizando seus apontamentos acerca das fases/etapas/processos da GI, advindos de McGee e Prusak (1994), Davenport e Prusak (1998), Choo (2006) e Assis (2008):

FIGURA 3 - COMPARATIVO DAS FASES/ETAPAS/PROCESSOS DE GI



FONTE: A autora (2019).

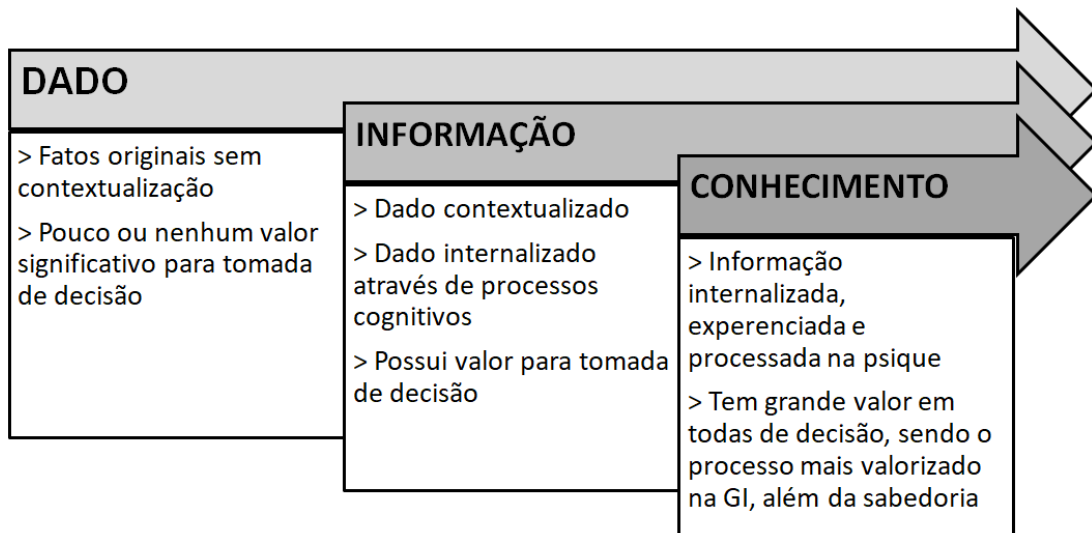
Logo se torna necessário definir e delimitar os termos mais importantes da área, tais como: dado, informação e conhecimento, que serão discutidos no próximo tópico.

3.1.1 Dado, informação e conhecimento

O Dado está para a Informação, assim como a Informação está para o Conhecimento. Tal afirmação é resultado do estudo de vários teóricos e acadêmicos da área de atuação do Gestor da Informação, inclusive a autora. É necessário compreender que estes conceitos possuem diferentes definições dependendo da sua área de atuação, todavia, para este documento serão trabalhados os conceitos

com viés da CI e apoio das correntes de pensamento sistêmico. O dado como será visto a seguir, quando não contextualizado possui pouco ou nenhum valor, nos Estados Unidos um artigo emblemático sobre a "Ciência da Informação e o fenômeno da informação" foi elaborado por Belkin e Robertson (1976) apud Pinheiro (2004, não p.) do qual se origina a famosa definição de "informação é o que é capaz de transformar estruturas", o conhecimento é o passo adiante quando se compreende a informação, trata-se de uma internalização através do processo empírico do ser humano, logo, isso significa que os termos possuem diferenças intrínsecas e que são passíveis de definição. Desta maneira os próximos tópicos irão revelar suas conceituações mediante o escopo deste documento:

FIGURA 4 - ESQUEMA COMPARATIVO DOS TERMOS CHAVE DE GI



FONTE: A autora (2019).

Evidentemente, a importância do envolvimento humano aumenta à medida que evoluímos por esse processo dado-informação-conhecimento. Os computadores e tecnologias atuais são excelentes ferramentas para o manuseio do que se caracteriza como dado, entretanto, quanto à informação as tecnologias deixam a desejar por não serem adequadas à complexidade e capacidade interpretativa do que se qualifica informação, por falta de insumos cognitivos. Quanto ao conhecimento nenhuma tecnologia existente é capaz de absorver ou internalizar, tendo em vista o caráter empírico necessário para sua obtenção, porém, com o avanço nos estudos de Inteligência Artificial (IA) é previsto a possibilidade em estocar ou acessar conhecimento. O trinômio dado-informação-conhecimento é

citado por Davenport e Prusak (1998, p. 21) no que se caracteriza como ambiente informacional, sendo o mesmo definido por ele como “Ecologia da Informação”, traduzido pelas múltiplas relações entrecruzadas de pessoas, processos, estruturas de apoio e outros elementos, em suma, nada mais é que a administração holística da informação ou administração informacional centrada no ser humano.

FIGURA 5 - ESQUEMA COMPARATIVO DOS TERMOS CHAVE DE GI E SUAS DEFINIÇÕES

DADO	INFORMAÇÃO	CONHECIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado • Facilmente obtido por máquinas • Frequentemente quantificado • Facilmente transferível 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise • Exige consenso em relação ao significado • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação • De difícil captura em máquinas • Frequentemente tácito • De difícil transferência

FONTE: Adaptado de Davenport e Prusak (1998, p 18). Elaborado pela autora (2019).

3.1.1.1 Dado

Para Pinheiro (2004, não p.) configura-se dado aquilo que se "denotam fatos não avaliados para qualquer uso específico. São passíveis de ser avaliados para validação". Stair; Reynolds (2012, p. 4-5) identificam como dado o que se é constituído por fatos crus, como o número de um funcionário, total de horas trabalhadas em uma semana, número de peças em estoque ou pedidos de compra. Vários tipos de dados podem representar esses fatos:

- a) **Dados numéricos:** números, letras e outros caracteres;
- b) **Dados de imagem:** Imagens gráficas e figuras;
- c) **Dados de áudio:** som, ruídos ou tons;
- d) **Dados de vídeo:** imagens ou figuras em movimento.

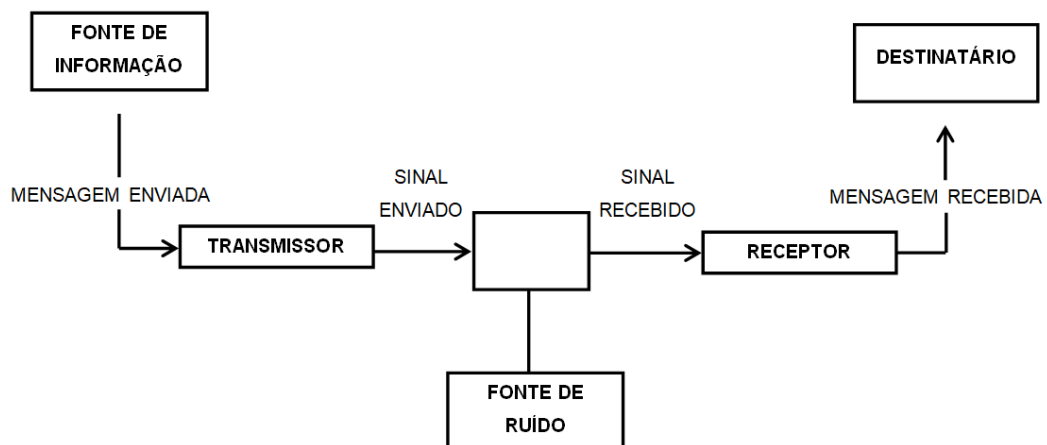
São um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos que estão ligados aos estímulos que as pessoas recebem; têm pouca relevância ou propósito, descrevem apenas aquilo que aconteceu. (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, p. 112)

Para Davenport e Prusak (1998, p. 19) dado é definido como “observações sobre o estado do mundo”, a observação destes fatos brutos, ou entidades quantificáveis, pode ser feita por pessoas ou por uma tecnologia apropriada. Setzer (2001, não p.) define dado como uma sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Da perspectiva do gerenciamento da informação, é fácil capturar, comunicar e armazenar dados, os chamados *bits* é uma configuração do que se define dado para a tecnologia da informação. Entende-se aqui o dado como uma informação não contextualizada ou passada pelo crivo da cognição humana, sendo apenas um fato cru, como mencionado anteriormente por Pinheiro, Stair, Reynolds e Davenport e Prusak acima, desta maneira dados são a interpretação simplória de uma observação acerca de um determinado evento.

3.1.1.2 Informação

A definição para o termo informação adquiriu várias facetas ao longo do desenvolvimento e evolução da Ciência da Informação e sua posterior área de conhecimento originada, a Gestão da Informação. A Teoria Matemática da Informação de Shannon e Weaver (1949, não p.) demonstra a informação com caráter físico e prático, basicamente sendo um elemento entre o emissor e receptor no processo de comunicação:

FIGURA 6 - TRANSMISSÃO DA INFORMAÇÃO

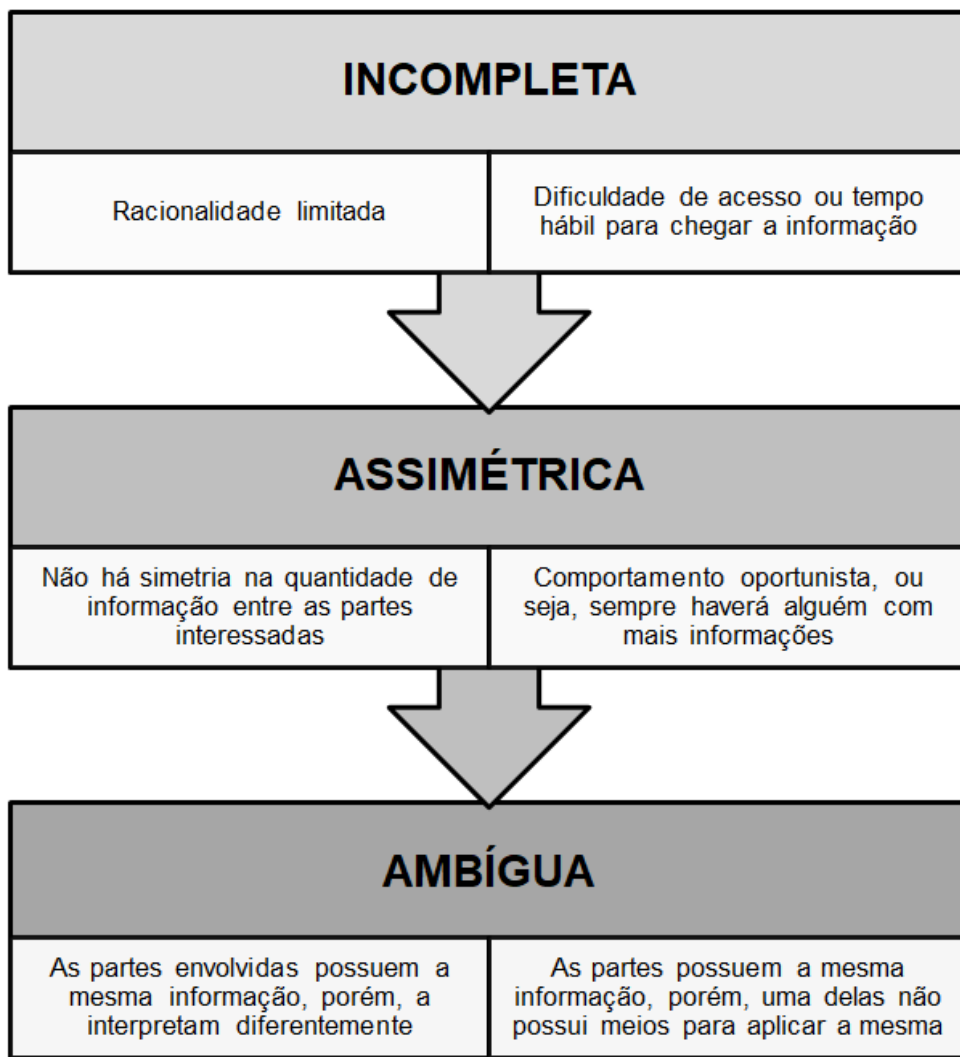


FONTE: (Shannon e Weaver, 1949, não p.). Elaborado pela autora (2019).

Em seguida ao que Shannon e Weaver (1949, não p.) definiram como informação, a evolução da CI identificou que a que a mesma vai além do caráter binário de comunicação, as dimensões semântica e pragmática passaram a ter uma

abordagem de estudo e análise quanto ao transporte, à transferência da informação, o que Saracevic (1996, p.16) define como “efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos”, porém o aspecto cognitivo que envolve o termo informação passou a ganhar forma com os estudos em relação à incerteza e completude. Também Buckland (1991, não p.) havia já tratado da definição de informação, fazendo a distinção entre informação como coisa (entidade tangível) e como processo de construção de conhecimento (entidade intangível). Já para Satur et al (2007, p. 22-23) existem três tipos de informação: a assimétrica, a incompleta e a ambígua, o autor deixa claro que não existe informação perfeita, completa, simétrica e livre de ambiguidade, entretanto os esforços para minimizar a margem de imperfeição devem ser constantemente motivados.

FIGURA 7 - DIFERENCIAÇÃO DA INFORMAÇÃO IMPERFEITA



Fonte: Satur et al (2007 p. 22-23). Elaborado pela autora (2019).

Indo mais além na evolução da definição do termo informação em que Capurro (2007, p. 113) enxerga a informação como um modelo de fenômeno social, onde a partir da crítica ao modelo cognitivo, que via a informação como produto de um sujeito isolado, torna-se uma construção conjunta em torno do coletivo e intersubjetivo. Sordi (2010, p. 23) interpreta a informação como um conjunto de dados trabalhados de forma a interpretá-los, contextualiza-los e com um propósito final. Davenport e Prusak (1998, p. 19) cita que a informação são os dados dotados de relevância e propósito. Tem-se para este estudo, a máxima em que o termo informação se condiciona a um conjunto de fatos organizados de tal maneira a garantir valor adicional, além do valor dos fatos individuais. Transformar os dados em informação é um processo ou um conjunto de tarefas logicamente relacionadas realizadas para alcançar um resultado definido. Desta maneira o termo informação aqui definido trata-se da obtenção de um dado ou dados que passaram pelo crivo da cognição através de uma construção de valores pessoais e sociais e que possuem valor para tomada de decisão.

3.1.1.3 Conhecimento

O conhecimento é a consciência e a compreensão de um conjunto de informações e os modos como essas informações podem ser úteis para apoiar uma tarefa específica ou para chegar a uma decisão. Ter conhecimento significa entender as relações na informação. Para Stair; Reynolds (2012, p. 5) selecionar ou rejeitar os fatos de acordo com sua relevância para tarefas específicas depende do conhecimento utilizado no processo de converter os dados em informação.

A evolução da informação quando vivenciada e absorvida pelo ser humano capaz de ser resgatada quando necessário é na prática o que se entende por conhecimento. Este termo está em voga e sendo objeto de estudo principalmente para as organizações em que se dá valor ao conhecimento, tal conceito é de estoque intangível e de difícil controle, entretanto, há poucas soluções para reter o mesmo dentro da organização. O conhecimento é o maior ativo de qualquer indivíduo e organização, Setzer (2001, não p.) caracteriza o termo conhecimento como uma abstração interior, pessoal, de algo que foi experimentado, vivenciado, por alguém. Nesse sentido o conhecimento não pode ser descrito, o que se descreve é a informação.

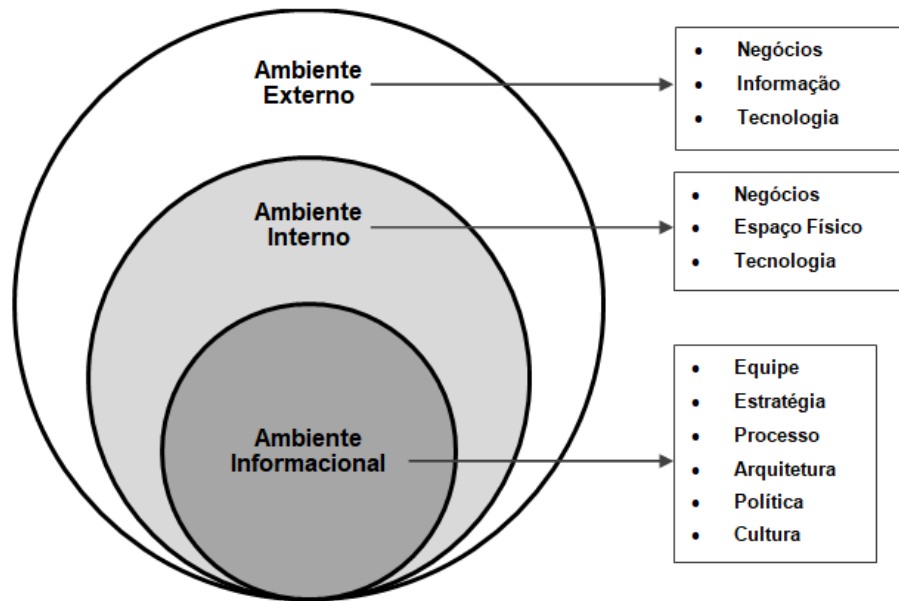
A informação está para a semântica e o conhecimento está para a pragmática, ou seja, a informação é tangível e passível de ser compreendida sem necessidade empírica, já o conhecimento somente é possível compreender e internalizar quando vivenciado, sendo objeto de formação de uma competência informacional. Davenport e Prusak (1998, p. 19) definiu conhecimento como a informação mais valiosa, entretanto, a mais difícil de gerenciar, devido ao seu caráter tácito.

3.1.2 Ecologia da informação

A Ecologia da Informação é interpretada como o ambiente em que a informação é objeto central para estudo e tomada de decisão, este termo foi criado por Davenport e Prusak em 1998 através do livro “A Ecologia da Informação”, sendo a definição do termo ecologia, advindo da biologia, uma alusão ao que se é interpretado como ecossistema, em que os autores propõem modelar o ambiente informacional que vai além das máquinas, tecnologia e atributos inanimados, mas sim uma abordagem voltada para o ser humano como elemento central. O ponto essencial é essa abordagem devolve o ser humano como centro do mundo da informação, banindo a tecnologia ao seu devido lugar, elemento acessório e periférico. Os autores ainda reforçam que a utilização da ecologia como metáfora pode ser encontrada no final da década de 50, quando o economista Charles Lindblom descreveu como os administradores públicos tomavam a maioria das decisões sem as devidas reflexões, Henry Mintzberg é um dos principais defensores de uma abordagem voltada à ecologia da informação, ou seja, ter a visão holística e o ser humano como elemento central de todos os processos informacionais, concluem Davenport e Prusak (1998, p. 21).

Ecologia da informação enfatiza o ambiente da informação em sua totalidade, levando em conta os valores e as crenças empresariais sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente (sim, por fim a tecnologia). (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, p.12)

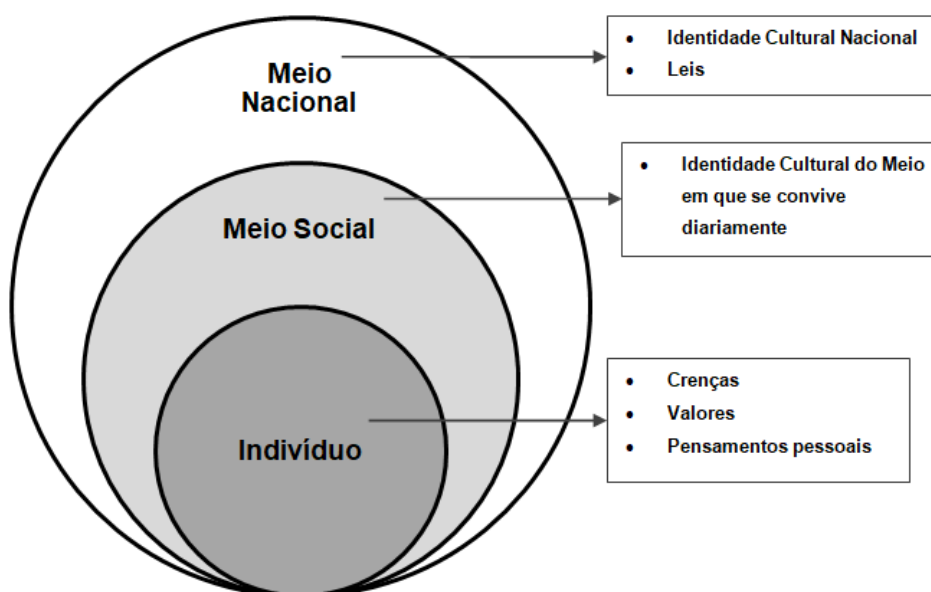
FIGURA 8 - ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES



FONTE: Davenport e Prusak (1998, pg 51). Elaborado pela autora (2019).

Através da figura acima em que se demonstra a ecologia da informação voltada para as organizações, é possível contextualizar com o usuário final, devido a este documento ter seus esforços voltados para o que aqui se identifica como usuário final, no caso o eleitor brasileiro, desta maneira a ecologia da informação quando voltada ao usuário final segue a seguinte lógica:

FIGURA 9 - ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO USUÁRIO FINAL



FONTE: A autora (2019).

A ecologia da informação quando voltada ao usuário final ainda é necessário a atuação de um profissional da informação para apoiar na tomada de decisão, definida no escopo deste documento como o voto eleitoral, dessa maneira Davenport e Prusak (1998, p. 44) sintetiza que a ecologia da informação é capaz de mobilizar não somente *designs* arquiteturas e TI, mas também estratégias, políticas e comportamentos ligados à informação, além de exigir um modo holístico de pensar no quesito informação, no ecossistema aplicado ao indivíduo são possíveis relacionar os mesmos atributos-chave citados pelos autores acima:

- a) Integração dos diversos tipos de informação;
- b) Reconhecimento de mudanças evolutivas;
- c) Ênfase na observação e na descrição;
- d) Ênfase no comportamento pessoal e informacional.

Através destes atributos-chave é possível relacionar o ambiente digital de disseminação de informações aplicado ao usuário final como um ecossistema vivo e mutante. As mudanças no meio digital e seus impactos na sociedade são maleáveis conforme as ondas de pensamento coletivo existentes, a informação nesse ambiente composto por pessoas e tecnologia, tem um poder de propagação massivo e sem controle, o papel do gestor da informação é justamente compreender e assimilar a complexidade no ambiente informacional, aqui traduzido como ecologia da informação, e trazer suas habilidades para procurar reduzir a margem de incerteza intrínseca à informação. Em outras palavras, conforme apontado por Marchiori (2002, p. 78) o gestor da informação é um profissional que atua com diversas equipes buscando as melhores formas para auxiliar, disseminar, priorizar, personalizar, utilizar, desenvolver e administrar a informação. Davenport e Prusak (1998, p. 120) aponta que é necessário transmitir a informação de uma forma que estimule as pessoas certas a reconhecê-la e a utilizá-la.

3.1.3 Fontes de informação

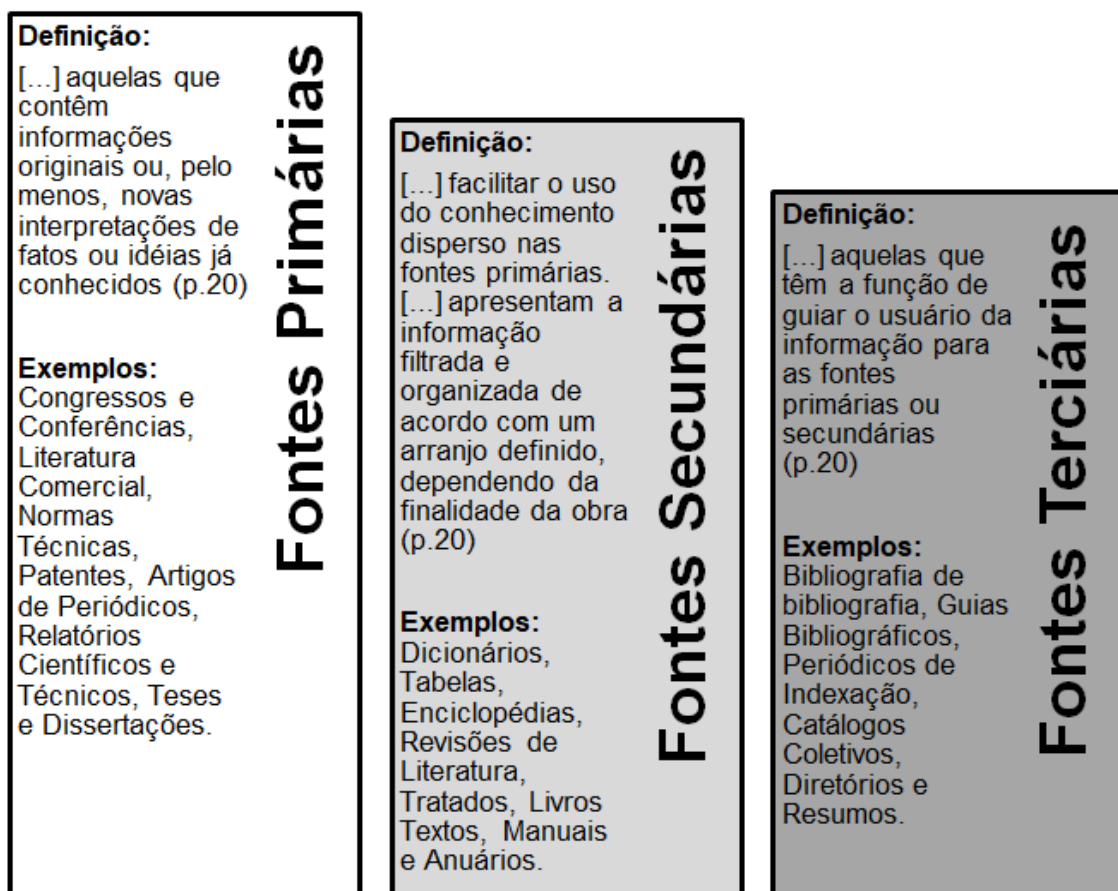
Ao longo da história da sociedade as fontes de informação evoluíram assim como a própria sociedade em si, permeiam todos meios de suporte que contêm informações suscetíveis de serem comunicadas ou armazenadas para posterior

recuperação da informação, desta maneira pode-se destacar que as fontes de informação possuem duas propriedades:

- a) **Tangível:** Em que os registros são organizados e sistematizados em determinado suporte e;
- b) **Intangível:** Em que o conhecimento está no meio tácito, ou não registrado em nenhum suporte além da memória humana.

Araújo (2015, p. 84) define fontes de informação como os registros utilizados ao longo da existência, Gomes e Dumont (2015, p. 135) explicitam as fontes de informação como veículos potenciais que podem possuir uma determinada informação para um determinado sujeito a fim de atender uma determinada necessidade, ou seja, sua posterior recuperação da informação, o que será visto no tópico a seguir. Dentro deste contexto existem três tipos de fontes de informação: primárias, secundárias e terciárias:

FIGURA 10 - COMPARATIVO DOS TIPOS DE FONTES

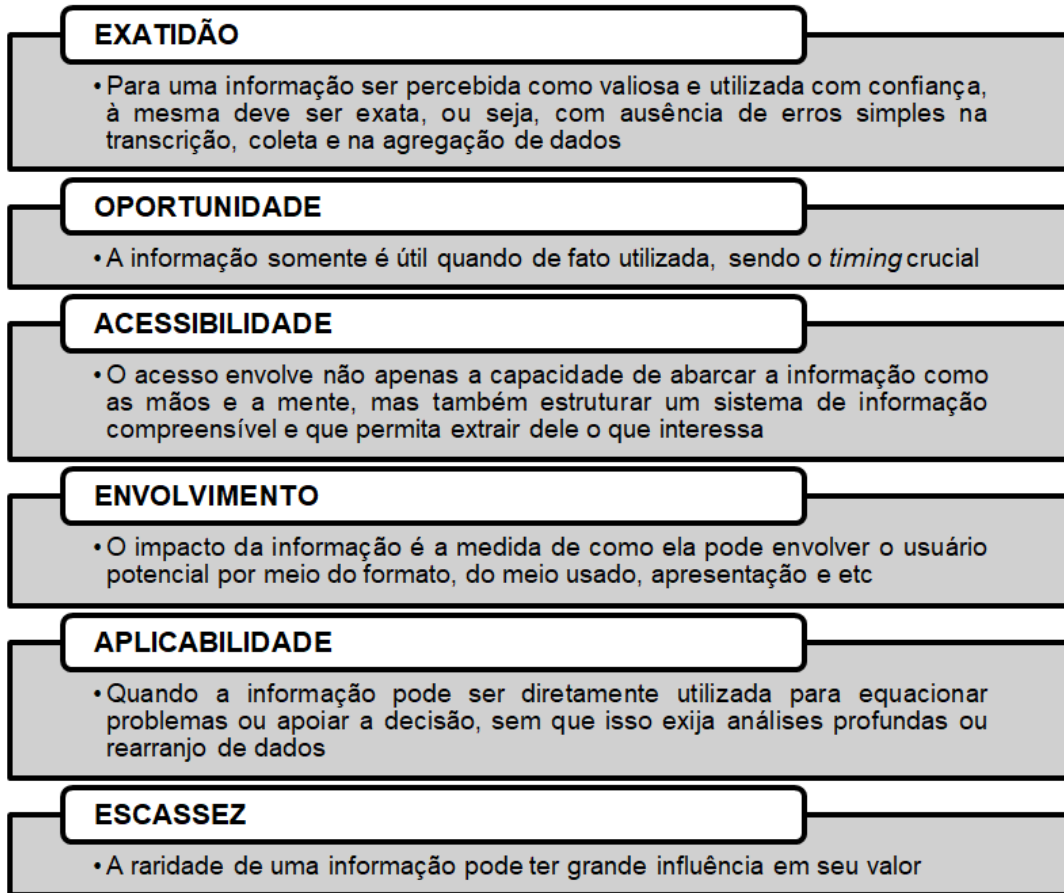


Mesmo com o advento e amplo uso da Internet, as mesmas três tipificações das fontes de informação ainda não se alteraram completamente, subsistem independentemente do suporte informacional, seja ele digital ou físico. Sapiro (1993, p. 111) afirma que uma escolha acertada das fontes de dados é crítica para a coleta e a classificação das informações. Davenport e Prusak (1998, p. 89) declara que a ausência de diversidade nas fontes de informação é, provavelmente, o fator principal que provoca pontos cegos na investigação do ambiente. É necessário realizar o mapeamento das necessidades informacionais previamente à análise de seleção de fontes de informação, com um mapeamento bem executado de necessidades de informação torna-se mais fácil encontrar as melhores fontes de informação para atendê-la. Desta maneira a análise de dados coletados e classificados tornará as informações valiosas para o usuário no processo decisório. Davenport e Prusak (1998, p. 178) ressaltam a importância da definição das necessidades de informação, papel este que deve ser realizado justamente pelo profissional da informação, acompanhar de perto os atores envolvidos no ciclo da informação e verificar com base nestas observações as informações:

- a) Estruturada;
- b) Não estruturada;
- c) Formal;
- d) Informal;
- e) Não computadorizada; e
- f) Computadorizada.

A fase após o mapeamento o desafio na seleção das fontes de informação na internet é o de avaliar sua confiabilidade e integridade, alguns documentos não indicam datas, autoria e nem origem. Assis (2008, p. 34) “ressalta que um documento disponível na rede pode ser retirado a qualquer momento ou sofrer modificações ao longo do tempo”, essa dinâmica se torna ainda mais complexa no contexto das redes sociais, através dos compartilhamentos. Por isso, conhecer e lidar permanentemente com as fontes de informação são fatores essenciais que se devem ter atenção durante o processo de seleção de fontes. Davenport e Prusak (1998, p. 151) indica que os profissionais da informação devem ter seis características em relação à seleção de fontes de informação:

FIGURA 11 - CARACTERÍSTICAS DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO EM RELAÇÃO À SELEÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO

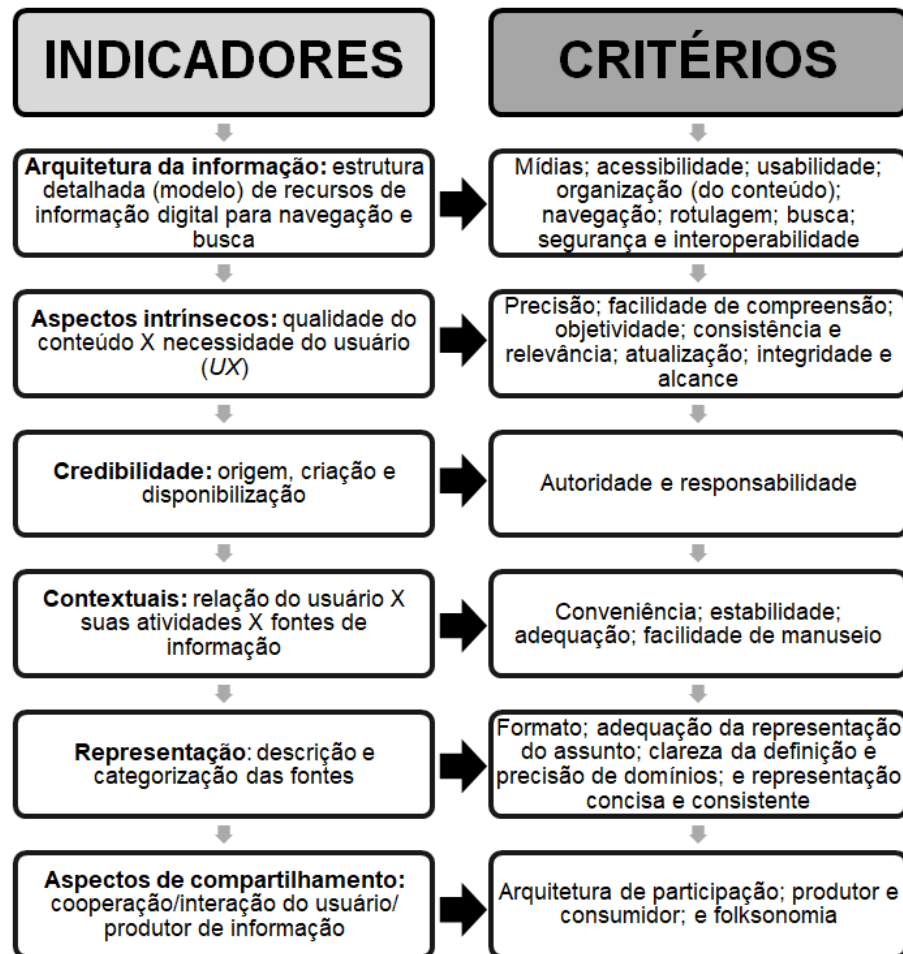


FONTE: Davenport e Prusak (1998, pg 151). Elaborado pela autora (2019).

De acordo com Luke (2014, p. 6-7) as pessoas estão utilizando cada vez mais o meio digital para ter acesso à informação, sendo possível o acesso remoto de fontes eletrônicas disponíveis na internet, proporcionando o acesso e a disseminação da Informação. Segundo Araújo (2015, p. 91) “a evolução da *web*, da cibercultura e com o aprendizado constante do ser humano, a sociedade tende a exigir das “instituições do saber” um maior rigor”, por isso, desta maneira como indicado por Davenport e Prusak (1998, p. 93) o profissional da informação deve estar em constante atualização e atento às seis características necessárias para seleção de fontes de informação.

Os parâmetros para avaliar as fontes de informação na internet oferece um padrão mais complexo e cada vez mais dinâmico, a indústria da informação, assim denominada por Gomes e Dumont (2015, p. 136), deve seguir as seguintes características quanto à avaliação de fontes na internet:

FIGURA 12 - PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO NA INTERNET



FONTE: Tomaél et al. (2008) Gomes e Dumont (2015, p. 136). Elaborado pela autora (2019).

Diante dessas reflexões este trabalho tem como intuito compreender o cenário das fontes de informações dispostas majoritariamente no meio digital, focando especialmente nas redes sociais, tendo em vista seu caráter tangível e intangível, análise do tipo (primária, secundária ou terciária) e aplicação dos parâmetros de avaliação do conteúdo das fontes conforme figura 10.

3.1.4 Recuperação da informação

A Recuperação da Informação (RI) tem papel de alta relevância no processo de GI, sendo esta relevância observada através de questionamentos: Para quê? Para quem? Quando? Como? Entre outros. É essencial saber quem é o usuário e quais as (possíveis) necessidades do mesmo para que o processo seja eficaz. Neste trabalho o usuário é caracterizado como o eleitor brasileiro, logo, como prever suas

necessidades, considerando diferenças entre os indivíduos? É certo que na ecologia da informação aplicada ao usuário final destacado no escopo deste documento a complexidade em relação aos seus anseios e necessidades quando colocados frente à decisão de voto consciente em período eleitoral, onde há uma maior diversidade de informações, mediante este cenário com excesso de informações que o meio digital oferece.

Há diferentes técnicas para se realizar a RI, tem-se a folksonomia: expressão de autoria de Thomas Vander Wal trata-se um sistema de indexação livre, em que o próprio usuário indexa, por meio de *tags*, descritores semelhantes às palavras-chave, porém, são escolhidas pelo usuário e não segue princípio hierárquico, os sistemas de *tags* consolidam uma rede social, pois exprime o vocabulário e categorização atribuídos por uma determinada comunidade. Mesmo que essa técnica possa dar a sensação de que as necessidades do usuário sejam contempladas, há percepções de problemas nesse sistema, sendo um deles o "caos" informativo (CATARINO; BAPTISTA, 2007, não p.). Essa dificuldade se deve aos usuários não utilizarem termos recorrentes de uma linguagem documentária, mas sim palavras de uso comum, escolhidas pelos próprios usuários, a complexidade e importância da folksonomia se deve ao caráter de atribuição de significado atrelado ao termo que o usuário divulga e não ao seu caráter linguístico, independentemente de sua repercussão na internet.

Devido aos grandes repositórios de informação disponíveis na internet criou-se a necessidade de adicionar a semântica na *web*, em que retoma o princípio das categorias taxonômicas e instrumentos formais como forma de organização do conhecimento, utilizando mecanismos complexos como a IA e esquemas de metadados. Desta maneira busca-se aumentar a eficiência e a seletividade dos motores de busca e de outros tipos de ferramentas de processamento automático dos documentos, de modo a reverter o caos semântico que se acumula desde a popularização da internet.

Este trabalho procura compreender as técnicas de RI de modo a estimular o usuário final a ser criterioso quanto à confiabilidade da informação, com isso pretende-se analisar como as fontes de informação são responsáveis por apoiar a decisão de voto consciente em período eleitoral, de nada adianta uma massa de informações sem o crivo da seleção de informações relevantes e apoiadas em fatos comprovados e providos de fontes confiáveis. Um dos desafios ao se recuperar a

informação é a ambiguidade, Bräscher (2002, p. 3) indica que a mesma causa ruído na RI, pois, sob um mesmo termo, o usuário encontrará informação relevante e irrelevante, a ambiguidade pode ser ocasionada por diversos fatores: polissemia, homografia, múltipla categorização, relação contextual e estrutura sintática das frases. Logo, mesmo que consigamos instigar no usuário final a importância em ir atrás da informação relevante e baseada em fatos, o mesmo enfrentará:

- a) A grande massa de dados dispostas na internet e redes sociais;
- b) Dificuldade em realizar a procura das fontes mediante as palavras de busca escolhidas.

Dado este cenário o aplicativo desenvolvido neste documento entra justamente nessa complexidade que o usuário final enfrenta. Com apoio do conceito intitulado por Bräscher (2002, p. 4) de desambiguação, processo pelo qual uma ambiguidade é solucionada. Este processo exige diferentes níveis de conhecimentos linguísticos e extralinguísticos. O processo de desambiguação automática é mais complexo que o de solução de ambiguidades realizado por um receptor humano. O recurso ao contexto em sistemas de recuperação de informação em linguagem natural é restrito, uma vez que o contexto constitui-se no conjunto de conhecimentos que o sistema possui num determinado momento da análise, por isso Tomaél (2008, p. 75) contextualiza a *web* semântica como aliada no restauro do ruído e sobrecarga de informação que o usuário enfrenta no atual caos informacional da internet. A RI possui papel central na realização do aplicativo aqui indicado no escopo do documento, para que seja possível enfrentar e minimizar o índice de incerteza em relação a RI relativo às *Fake News* será utilizado um compêndio de informações selecionadas em um banco de dados, descritos em seus respectivos tópicos neste mesmo documento.

3.1.5 Fluxos de informação

Os fluxos de informação são produzidos pelas próprias pessoas, em um processo naturalmente conduzido a partir das ações, atividades, tarefas e decisões realizadas em um meio ou ambiente informacional, aqui definido como ecologia da informação aplicado ao indivíduo, logo tais fluxos podem ser mapeados,

reconhecidos, caracterizados e explorados sob a ótica da GI. Garcia e Fadel (2010, p. 218-219) conceituam os fluxos de informação como:

[...] um fluxo informacional como sendo um canal – tangível ou intangível, formal ou informal –, permanente ou esporádico, constante ou intermitente – constituído pela circulação de informações que fluem de uma determinada origem, geralmente um suporte/indivíduo em sentido a um destino de armazenamento/processamento, podendo ocorrer a reversão desse fluxo até que os objetivos inicialmente estabelecidos sejam atingidos.

É possível compreender de forma rasa fluxos de informação a partir da teoria da informação de Shannon e Weaver (1949, não p.) como interação e troca de informação entre o emissor e receptor através de um determinado canal de comunicação com o elemento chamado “mensagem”, entretanto, apesar do pensamento ser correto, os fluxos informacionais não são nada simples ou fáceis de mapear, a complexidade aumenta mais ainda quando analisada sob o contexto da dinâmica digital das redes sociais, as relações de interação são extensas e de difícil mapeamento. Para gerenciar os fluxos é necessário compreender as fontes de informação, aplicar o método de recuperação de informação adequado, cujas ações integradas visam: prospectar, selecionar, filtrar, tratar e disseminar o conteúdo desejado, em que se procura minimizar os impactos dos ruídos da informação, conforme definido por Shannon e Weaver (1949, não p.).

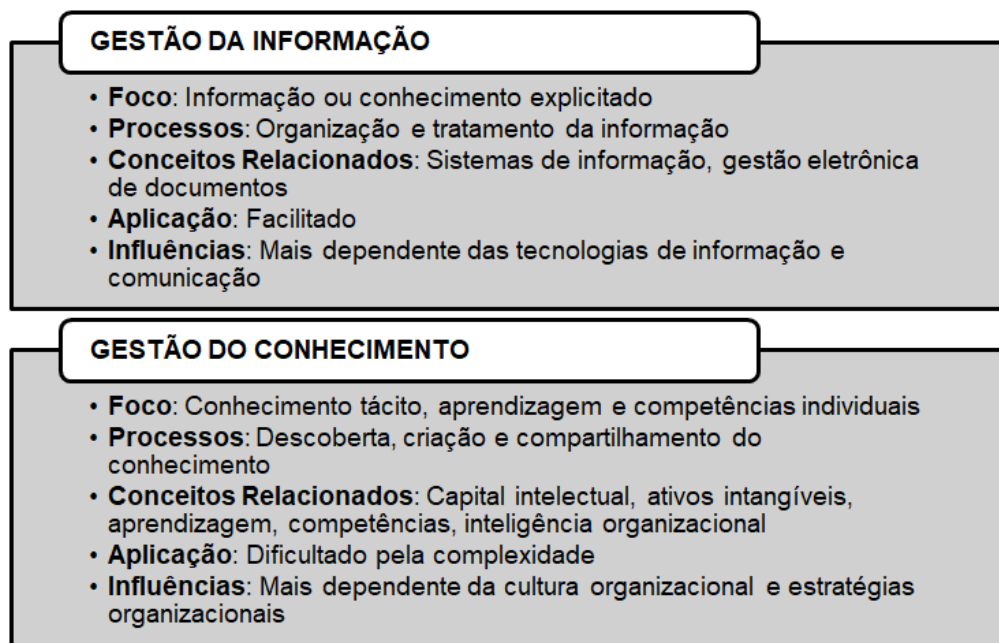
Devido à própria complexidade apresentada pelos fluxos informacionais, em um primeiro momento pode-se afirmar que não se trata de um processo que se efetiva a partir de uma gestão linear, ao contrário, é necessário reconhecer a própria dinâmica envolvida para lidar com as constantes transformações que perpassam o formal e o informal. (SANTOS e VALENTIM, 2014, p. 29)

O gestor da informação quando apoiado na GI e gestão do conhecimento (GC), deve ter seus esforços direcionados voltados aos ativos tangíveis [informação] e intangíveis [conhecimento] gerados pelo indivíduo mediante o ambiente em que o mesmo esta inserido, os fluxos de informação existentes da rede *web* e redes sociais ganharam corpo, velocidade e um grau de complexidade jamais vistos antes, acompanhar e mapear estes fluxos para apoiar o usuário final, aqui delimitado como eleitor brasileiro, é o grande desafio deste documento.

[...] A gestão do conhecimento pode ser entendida como a disciplina que se encarrega de estudar o projeto e implementação de sistemas, cujo principal objetivo é que todo conhecimento tácito, explícito, individual, interno e externo existente na organização possa se transformar e se converter sistematicamente em conhecimento organizacional. Este, ao tornar-se acessível e compartilhado, propiciará aumentar o conhecimento individual de todos os seus membros, redundando diretamente em melhor contribuição para consecução dos objetivos da própria organização. PÉREZ-MONTORO GUTIÉRREZ (2008, p. 61-62) apud VALENTIM e SANTOS (2014, p. 25)

A GI e a GC são intimamente ligadas aos fluxos de informação, são responsáveis por prover a melhor maneira de se realizar e compreender os mesmos. A relação entre as seguintes áreas se dão da seguinte maneira:

FIGURA 13 - RELAÇÃO ENTRE GI E A GC

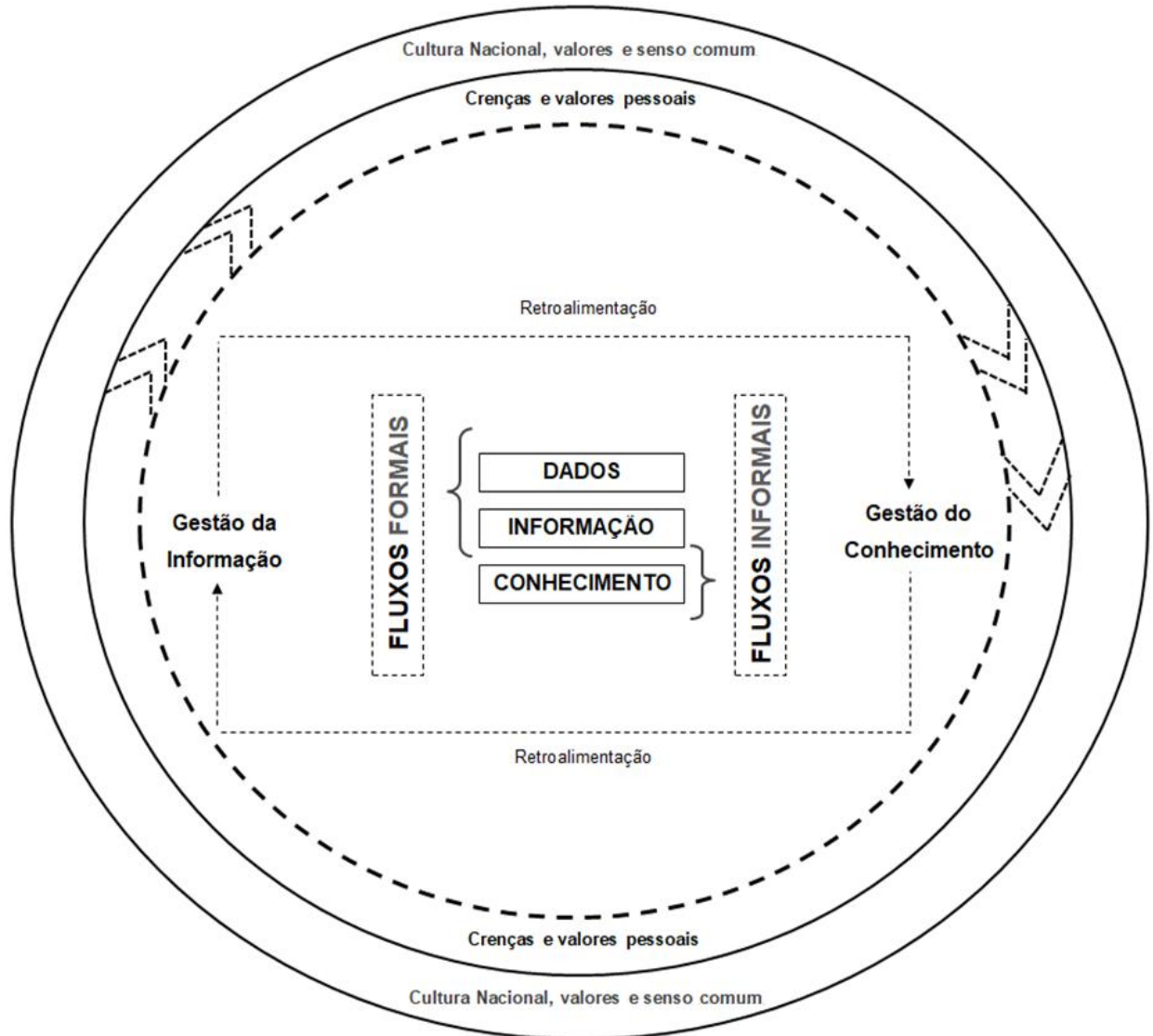


FONTE: Hoffmann (2009, p. 32) apud Santos e Valentim (2014, p. 28). Elaborada pela autora.

Santos e Valentim (2014, p. 30) relaciona o contexto dos fluxos de informação aplicados ao ambiente organizacional, os desafios que a GI e GC trazem aos gestores da informação são inúmeros, devido aos processos complexos e dinâmicos que são determinantes para o desenvolvimento do indivíduo, demanda uma percepção sobre fatores subliminares que os influenciam. Os profissionais da informação devem se atentar justamente as fases de mapeamento das necessidades de informação, análise das fontes de informação e recuperação adequada de informação, tópicos que foram previamente discutidos neste mesmo documento. Aqui serão evidenciados os fluxos de informação no ambiente em que o

indivíduo está inserido mediante a lógica oferecida pelas autoras acima citadas, vinculadas com a ecologia da informação:

FIGURA 14 - FLUXOS DA INFORMAÇÃO APLICADO AO INDIVÍDUO



FONTE: Santos e Valentim (2014, p. 30). Elaborado pela autora.

3.1.6 Disseminação da informação

No processo de disseminação da informação em tempos de pós-verdade³ é possível observar que os acontecimentos são divulgados de forma concomitante à sua ocorrência, principalmente nas redes sociais. O profissional da informação necessita refletir se a informação transmitida por esses canais possuem fatores de

³ Termo que descreve a situação na qual, na hora de criar e modelar a opinião pública, os fatos objetivos têm menos influência que os apelos às emoções e às crenças pessoais.

verificação quanto à acurácia e veracidade da informação em si e sua respectiva fonte. Além disso, tem-se o desafio em cativar o usuário a compreender e exigir *cross-checking*⁴ de qualquer informação que lhe é ofertada nos canais de informação, tendo em vista que a informação gera conhecimento, permite construir uma opinião sobre determinado assunto e aprimora o debate público, sendo este ponto ligado ao escopo deste documento: motivar o pensamento crítico do eleitor - aqui se lê como usuário final - para que o mesmo tenha maior consciência para voto.

Para Santos (2004, p. 12) uma destas facetas refere-se às singularidades do novo ambiente cognitivo informático, como por exemplo, a perda de território da informação através do mundo virtual e a criação de novos espaços e velocidades. A informação é destituída do objeto físico que a contém. A disseminação da informação especialmente nas redes sociais possui uma complexidade em relação à velocidade em que a mesma é disseminada e quanto à falta de senso crítico por parte dos usuários destes canais de informação, o grande desafio em combater às *Fake News* é a banalização da verdade e das fontes anteriormente consideradas confiáveis, jornais e mídia de cobertura jornalística, já que o usuário final se atém ao emissor da mensagem com viés das suas próprias crenças pessoais e não na informação baseada em fatos e dados de fontes confiáveis.

3.1.7 Uso da Informação

A busca e o uso da informação são essenciais para as relações humanas, sendo fomentos de pesquisas de diversas áreas: psicologia cognitiva, CI, SI (Sistemas de Informação), estratégia da informação, etc. Aqui se compreende a informação como objeto frequentemente usado para responder a questões, resolver problemas, tomar decisões, negociar posições, ou construir significados para determinada situação. Neste sentido a informação quando é buscada visa atender a necessidade de satisfazer o usuário para um determinado propósito, entretanto quando ocorre o contrário, ou seja, quando a informação buscada não lhe é satisfatória, os mesmos sentem desapontamento e frustração, o que aqui foi definido como a “síndrome da fadiga de informação” no tópico 1.1. Para Choo (2003, p. 66) a forma como a informação ganha importância para o indivíduo dependerá de suas

⁴ Termo que define checagem cruzada, ou seja, habilidade em realizar análise de comprovação do fato ou notícia.

respectivas estruturas cognitivas e emocionais. A busca e uso da informação fazem parte de uma atividade humana e social por meio da qual a informação torna-se útil para o grupo ou indivíduo. O processo de busca e uso da informação é dinâmico e depende das condições em que se é realizada.

O uso adequado da informação é dependente da qualidade e da relevância das fontes de informação, a partir da identificação das necessidades informacionais é possível averiguar seu comportamento informacional, desta maneira é possível tornar o uso da informação mais assertivo e personalizado. É possível constatar tal personalização, por exemplo, a partir de uma pesquisa realizada na internet por um determinado usuário e conseqüentemente o mesmo usuário receber propagandas relacionadas ao que recém pesquisara em seu *feed* das redes sociais.

3.2 FAKE NEWS

É possível definir o termo *Fake News* como a disseminação intencional de informações inverídicas de modo a atingir um determinado público e cativar seu posterior compartilhamento de maneira viral. O fenômeno das *Fake News* (notícias falsas) ganhou notoriedade a partir de 2016 com as eleições presidenciais dos Estados Unidos entre os candidatos Donald Trump e Hillary Clinton, sendo este evento um marco mental para o advento do termo. Aqui no Brasil este fenômeno foi visto e vivenciado massivamente em 2018, também em eleições presidenciais principalmente com Jair Messias Bolsonaro (Partido Social Liberal - PSL) e Fernando Haddad (Partido dos Trabalhadores - PT). Este conceito se propagou a partir do advento das redes sociais na estrutura que conhecemos hoje, sua disseminação na web é de difícil rastreamento e controle.

Mídias que transmitem notícias falsas e com baixa credibilidade sempre existiram, porém com as atuais facilidades para criar e difundir conteúdos é parecido com a prática das paródias, do rumor, ou com interesses políticos, sociais e econômicos, dos quais constatamos seu crescimento, embora a estas alturas sejamos incapazes de prever seus efeitos (BURKHARDT, 2017 apud LÓPEZ-BORRULL; VIVES-GRÁCIA; BADELL, 2018, não p.) tradução da autora.

López-borrull; Vives-gràcia; Badell, (2018, não p.) indicam que há onze tipos de conteúdos de baixa confiança na *web*, usados como fontes de informação, dentre os quais o tipo "*Fake News*" se relaciona:

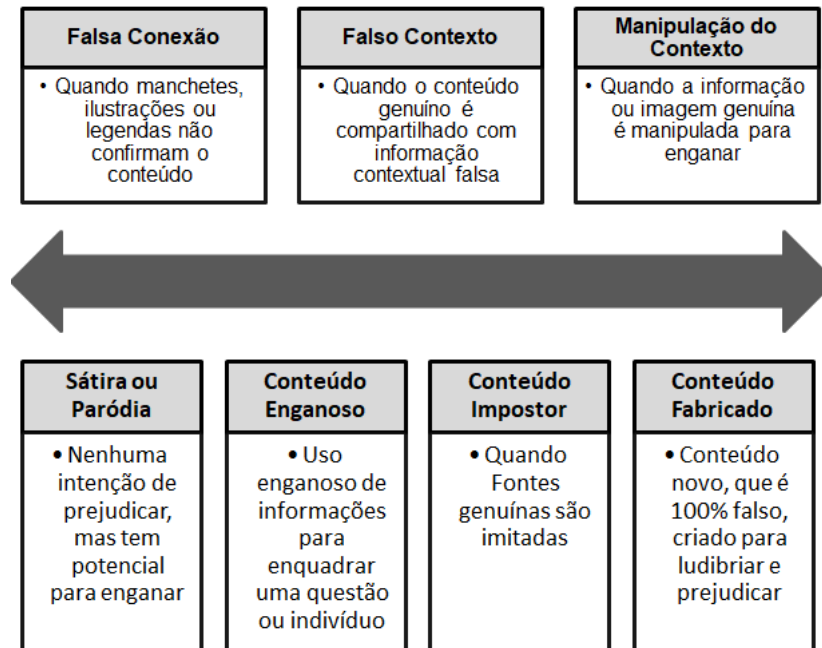
QUADRO 1 - TIPOS DE CONTEÚDOS DE BAIXA CONFIANÇA DIFUNDIDOS NA INTERNET

TIPO	DESCRIÇÃO
Fake News	Fontes que criam inverdades e divulgam conteúdos enganosos ou distorcem as notícias reais
Sátira	Fontes que usam humor, ironia, exagero, ridicularização e informações falsas para comentar eventos atuais
Viés Extremista	Fontes que veem um ponto de vista particular e podem ser baseadas em propaganda, informação descontextualizada e opiniões distorcidas como fatos
Teoria da Conspiração	Fontes que são conhecidas promotoras de teorias da conspiração
Rumor	Fontes que espalham boatos, fofocas, insinuações e reclamações não verificadas
State News	Fontes em estados repressivos que operam sob aprovação do governo
Pseudociências	Fontes que promovem pseudociência, metafísica, falácias naturalistas e outras afirmações cientificamente duvidosas
Hate News	Fontes que promovem ativamente o racismo, a misoginia, a homofobia e outras formas de discriminação
Clickbait	Fontes que fornecem conteúdos geralmente confiáveis, mas usam títulos exagerados, enganosos ou questionáveis, descrições de redes sociais
Siga com Cautela	Fontes que podem ser confiáveis, mas cujo conteúdo requer mais verificação
Política	Fontes que fornecem informações geralmente confiáveis em apoio a certos pontos de vista ou orientações políticas

FONTE: López-borrull, Vives-gràcia e Badell (2018). Traduzido pela autora

Claire Wardle (2017, não p.) vai além dos conteúdos em si, e descreve que há um “ecossistema da desinformação”, em que há sete tipos diferentes de conteúdos noticiosos enganadores que se relacionam diretamente com a disseminação da *Fake News* na *web*. Além de detectar o tipo de manipulação da informação, o diagrama também revela a intenção de quem produz cada tipo de desinformação:

FIGURA 15 - ECOSSISTEMA DA DESINFORMAÇÃO



FONTE: (Wardle, 2017). Elaborado pela autora.

As notícias falsas são um dos efeitos de um problema maior: a polarização política da sociedade. Com uma sociedade polarizada, todo ecossistema de informação, aqui mencionado como a ecologia da informação, é pressionado a atender as demandas da chamada “Guerra da Informação”⁵, termo cunhado por Wardle (2017, não p.). Por isso, vemos essa profusão não apenas de notícias falsas, mas também de outras formas de desinformação.

As redes sociais alavancaram o poder de uso estratégico da propagação das *Fake News*, a pós-verdade e o uso de notícias e desinformações para a manipulação das massas eleitorais ganharam um papel de grande importância, sendo objetos de estudo e análise das ciências da informação, sociais, filosóficas e afins. O Facebook é o líder absoluto em número de usuários no mundo, as outras redes sociais podem não ter a mesma expressividade em números de usuários ativos, mas não deixam de ter sua importância quanto à propagação das *Fake News*. Para compreender o poder das redes sociais, é necessário analisar sua base de usuários ativos:

⁵ Descrição da polarização política e impactos na sociedade, no setor jornalístico e produtores de conteúdo informacional.

TABELA 1 - REDES SOCIAIS MAIS POPULARES NO MUNDO EM Nº DE USUÁRIOS ATIVOS, ABRIL 2019

ORDEM	REDE SOCIAL	USUÁRIOS ATIVOS
1	Facebook	2.320 milhões
2	Youtube	1.900 milhões
3	Whatsapp	1.600 milhões
4	Facebook Messenger	1.300 milhões
5	WeChat	1.098 milhões
6	Instagram	1.000 milhões
7	QQ	807 milhões
8	QZone	532 milhões
9	Douyin	500 milhões
10	Sina Weibo	462 milhões
11	Reddit	330 milhões
12	Twitter	330 milhões
13	Douban	320 milhões
14	LinkedIn	303 milhões
15	Baidu Tieba	300 milhões
16	Skype	300 milhões
17	Snapchat	287 milhões
18	Viber	260 milhões
19	Pinterest	250 milhões
20	Discord	250 milhões

FONTE: (STATISTA, 2019, não p.). Elaborado pela autora.

O ambiente social digital das redes sociais tornou-se local de referência onde se descobre o que está acontecendo no momento, pela proximidade, por recomendação de outros usuários ou pela quantidade de conteúdo publicado disposto no *feed*, a evolução da dinâmica da comunicação na internet através das redes sociais implicou em um ambiente social e informacional sem mecanismos de análise da veracidade das informações ali compartilhadas, com isso em vista, segundo López-borrull; Vives-gràcia; Badell, (2018, não p.) as mídias sociais em geral, especialmente Facebook e Twitter, perceberam que a falta de confiabilidade nos conteúdos que disseminam é ameaça à sua própria existência. A própria forma como os links são compartilhados nas redes sociais dificultam a identificação da natureza dos conteúdos em circulação.

Pesquisas mostram que “notícias” distorcidas, com forte viés ideológico, muitas vezes ganham a disputa por espaço no Facebook com reportagens realizadas pelos meios de imprensa tradicionais. Sensacionalistas e hiperpartidárias, elas atraem mais cliques e tendem a viralizar mais rapidamente do que notícias produzidas por jornalistas que seguem procedimentos estabelecidos para apuração e checagem dos fatos. (TREVISAN, 2018, p. 156)

O contexto é propício para a difusão das *Fake News*, conforme explicam Chen, Conroy e Rubin (2015, p. 158) em redes sociais como o Facebook, um artigo do *The New York Times* se apresenta da mesma forma que um artigo do *The Onion*⁶, e qualquer um pode vir com o endosso do amigo que o compartilhou. A crise de confiança no jornalismo faz supor que o senso de legitimidade do jornalismo estaria morto, entretanto, o ponto aqui evidenciado é justamente a mudança de comportamento dos leitores de conteúdo informacional, em que se há o descarte do fato investigado com base nos critérios jornalísticos, para credibilizar a informação que lhe convém.

Em plataformas de internet baseadas inteiramente em postagens interativas de leitores - pense no Facebook e no Twitter - não há outro conteúdo além das postagens de terceiros que seus membros fornecem, portanto, praticamente não há julgamento editorial aplicado (BRANDT, 2018, p. 32)

Se a mídia social tornar-se apenas um orador de proximidade e rumores e não em meios de discussão consciente e igualitária, perderão parte de sua essência e significado, e também seu interesse comercial. Desta maneira os profissionais da informação devem atuar com uma proposta de alfabetização informacional dos usuários finais, justamente um dos objetivos deste documento: estimular o senso crítico no uso da informação e, claro, torná-los capazes de distinguir fontes de informações confiáveis das não confiáveis, não se trata de "contra-atacar" as notícias falsas com outras notícias, mas sim entrar em um diálogo com os usuários, para aumentar a conscientização e treinar leitores mais críticos e consumidores de informações com capacidade de análise de confiabilidade das fontes. Farmer (2017) apud López-borrull, Vives-gràcia e Badell (2018, não p.) propõe algumas ferramentas para trabalhar no âmbito da educação, que são facilmente aptos de uso para o contexto político/eleitoral:

⁶ The Onion é um jornal satírico dos Estados Unidos, originalmente publicado em versão impressa, e atualmente um dos maiores sites de humor do país.

- a) Critérios de avaliação de notícias e outras fontes de informação;
- b) Use sites de verificação de fatos (verificadores de fatos);
- c) Leia fontes respeitáveis;
- d) Procurar diferentes perspectivas;
- e) Praticar a alfabetização informacional aplicada às mídias;
- f) Reduzir o compartilhamento de notícias duvidosas;
- g) Apoiar-se e comprometer-se com o jornalismo de alta qualidade.

A popularização das *Fake News* em termos de compreensão da gênese e desenvolvimento se caracteriza por serem criadas de forma a captar a atenção do leitor de forma rápida e fácil, sem prestar atenção no conteúdo e, claro, a veracidade. Primeiro de tudo, são facilmente interpretáveis, visto o ambiente de informação sobrecarregado que os usuários acessam as redes sociais, além de terem uma linguagem que atinge qualquer leitor, independentemente de seu grau de instrução. Outro ponto: soam credíveis, as *Fake News* não correspondem a verdade, nesse sentido, são uma forma de populismo, porque geralmente contêm declarações que as pessoas querem ler ou ouvir. Em termos políticos isso é compreensível, devido ao viés político pessoal de cada usuário, interpretado no conceito da pós-verdade, onde o usuário descarta fontes como: jornais, revistas, noticiário e afins como confiáveis, mas aceitam a informação que vai de encontro aos seus pensamentos e crenças.

Há, no entanto medidas reais de combate à *Fake News*, uma delas é a *First Draft*, uma organização dedicada a apoiar jornalistas, acadêmicos e tecnólogos que trabalham para enfrentar desafios relacionados à confiança e à verdade na era digital, formada por mídias tradicionais de diversos países e por organizações de verificação de fatos. Rinehart (2018, não p.) para o *First Draft* elaborou um curso online e de graça que ensina aos jornalistas e ao público em geral como verificar a mídia *online*, para que não caiam em fraudes, rumores e desinformação.

3.2.1 Eleições Estados Unidos 2016 x Eleições Brasil 2018

É notório o impacto que as eleições presidenciais dos Estados Unidos em 2016 realizaram no mundo, as *Fake News* ganharam um espaço nunca antes visto com tamanha dimensão. Os Estados Unidos por si só torna os acontecimentos em um grande impacto na mídia mundial devido ao seu histórico de nação desenvolvida

economicamente e socialmente, entretanto, 2016 foi o ano em que todos os olhos estavam voltados para o embate da vez: o segundo turno entre Donald Trump e Hillary Clinton, dois adversários de polarização política completamente diferentes.

O cenário do segundo turno das eleições presidenciais de 2016 nos EUA foi responsável pela viralização das *Fake News*, as mesmas foram os motores de influência digital e angariadoras de votos, favorecendo majoritariamente o candidato Donald Trump, houveram diversas notícias falsas, caluniosas e difamatórias em relação à sua adversária, Hillary Clinton. A velocidade em que tais informações inverídicas ganharam corpo e força, moldando e voltando a massa eleitoral sem senso crítico para sua intenção de voto em favor de Trump, é justamente essa velocidade de propagação e impacto na sociedade que torna a *Fake News* tão fascinante e de mesma medida preocupante. Um dos maiores escândalos enfrentados em período eleitoral que ganhou ampla repercussão nos Estados Unidos e no mundo foi o caso apelidado de *Pizzagate*, em que um e-mail vazado do chefe de campanha de Clinton continha o nome James Alefantis, Alefantis é dono de uma pizzeria em Washington chamada *Comet Ping Pong* e foi também um dos arrecadadores de fundos para o partido Democrata, segundo *BBC News* (2016, não p.) seu nome foi envolvido em um fórum chamado *4chan*, em que supostamente Alefantis estava envolvido em um esquema de pedofilia, a teoria conspiratória foi desmentida por veículos como *The New York Times* e *Fox News*, mas a repercussão já não podia mais ser controlada.

Uma investigação de Guess et al. (2018, não p.) sobre o consumo de *Fake News* nas eleições dos Estados Unidos apontou que uma em cada quatro pessoas foi exposta às mesmas. Entretanto, essas notícias falsas representaram apenas 2,6% do total. O estudo mostra ainda que 60% das visitas às *Fake News* encontradas ficaram restritas a 10% do eleitorado, de viés mais conservador. Os autores concluem, assim, que o fenômeno ainda é localizado. O problema das notícias falsas acendeu a luz amarela também de governantes, especialmente pelo impacto direto na política e, especificamente, nas disputas eleitorais. Para além das críticas a conteúdos falsos e ao seu uso em pleitos - prática tão antiga quanto os mecanismos de desinformação. A eleição dos EUA também foi notória pelo uso de uma ferramenta específica de comunicação, a rede social Twitter:

Trump foi quem tocou menos problemas de campanha, concentrando-se mais da metade de seus posts em dois assuntos: mídia (189 *tweets*) e oponentes (172 *tweets*) GALÁN-GARCÍA (2017, p. 68)

Em 2018 o Brasil passou por uma situação muito similar ao cenário de 2016 dos EUA: polarização política, propagação massiva de *Fake News*, insegurança com o compromisso dos governantes, eleitores com pouco ou nulo senso crítico e voto baseado em desinformações e/ou descrédito dos meios de informação tradicionais. É possível comprovar o impacto que as eleições obtiveram consultando a ferramenta “*Google Trends*”, tal ferramenta agrupa os termos mais buscados mediante um determinado período, em 2018 os termos mais buscados foram:

FIGURA 16 - TERMOS MAIS PESQUISADOS EM 2018 NO GOOGLE BUSCA, 2018

Buscas	Como fazer?	O que é?
1 Copa do Mundo	1 Como fazer slime?	1 O que é fascismo?
2 Big Brother Brasil	2 Como fazer figurinhas no WhatsApp?	2 O que é intervenção militar?
3 Eleições 2018	3 Como fazer gasolina?	3 O que é lúpulo?
4 Jair Bolsonaro	4 Como fazer crepioca?	4 O que é Ursal?
5 Horário de Brasília	5 Como fazer perguntas no Instagram?	5 O que é Corpus Christi?
Por quê?	Acontecimentos	Celebridades
1 Por que a guerra na Síria?	1 Copa do Mundo	1 Sylvester Stallone
2 Por que votar no Bolsonaro?	2 Eleições 2018	2 Pablllo Vittar
3 Por que ou porque?	3 Greve dos caminhoneiros	3 MC Loma
4 Por que não pode comer carne na Sexta-feira Santa?	4 Copa São Paulo de Futebol Júnior 2018	4 Meghan Markle
5 Por que Ibrahimovic não foi convocado?	5 Campeonato Brasileiro	5 Roger Waters
Séries	Tecnologia	
		1 Motorola One
		2 iPhone X

FONTE: Google Trends (2019).

O caso Alefantis, que em 2016 para as eleições americanas foi considerado um escândalo impulsionado pela disseminação de uma *Fake News*, que prejudicou a candidata Hillary Clinton, aqui no Brasil foi o “*Kit Gay*”, os responsáveis pelas iniciativas de checagem de boatos E-Farsas e Boatos.org são unânimes em concordar que o “*Kit Gay*” foi argumento onipresente na campanha política do ano

de 2018, por parte do candidato Jair Messias Bolsonaro (PSL), isso segundo o site A Publica. Em entrevista ao Jornal Nacional⁷ (2018, não p.), o até então candidato à presidência Jair Bolsonaro, quando questionado sobre o tema homofobia, apresentou em rede nacional o que o mesmo caracterizou como “*Kit Gay*” sendo material distribuído nas escolas brasileiras, tal afirmação foi checada como descrito anteriormente, e confirmada como mentira. A polarização política vivenciada nas eleições presidenciais de 2018 amplificou a disseminação de notícias falsas, principalmente nas redes sociais *Facebook* e *WhatsApp*, o “*Kit Gay*” não fugiu à regra e foi protagonista como material de campanha política. Em suma, em campanhas eleitorais, o que importa são os sentimentos e não os fatos.

Para o site A Publica, a agência nacional de jornalismo investigativo em entrevista para Policarpo et al. (2018, não p.), Edgard Matsuki fundador do site Boatos.org, explica que as buscas pelo “*kit*” cresceram significativamente no período de eleições, assim como as correntes que foram desmentidas pelos checadores. A mesma agência cita que através do *Crowdtangle*⁸ pesquisou os conteúdos com maior número de engajamento nas três redes que mencionaram o “*kit gay*” na semana anterior à votação de primeiro turno e na seguinte. O resultado: Jair Bolsonaro, seu filho Carlos (PSL-RJ) e o pastor Silas Malafaia estão entre os autores que alcançaram maior engajamento citando o “*kit*”. Nota-se que as *Fake News* eram deliberadamente disseminadas de maneira intencional, ou seja, ferramenta de estratégia política, mais presente por parte dos grupos de engajamento político apoiadores do candidato Jair Messias Bolsonaro. O que diferenciou o cenário das eleições brasileiras das americanas foi o uso do *WhatsApp*, segundo Policarpo et al. (2018, não p.) a ferramenta representa somente no Brasil quase 10% dos usuários do *WhatsApp* em todo o mundo, sendo que nos Estados Unidos são mais utilizadas as ferramentas *Facebook* e *Twitter*.

Conforme reportagem de Martins et al. (2017, p. 13) noticiada pelo Estadão, cerca de 12 milhões de pessoas difundem desinformação de caráter político no Brasil. O levantamento foi feito pelo Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas para o Acesso à Informação (Gpopai) da Universidade de São Paulo (USP). É evidente a necessidade de um produto ou serviço de informação que venha de encontro a

⁷ Principal telejornal brasileiro, da rede Globo de televisão.

⁸ Ferramenta de monitoramento do *Facebook*, *Twitter* e *Instagram*.

desmistificar as *Fake News* e apoie os usuários ou leitores para que sejam críticos quanto à informação que lhe é oferecida, de modo a combater a desinformação e suas consequências: fomento aos discursos de ódio, fomento aos discursos racistas, fomentos aos discursos preconceituosos em geral e manter seu foco na verdade baseada em fatos e fontes confiáveis.

3.2.2 Propagação do boato

Informações falsas, boatos, fofocas ou outras formas de comunicação que não nos remetem a verdade são tão antigas quanto o homem, antes mesmo do advento da escrita como meio de comunicação e registro da informação, a fala – até hoje sendo o principal meio de comunicação inerente ao ser humano – é usada como canal social de comunicação, o famoso “boca a boca” já foi amplamente explorado com fins estratégicos de propagação do boato ou mentira em períodos de guerra, em ações intencionais de difamação com fins políticos, comerciais e de poder. Segundo Maffesoli (2003, p.13), a comunicação funciona como um elo entre os indivíduos, com a função também de distrair, divertir e entreter. Essa necessidade de se comunicar, interagir, relacionar, entreter e divertir a todo instante, faz com que, diante da ausência de um fato novo verdadeiro, surja a mentira e a sua propagação se intensifique.

O rumor/boato possuem definições sinônimas, sendo a palavra rumor etimologicamente advinda do latim *oris*, que significa boato, notícia, rumor público, fama, ruído, grito, murmúrio, sussurro, ou ainda ruído de coisas que se deslocam e a palavra boato também advinda do latim *boatus*, que significa mugido, berro de boi, grito e está ligado ao verbo *boare*, adaptado do grego *boáo*, gritar muito, berrar, ou seja, ambas originadas do latim se remetem a forma como a informação é espalhada e não ao conteúdo em si, sendo a verdade banalizada e o conteúdo tendo em comum um único fator: a mentira. Para Simões (2016, p. 16) o boato surge de uma história que ninguém sabe ao certo por onde começou e vai passando de boca em boca, que pode ou não ser acrescido de um novo fato, tendo como legítima a verdade. As mentiras passam a ser enriquecidas por histórias do imaginário das pessoas, as quais são transmitidas a outros através do boato. O boato ou rumor é envolvente não pelo conteúdo ou informação disseminada, mas na forma como é

disseminada, seu conteúdo é manipulado de modo a ser apelativo, figuras públicas, como artistas e políticos costumam ser os maiores alvos de boatos.

Os boatos são classificados pela tensão emocional que provocam três tipos de sensações: esperança, medo e ódio, DiFonzo (2009, p. 23) afirma que as pessoas aceitam qualquer tipo de informação não apenas por serem ingênuas, mas por alimentar as relações sociais e fortificar as opiniões anteriores, na política os boatos têm o propósito de justificar o preconceito em relação ao grupo rival, o autor ainda atribui que as pessoas compartilham o boato porque "ele está em consonância com os sentimentos, ideias, atitudes, estereótipos, preconceitos, opiniões ou condutas dos ouvintes de forma que o ouvinte está em uma condição favorável à aceitação do boato", enquanto os veículos de informação procuram diferentes lados de uma história, os consumidores de notícias são impulsionados pelo desejo de preservar o próprio ego, facilitando assim a crença em boatos que se adaptam às suas convicções.

Boatos são apenas uma forma de interpretar um ambiente de incertezas, de reforçar os laços e convicções entre um grupo engajado ou de perceber os sinais da abertura de oportunidades para grupos de interesse. (OLIVEIRA, 2016, p. 89)

Relacionando *Fake News* com a propagação do boato, apesar de o termo *Fake News* ser recente, a propagação de mentiras com a finalidade de prejudicar pessoas e autoridades sempre existiu e manteve registros na história como forma de comprovação, um exemplo da propagação do boato na antiguidade da história, segundo Cod. Theod. (7, 16, 2 apud Oliveira 2016, não p.) que durante o bloqueio de Roma pelo exército godo de Alarico em 410, o imperador do Oriente, Teodósio II, publicou uma lei tentando bloquear toda e qualquer circulação de notícias entre as partes oriental e ocidental do Império Romano para evitar a perda de território conquistado, mediante a alta especulação contra o imperador, outro exemplo mais adiante foi o episódio de 11 de setembro de 2001⁹, cujo evento foi a justificativa para a Guerra contra o Terror¹⁰, isto é, contra todo um país, no caso o Afeganistão, cuja

⁹ Ataque terrorista ao World Trade Center em Nova Iorque, ação de um grupo terrorista restrito do Afeganistão.

¹⁰ Campanha militar desencadeada pelos Estados Unidos, em resposta aos ataques de 11 de setembro.

maioria da população não deve participar desse grupo. O poder de manipulação da informação através da propagação do boato é utilizado desde o começo dos tempos da sociedade organizada, para alavancar estratégias de poder, as próprias guerras são excelentes exemplos de como a propagação do boato é usada como ferramenta estratégica.

O desenvolvimento do telégrafo, do telefone, do jornal, da revista, do cinema, do rádio e da televisão causou uma reviravolta no modo como recebemos as informações, essas mídias tornaram-se parte do cotidiano do homem, inserindo-o nos processos culturais e sociais, como, por exemplo, a comunicação através do telefone, a informação através do telejornal ou o entretenimento nas novelas, sendo necessário compreender que a evolução do boato na era da sociedade da informação se transformou no termo *Hoax*, os boatos eletrônicos ou notícias falsas, graças à internet. A evolução da internet e a comunicação social originaram as redes sociais, sendo responsáveis pelo advento do que já foi explicitado neste documento no tópico 2.2 como *Fake News*.

3.2.3 Pós-verdade

Todos os anos o departamento de elaboração dos dicionários da universidade de Oxford elege uma nova palavra, em 2016 o termo escolhido foi o substantivo *post-truth*, que traduzido para o português significa pós-verdade. É creditado ao dramaturgo sérvio-americano Steve Tesich o uso do substantivo pela primeira vez em um ensaio para a revista *The Nation*. O termo pós se refere ao contexto em que a verdade é irrelevante, banal. No mesmo ano o *The Economist*¹¹ publicou um artigo chamado a 'Arte da Mentira', o artigo aponta a verdade como secundária e o objetivo é o de reforçar preconceitos, tendo como protagonista Donald Trump. A revista o considera como o expoente da pós-verdade, devido à sua posição de contrário aos veículos jornalísticos, usando o artifício das *Fake News* para se promover durante a campanha eleitoral presidencial de 2016 nos Estados Unidos. Pós-verdade é um neologismo que descreve a situação na qual, na hora de criar e modelar a opinião pública, os fatos objetivos têm menos influência que os apelos às emoções e às crenças pessoais.

¹¹ Revista britânica de notícias e assuntos internacionais.

O termo foi definido pelos editores da universidade britânica como um adjetivo relacionando ou denotando circunstâncias nas quais fatos objetivos têm menos influência em moldar a opinião pública do que apelos à emoção e crenças e valores pessoais. (DICTIONARIES, 2016, não p.)

Para alguns autores, a pós-verdade é simplesmente mentira, fraude ou falsidade encobertas com o termo politicamente correto de “pós-verdade”, que ocultaria a tradicional propaganda política. A questão da pós-verdade relaciona-se com a dimensão hermenêutica na fala de Nietzsche, admitindo-se que “não há fatos, apenas versões”.

A pós-verdade ganha espaço num mundo em que, no dizer de Karl Marx, ‘tudo que é sólido desmancha completamente no ar’; no qual as relações humanas são instáveis e momentâneas; onde as mudanças são praticamente imprevisíveis e as transformações são rápidas e constantes; em que todas as relações, inclusive as de cunho afetivo e amoroso, são efêmeras e passageiras; em que as disputas pelo poder são sutis e as relações de dominação não são definidas meramente por lutas de classe; no qual a escola perde sua função e a universidade seu papel de formação de novos quadros de profissionais, e um diploma não é uma garantia de emprego; enfim, onde os papéis sociais, inclusive os sexuais, não estão postos, mas são constantemente refeitos de acordo com as circunstâncias e as necessidades da ocasião; e o discurso entendido como “verdadeiro” não depende mais exclusivamente da comprovação documental para ser assim compreendido pela sociedade. (CRUZ JUNIOR 2019, p. 280)

É possível relacionar o termo pós-verdade com o termo modernidade líquida, em que como citado acima por Karl Marx apud Cruz Junior (2019, p. 280) se caracteriza pela volatilidade da realidade do contexto da vida e da informação, a verdade na pós-verdade ganhou papel secundário, ao passo que o emissor e a forma que a mensagem é propagada ganha mais confiabilidade que o fato verificado com critérios jornalísticos, o que justifica o atual cenário de desconfiança quanto aos veículos tradicionais de disseminação da informação, os jornais, as revistas, os meios com cunho jornalístico, no qual a circunstância da prova, da comprovação e efetiva demonstração por meio de documentação e/ou testemunhos aferíveis, torna-se desnecessária. Cruz Junior (2019, p. 280) ressalta que a pós-verdade é um campo de discussão constituído por uma complexa constelação de temáticas, em que podemos identificar fenômenos como: negacionismo científico¹², polarização

¹² Negacionismo é um neologismo, em que na ciência, é definido como a rejeição de conceitos básicos, incontestáveis e apoiados por consenso científico em favor de ideias tanto radicais quanto controversas.

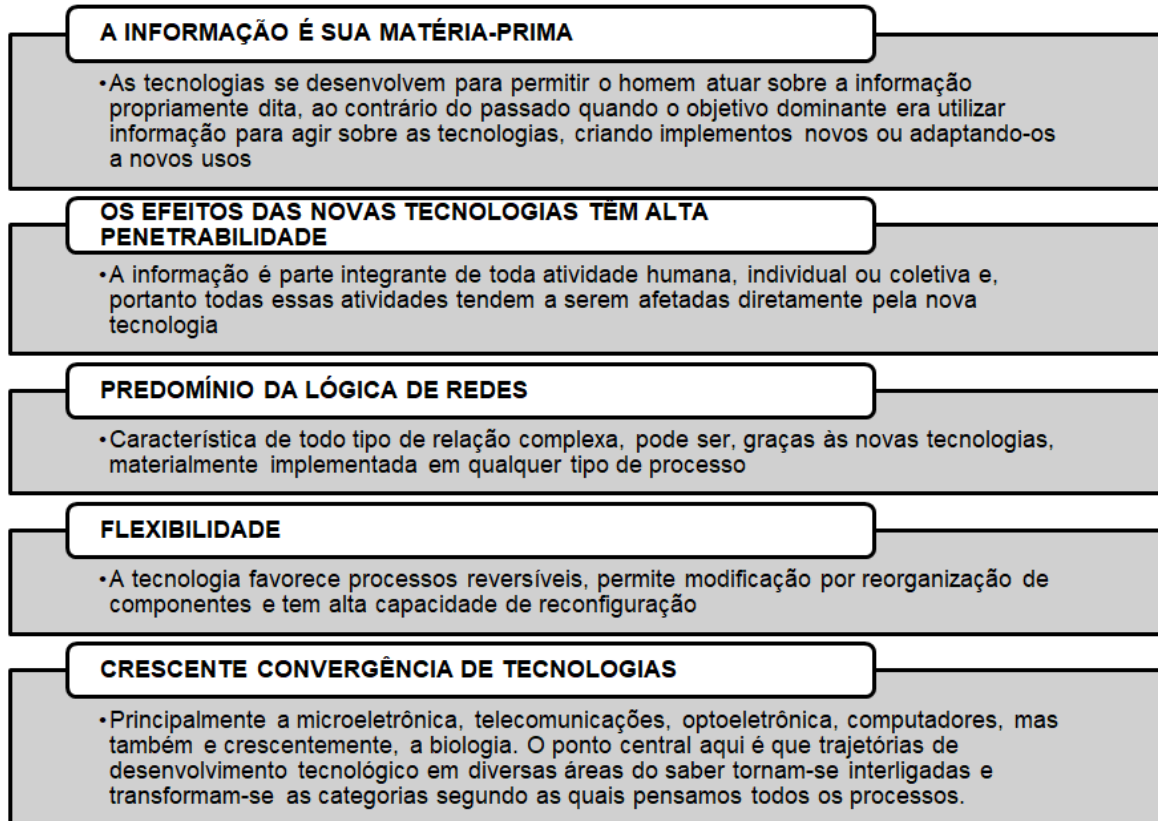
política, vieses cognitivos, *big data*, mídias sociais, bolhas *online* e pós-modernidade.

Para a autora a atual realidade baseada na pós-verdade torna-se uma questão ainda mais complexa, mesmo com evidências suficientes para que as falsas informações, agora universalmente denominadas como *Fake News*, sejam facilmente refutadas, é evidente que, parte das pessoas não apenas acredita, como se transforma em seus vetores de divulgação, ampliando a rede de distribuição das falsas notícias. As consequências podem ser dramáticas e já demonstram resultados amplamente alarmantes, seja no contexto político (foco deste documento), quando no contexto de saúde pública, contexto social, etc.

3.2.4 Sociedade da informação

A evolução da sociedade industrial se caracteriza na sociedade da informação, onde a tecnologia da informação assume papel central de modificação nas relações humanas, para Castells (2000) apud Werthein (2000, p. 72) esse novo modelo de sociedade possui as seguintes características fundamentais:

FIGURA 17 - CARACTERÍSTICAS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO



FONTE: Castells (2000) apud Werthein (2000, p. 72). Elaborado pela autora.

Educação à distância, bibliotecas digitais, videoconferência, correio eletrônico, grupos de “bate-papo”, e também voto eletrônico, banco *online*, *video-on-demand*, comércio eletrônico, trabalho à distância, são exemplos do impacto da tecnologia da informação no cotidiano da sociedade, que se identifica com um mundo em que a informação é a nova mercadoria, esta direção de mudança é inevitável, e sua abrangência é global. O livro de Yoneji Masuda “Sociedade da Informação” sintetiza o conceito até hoje compreendido como sociedade da informação:

Uma sociedade em que o peso do sistema econômico produtivo é cada vez mais centrado no fator informação, assim como os sistemas sociais anteriores foram caracterizados como sociedade caçadora, sociedade agrícola e sociedade industrial (LAZARTE, 2000, p. 45)

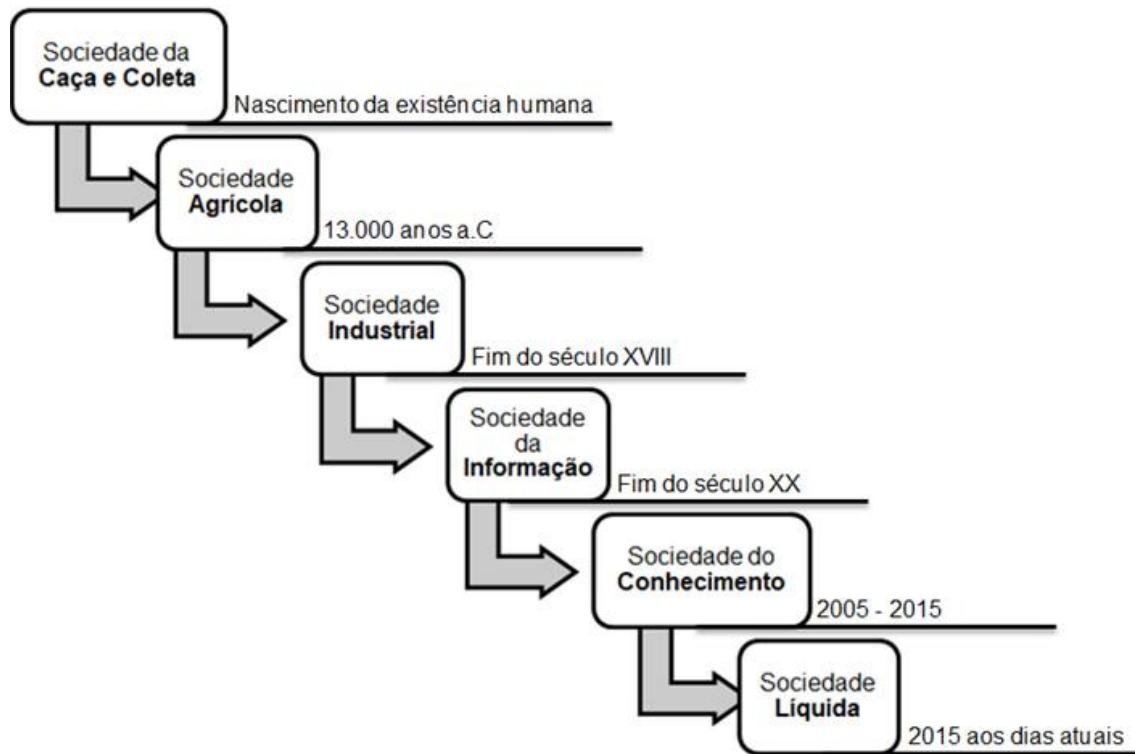
Trata-se de um modo de desenvolvimento social e econômico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação da informação conducente à criação de conhecimentos e à satisfação

das necessidades dos cidadãos e das organizações desempenham um papel central na atividade econômica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. O bem-estar econômico das nações depende, cada vez mais, de sua habilidade em acessar e explorar os acervos de conhecimentos tanto internos como externos.

3.2.5 Modernidade Líquida

A modernidade líquida se caracteriza pelo conjunto de relações e instituições, além de sua lógica de operações, que se impõe e que dá base para a contemporaneidade, uma época de liquidez, de fluidez, de volatilidade, de incerteza e insegurança, ou seja, os dias atuais em que este trabalho foi desenvolvido. A sociedade evoluiu ao longo de sua existência, passando por diferentes fases, sendo as mesmas:

FIGURA 18 - EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE HUMANA



FONTE: a autora (2019)

A sociedade de caça e coleta consistiu em extrair ou retirar recursos naturais em sua forma original com fins lucrativos ou simplesmente para subsistência, a atividade extrativista está dividida em três tipos distintos: a extração vegetal, animal e mineral, com o passar dos anos a evolução da sociedade acompanhou a evolução do próprio ser humano, passando a se tornar agrícola, através do cultivo dos recursos cuja economia é baseada na produção e manutenção de culturas e terras de cultivo, a partir do fim do século XVIII a sociedade se modernizou, guerras aconteceram, o homem pisara na lua, o iluminismo¹³ ascendeu o conhecimento e assim surge a sociedade industrial, a partir da revolução industrial. A sociedade da informação se caracterizou pelo advento da evolução das máquinas, da indústria, sendo a tecnologia da informação o fenômeno que modificou a sociedade, aqui descrito detalhadamente no tópico 2.2.4, a sociedade do conhecimento se desenvolve no contexto da revolução tecnológica que possibilitou movimentos de circulação de informações com velocidade e intensidade jamais previstas na história, sendo assim facilitadora do surgimento da sociedade líquida.

¹³ Movimento que tentou buscar um rompimento com a mentalidade medieval e acreditava na ideologia do progresso.

O termo “modernidade líquida” foi cunhado pela primeira vez pelo filósofo Zygmunt Bauman, o autor escolhe como metáfora para ilustrar o estado das mudanças das conjunturas da sociedade atual como: facilmente adaptáveis e fáceis de serem moldadas e capazes de manter suas propriedades originais. As formas de vida moderna, segundo ele, se assemelham pela vulnerabilidade e fluidez, incapazes de manter a mesma identidade por muito tempo, o que reforça esse estado temporário das relações sociais, o que há 100 anos ser moderno significava buscar um ponto de perfeição, hoje representa o progresso constante, sem um resultado final único prestes a ser conquistado. O conceito de liquidez de deve também a evolução de uma sociedade de produção para uma sociedade de consumo, onde o indivíduo se afasta cada vez mais do coletivo, esta “política” do medo cotidiano, que mantém as pessoas longe dos espaços públicos e as afasta de uma dinâmica de interação social mais sólida, cujo indivíduo busca por uma identidade pessoal, pautada no individualismo e consumo, este processo de despersonalização do indivíduo imersa no oceano da indiferença existencial, é a característica por excelência da ideia de “vida líquida” indicada por Bauman (2003). A liquidez da atual sociedade em que vivemos se evidencia nos empregos, relacionamentos, *know-hows*, aprendizado e afins, que tendem a permanecer em fluxo, voláteis, desreguladas, flexíveis.

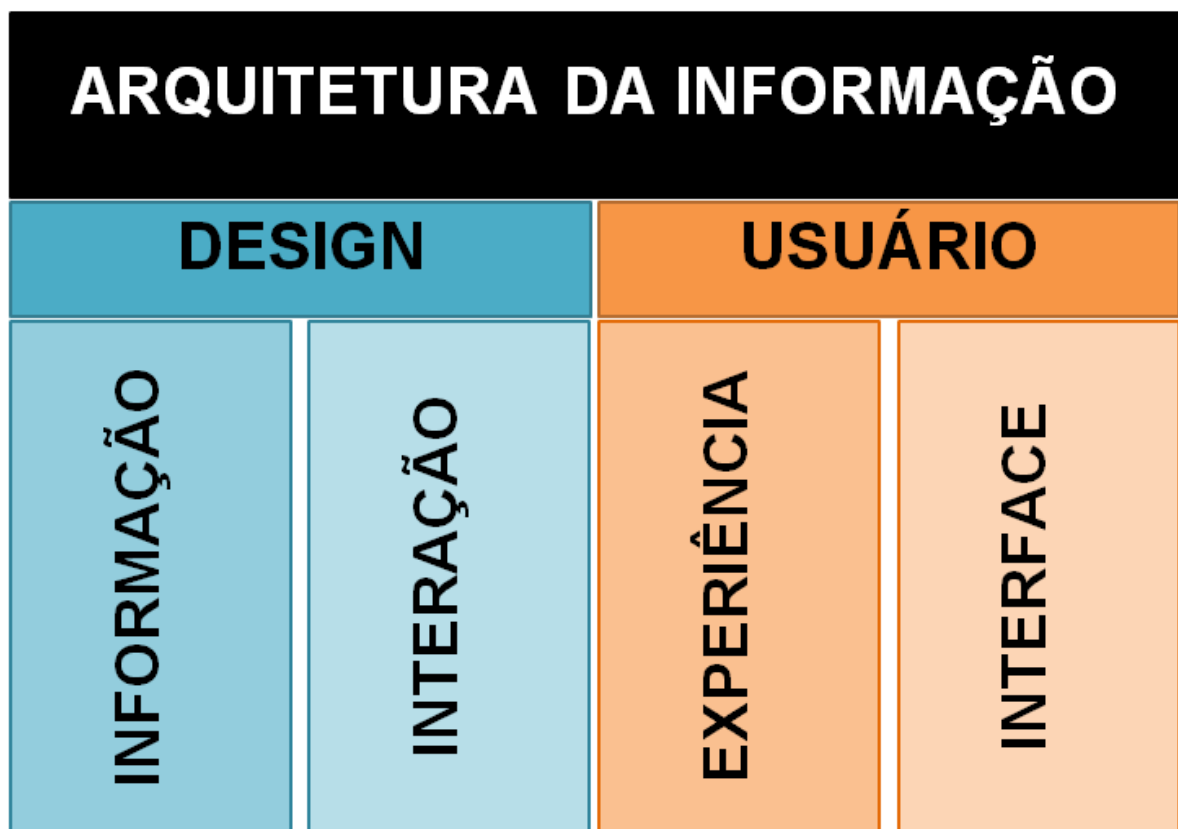
Apesar da discussão acima permear o campo da filosofia e sociologia, cabe ao profissional da informação observar as mudanças da sociedade contemporânea, saber identificar os fluxos impelidos ao usuário final – aqui se lê eleitor brasileiro. A GI se caracteriza como área do conhecimento multidisciplinar, logo, é necessário estar atento ao *modus operandis* de como os atores da sociedade líquida se comportam. Em tempos de pós-verdade, em que a proliferação de *Fake News* bombardeia diariamente as redes sociais, a incerteza quanto a tudo e quanto a todos é cada vez maior, este fator também foi levantado por Bauman em seu livro “Amor Líquido”:

O tipo de incerteza, de obscuros medos e premonições em relação ao futuro que assombram os homens e mulheres no ambiente fluído e em perpétua transformação em que as regras do jogo mudam no meio da partida sem qualquer aviso ou padrão legível, não une os sofredores: antes os divide e os separa. (BAUMAN, 2003, p. 48).

3.3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

O *designer* gráfico Richard Saul Wurman na década de 60, cunhou o termo “Arquitetura da Informação” como um objeto de estudo da área da informação, sendo a CI a precursora do nascimento da discussão, entretanto definir AI se tornou uma tarefa complexa, pois apesar de ser considerado um campo de estudo, ainda não atingiu o status de disciplina. Devido à rápida evolução tecnológica a literatura quanto à AI em sua maioria ainda aborda os aspectos de modelagem e estrutura de produtos informacionais voltados para sites ou softwares, neste documento procura-se relacionar os conceitos que podem ser aplicados ao produto informacional mais contemporâneo: aplicativo mobile. Para este trabalho, a estrutura da AI será apresentada da seguinte maneira:

FIGURA 19 - ESTRUTURA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO



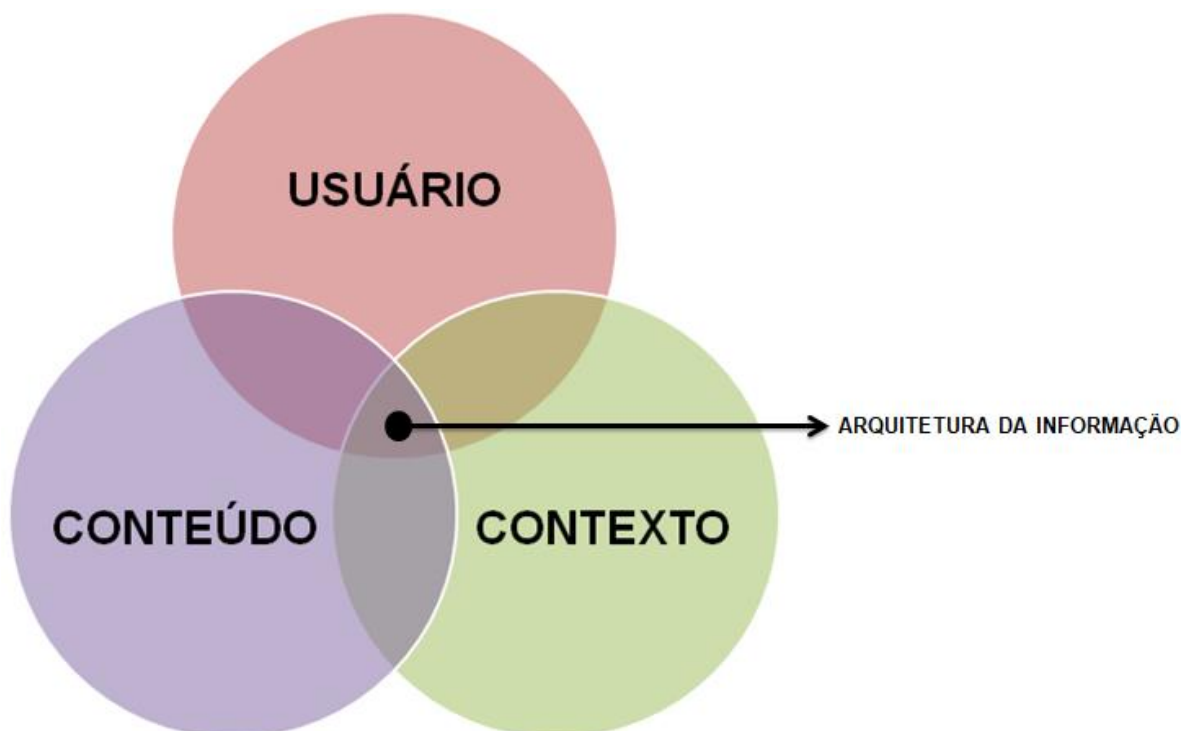
Fonte: a autora (2019)

Peter Morville e Louis Rosenfeld em seu livro “Information Architecture for the World Wide Web” abordam o ciclo da Arquitetura da Informação do início ao fim, obra que iniciou muitas discussões sobre o tema. Os métodos e técnicas de *designs*

digitais apresentados indicam aos *designers* e desenvolvedores orientações na criação de estruturas semânticas, a partir da experiência do usuário em um contexto mais complexo, com ampla aplicabilidade para além do *design* da web convencional, tornando o conteúdo mais consistente, coerente, fácil de ser encontrado e compreensível. Para os autores Rosenfeld e Morville (2006) apud Albuquerque (2011, p. 64) a AI deve-se ser compreendida sob três aspectos:

- a) **Contexto:** O produto informacional sempre estará inserido dentro de um contexto organizacional: políticas, cultura, objetivos de negócio, missão, estratégia, processos e orçamento de uma organização, portanto, a AI deve-se moldar ao mesmo;
- b) **Conteúdo:** Compreende-se por documentos, imagens, mídias, gráficos, planilhas e metadados que os usuários utilizam rotineiramente ou precisam encontrar;
- c) **Usuários:** Conhecer seus comportamentos, hábitos, padrão de busca de informação e necessidades informacionais. O foco da AI com o apoio do UX é o usuário.

FIGURA 20 – ECOLOGIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

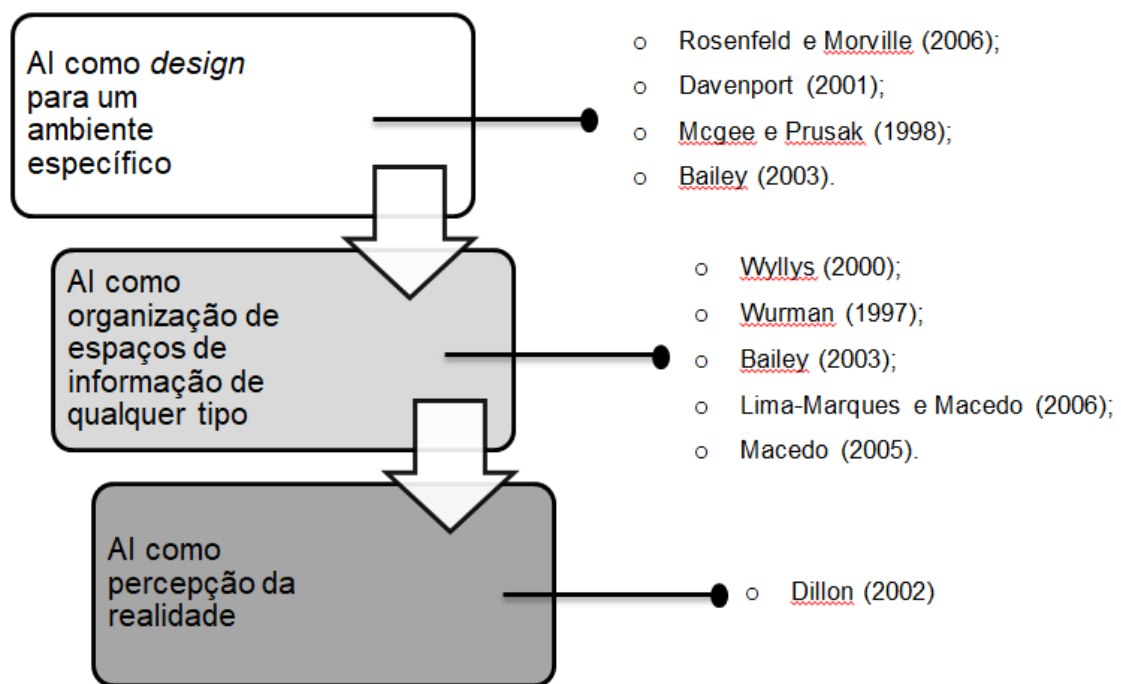


Fonte: ROSENFELD e MORVILLE (2006) apud ALBUQUERQUE (2011, p. 64).

Adaptado pela autora.

Para Hagedorn (2000) apud Siqueira (2008, p. 125) Arquitetura da Informação se caracteriza como a arte e ciência da organização da informação para a satisfação de necessidades de informação, que envolve os processos de investigação, análise, desenho e implementação. Albuquerque (2011, p. 65) indica que a compreensão da AI ao longo da sua existência passou por três tipos ou categorias principais, aqui ordenadas conforme sua abrangência de escopo:

FIGURA 21 - CATEGORIZAÇÃO DO ESCOPO DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO



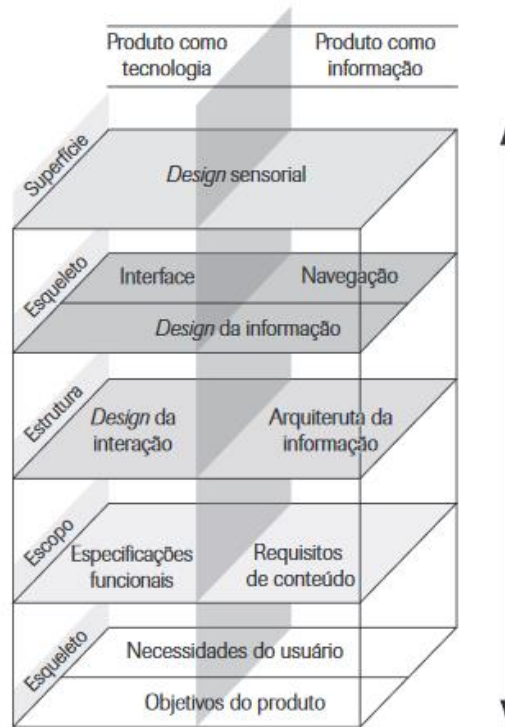
Fonte: ALBUQUERQUE (2011, p.65), adaptado pela autora.

No modelo proposto por Garrett (2003) apud Padovani, Spinillo e Gomes (2009, não p.) são identificados cinco níveis de estrutura de desenvolvimento de um produto informacional:

- Definição da estratégia:** delimitação dos objetivos do produto e necessidades do público alvo;
- Definição do escopo:** definição das funções que serão necessárias para realizar as tarefas;
- Definição da estrutura (*Design e AI*):** envolve os conceitos do *design* de interação e da arquitetura da informação;
- Definição de diagramação:** uso dos conceitos do *design* da informação, definição hierárquica das relações da interface e navegação;

- e) **Definição da modalidade de apresentação do produto:** distribuição dos elementos gráficos, incluindo análise sensorial da interação produto X usuário;

FIGURA 22 - ESTRUTURA DESCRITIVA DOS ELEMENTOS DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO



Fonte: Garrett (2003) apud Padovani, Spinillo e Gomes (2009, não p.)

3.3.1 Design da informação

Ao se trabalhar com dados complexos e desorganizados e proporcionar uma construção ou desenvolvimento de um produto informacional que seja atraente, objetivo, claro e de fácil entendimento para o usuário final, entra-se na esfera do conceito do *Design da Informação*, entretanto, o termo "*Design da Informação*" não possui uma única definição e não há um consenso sobre os limites da disciplina, assim como a AI o *Design da Informação* ainda não assumiu o status de disciplina.

o *Design da Informação* é uma área do *Design Gráfico* que objetiva equacionar os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos que envolvem os sistemas de informação através da contextualização, planejamento, produção e interface gráfica da informação junto ao seu público-alvo. Seu princípio básico é o de otimizar o processo de aquisição da informação efetivado nos sistemas de comunicação analógicos e digitais (SGBDI, 2010 apud FERNANDES, 2015, p. 29)

O *Design* da Informação no contexto do desenvolvimento mobile foca no processo de prover a informação em um formato digital específico de modo a garantir ao usuário final a melhor experiência de uso (*UX*), conforto e utilidade na interação com o produto informacional (*DI*) através da melhor interface (*UI*), esses três elementos quando em conjunto se encarregam da forma, experiência, aspectos visuais, processos cognitivos e emocionais que o usuário final percebe ao utilizar o aplicativo ou interface mobile. Resgatando os conceitos de estrutura da AI desenvolvido por Garret (2003) apud Padovani, Spinillo e Gomes (2009, não p.) apresentado neste documento na figura 20, observa-se que o *Design* da Informação é a camada responsável pelos aspectos tanto de Interface quanto de Navegação, ou seja, pois passam pela ótica do *Design* da Informação. Os aspectos de coleta, filtragem, análise e/ou descarte da informação, advindos da CI vêm de encontro ao Design no sentido de disponibilização do conteúdo previamente mapeado e o quão efetivo será para o usuário final.

Para Wurman apud Passos (2008, p. 59) a informação sob a ótica do DI pode ser organizada sob cinco grupos de possibilidades:

- a) **Categoria:** agrupamento de bens diversos, genéricos, geralmente de importância similar;
- b) **Tempo:** agrupamento por localização ou referencial temporal, seja em ordem cronológica ou periódica;
- c) **Localização:** agrupamento por localização, referencial geográfico ou geométrico;
- d) **Alfabeto:** agrupamento por ordem alfabética;
- e) **Sequência:** agrupamento relativo à atribuição de peso ou valor de alguma informação e tem caráter hierárquico do maior ao menor ou vice e versa.

Quando a informação é identificada em um ou mais formas de organização o *designer* pode aplicar as técnicas de manipulação da mesma para gerar um produto de fácil acesso, visualização e uso para o usuário final. Neste trabalho o design da informação é responsável pela formatação do conteúdo seguindo os conceitos de contraste, agrupamento da informação conforme analisado por Wurman, análise de percepção e discernimento da informação à ser disponibilizada.

3.3.2 Design de interação

A navegação em um site ou aplicativo mobile é o componente essencial de engajamento do uso do mesmo por parte do usuário, manter o usuário final cativado e confortável ao navegar no produto informacional é a principal atribuição do *Design de Interação*, ou seja, mapear e desenvolver modelos de navegação. Para Cybis, Betiol e Faust (2010, p. 257) o usuário de uma aplicação *mobile* se envolve em várias tarefas ao mesmo tempo, tais tarefas podem gerar uma carga cognitiva consideravelmente alta, a interação com o equipamento deve exigir o menor nível possível de concentração por parte do usuário, ou seja, a navegação deve ser praticamente intuitiva. As necessidades de um usuário de aplicação *mobile* são completamente diferentes das necessidades de um usuário de computador de mão, é necessário adaptar um mesmo conteúdo, por exemplo, em um *site*, a versão acessada em um computador de mesa deve conter um esquema de interação e navegação, agora, quando o mesmo site é acessado através de um dispositivo *mobile*, a interação e navegação devem se adaptar ao dispositivo, seu layout deve ser completamente remodelado.

A compreensão do design de interação vai além da estética ou aspecto agradável visual, deve-se de contemplar o quão responsivo a interação é realizada, o quão efetivo é para o usuário final navegar na aplicação, pois as necessidades do usuário são tanto físicas quanto emocionais. Para isso é necessário compreender os principais aspectos da interação em aplicações *mobile*, as mesmas devem ser consideradas mediante as limitações que um dispositivo *mobile* tem quando comparado à um computador de mesa. Os aspectos são:

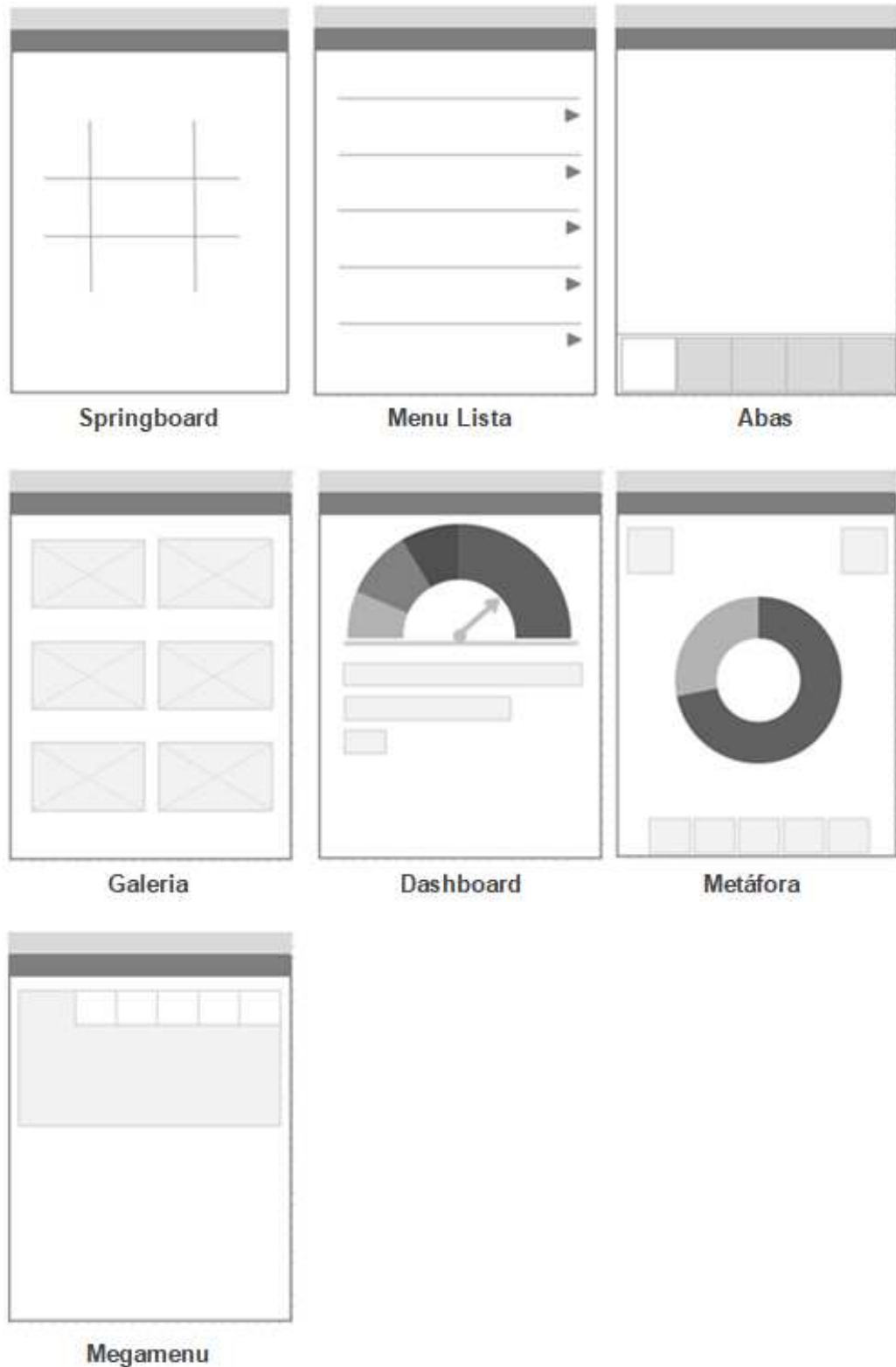
QUADRO 2 - ASPECTOS DE INTERAÇÃO EM APLICAÇÃO MOBILE

ASPECTOS DE INTERAÇÃO	APLICAÇÃO MOBILE
Ambiente	Interno e externo, variação frequente
Tempo de Duração	Médio a curto
Mobilidade do Usuário	Alta, qualquer posição e movimento corporal
Hierarquia de Tarefas	Interação pode ser uma tarefa secundária
Manipulação de objetos não ligados à Interação	Frequente

FONTE: Gorlenko (2003) apud Cybis, Betiol e Faust (2010, p. 258)

Para Neil (2012, p. 17) os padrões primários de navegação são responsáveis pelos padrões existentes de menu principal de qualquer aplicação mobile, são eles:

FIGURA 23 - PADRÕES PRIMÁRIOS DE NAVEGAÇÃO



FONTE: Neils (2012, p. 43). Adaptado pela autora.

- a) **Springboard:** Em inglês, *Springboard* significa “trampolim”, este padrão também é conhecido como “*Launchpad*” (plataforma de lançamento). Caracteriza-se como uma página inicial de opções de menu que agem como um ponto de partida para o aplicativo;
- b) **Menu Lista:** Similar ao Springboard no sentido que cada item da lista é um ponto de partida, entretanto, existem variadas opções deste padrão primário, sendo usados como recursos adicionais à navegação do aplicativo;
- c) **Abas:** Este padrão muda conforme o sistema operacional do dispositivo móvel, logo o desenvolvedor deve estar preparado para personalizá-lo se necessário;
- d) **Galeria:** Exibe conteúdos individuais para navegação, comporta artigos, receitas, fotos, etc. Podem ser organizados em carrossel, grade, *slideshow* entre outras formas de exibição;
- e) **Dashboard:** Este padrão é útil para aplicações financeiras, analíticas, vendas, etc. Fornece resumos de indicadores, *KPI's*¹⁴, onde cada métrica pode ser examinada para informações adicionais;
- f) **Metáfora:** Trata-se de uma *landing page*¹⁵ modelada para refletir a metáfora do aplicativo;
- g) **Megamenu:** Assim na web, o Megamenu se refere a um painel sobreposto com formatação e agrupamento personalizado das opções de menu;

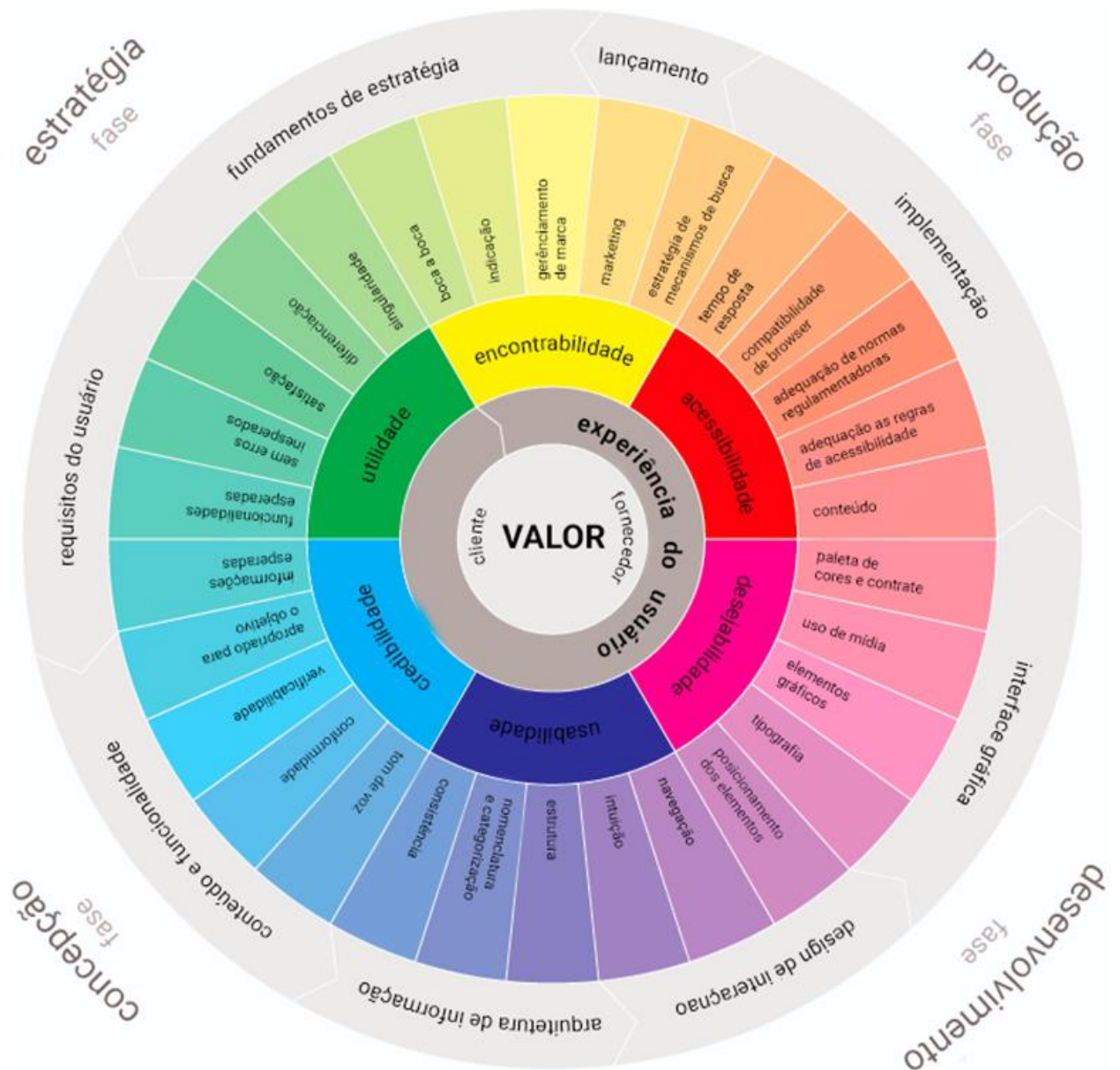
3.3.3 User experience (UX)

Para desenvolver um produto, um *software* ou até mesmo um serviço, não cabe apenas gerar um produto final com múltiplas funcionalidades, visualmente impactante ou inovador em sua técnica, ao não centrar seu desenvolvimento em quem de fato irá consumi-lo o torna dispensável. Este produto/serviço pode ser um *website*, um aplicativo, uma máquina, um dispositivo móvel, ponto de venda, entre outras plataformas de interação.

¹⁴ *Key Performance Indicators*, refere-se aos indicadores que medem o nível de desempenho de uma atividade ou várias, para gestão de equipes ou operações.

¹⁵ Páginas de destino ou de entrada, são responsáveis por conduzir o usuário a realizar uma ação na aplicação mobile.

FIGURA 24 - RODA DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO



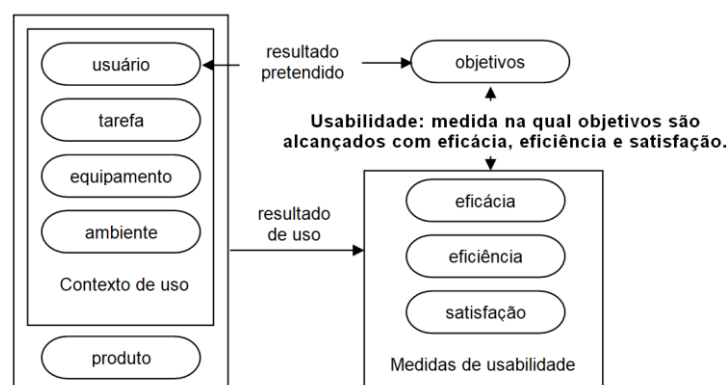
FONTE: Magnus Revang (2007)

A Experiência do Usuário ou *UX* termo advindo do inglês “*User eXperience*” se caracteriza justamente no processo de criação de produtos que fornecem experiências significativas e relevantes aos usuários e aprimora a satisfação ou experiência do usuário com um produto, melhorando a usabilidade e o prazer proporcionados na interação com o produto. Percebe-se a intrínseca relação que o conceito de *UX* tem com a Arquitetura da Informação quando analisado sob a perspectiva da usabilidade. A estratégia central da experiência do usuário é alcançar valor para o usuário final, para atingir tal estratégia é necessário compreender as fases de encontrabilidade, acessibilidade, desejabilidade, usabilidade, credibilidade

e utilidade, descritas por Magnus Revang (2007) como partes da “Roda da Experiência do Usuário” demonstrado na figura 18 acima. Em suma podemos considerar a experiência do usuário com uma abordagem para resolver problemas de forma interdisciplinar, holística e direcionada a um profundo entendimento do comportamento, cognição, capacidades, desejos e contexto humano. Conclui-se que causar uma percepção positiva no usuário final potencializa o engajamento do mesmo, causando uma reação em cadeia de uso do produto.

- a) **Encontrabilidade:** Este conceito estabelece ao desenvolvedor do produto voltar seus esforços em tornar a interface com uma boa navegação para otimizar e diminuir o tempo de procura de qualquer informação por parte do usuário.
- b) **Acessibilidade:** A acessibilidade diz respeito à pluralidade de acesso que o produto oferece para todas as pessoas, ou seja, caso o usuário possua alguma deficiência o produto deve englobar tal característica no projeto e tornar o mesmo acessível para um usuário deficiente.
- c) **Desejabilidade:** Classificada como um neologismo, esta fase se enquadra em atender os processos cognitivos e emocionais do processo de *design* da informação, *design gráfico* e design de interação. Cabe ao desenvolvedor do produto mapear a emoção do usuário quando realiza os testes do produto, mapear se o mesmo encontra-se satisfeito ou não.
- d) **Usabilidade:** Tornar um produto informacional fácil de usar, não o torna necessariamente bom ou suficiente. A usabilidade é importante, porém, sozinha não resolve. A NBR 9241-11 apresenta a seguinte estrutura da usabilidade:

FIGURA 25 - ESTRUTURA DA USABILIDADE

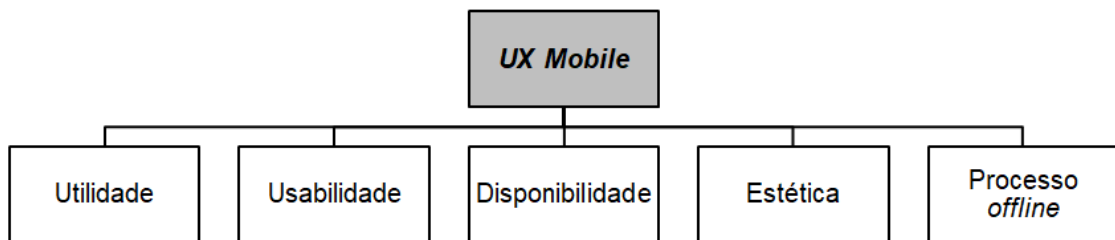


Fonte: (LIESENBERG.BIZ, 2011)

- e) **Credibilidade:** Segundo a ISO 9241-210 apud Denvir (2012, não p.) a credibilidade pode ser definida como a capacidade de um sistema em permitir que usuários específicos atinjam metas específicas com eficácia, eficiência e satisfação em contextos específicos de uso.
- f) **Utilidade:** A utilidade envolve habilidades por parte do desenvolvedor em realmente compreender o que seu usuário final de fato precisa. Neste sentido o propósito de solução deve ser sobre uma dor/problema que o usuário possui, ou seja, mapear suas necessidades e prover uma solução que será realmente utilizada. Isso começa com a definição das premissas do projeto e delimitar o escopo do produto, o que pode ser alterado mediante análise e testes do usuário final.

No contexto *mobile* Hiltunen (2000) apud Cybis, Betiol e Faust (2010, p. 255) define a experiência do usuário (*UX*) com uma composição de cinco fatores:

FIGURA 26 - FATORES *UX MOBILE*



FONTE: Hiltunen (2000) apud Cybis, Betiol e Faust. Adaptado pela autora (2019).

A diferenciação do modelo anterior proposto: Encontrabilidade, Acessibilidade, Desejabilidade, Usabilidade, Credibilidade e Utilidade são as características de Disponibilidade, Estética e Processo *offline*, que podem ser definidos como:

- a) **Disponibilidade:** O serviço deve estar sempre *online* e funcionando perfeitamente. Longos períodos de espera na transmissão das informações, ausência de sinal, interrupções ou quedas de conexão são fatores de extrema frustração para o usuário final;
- b) **Estética:** Refere-se ao apelo visual da aplicação, tarefa esta que é desenvolvida pelo *Designer* de Interação no tópico 2.3.1.1 deste

documento. As limitações físicas das telas podem restringir as opções de quantidade e qualidade gráfica da informação que estará disponível;

- c) **Processo offline:** Complementa a *UX* através da oferta de serviços que vão além da aplicação *mobile*, ou seja, suporte ao usuário ou a rapidez e qualidade na entrega de algum bem que foi comprado através da aplicação *mobile*.

O tempo é um fator muito importante para o usuário de aplicação *mobile*, o mesmo é mais exigente que um usuário de computador de mesa, a interação com a interface e funcionalidades devem ser praticamente imperceptíveis ou passíveis de lentidão ou erros.

3.3.4 User Interface (UI)

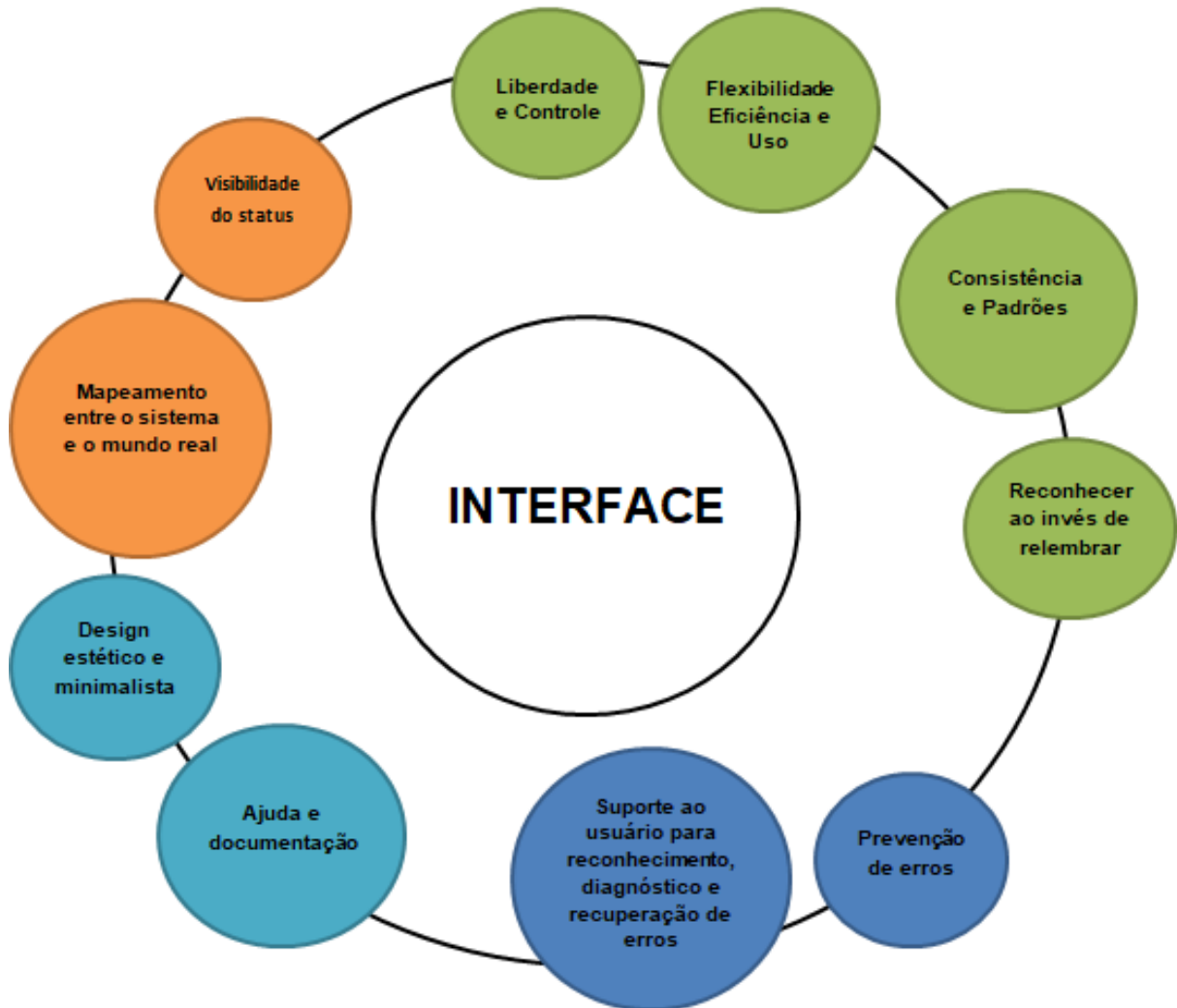
Enquanto o *UX* centra seus esforços no usuário, o *UI* complementa a experiência do usuário através dos elementos que o mesmo interage na plataforma ou produto desenvolvido, ou seja, tudo que o usuário tem a seu alcance visual e por meio de ferramentas e funções. Nielsen (1994, não p.) aponta 10 heurísticas de usabilidade da interface dos produtos informacionais:

- a) Visibilidade do estado do sistema;
- b) Mapeamento entre o sistema e o mundo real;
- c) Liberdade e controle ao usuário;
- d) Consistência e padrões;
- e) Prevenção de erros;
- f) Reconhecer em vez de relembrar;
- g) Flexibilidade e eficiência de uso;
- h) Design estético e minimalista;
- i) Suporte para o usuário reconhecer, diagnosticar e recuperar erros;
- j) Ajuda e documentação.

Ao aplicar o diagrama de Venn para as heurísticas acima, é possível comparar que as heurísticas possuem um sistema de órbitas em relação à interface. Assim como em um sistema de planetas, a gravidade exerce atração ou repulsão, para os conceitos de heurísticas apresentados é possível observar a proximidade ou

afastamento dos mesmos mediante suas características de aplicação. Desta maneira temos o seguinte diagrama criado:

FIGURA 27 - DIAGRAMA DE VENN DAS HEURÍSTICAS DA USABILIDADE DA INTERFACE



Fonte: Nielsen (1994). Adaptado pela autora (2019).

4 PRODUTO INFORMACIONAL

Define-se produto informacional qualquer documento, ferramenta, aplicação ou dispositivo ofertado ao usuário final com propósito de prover dados ou serviços que visem satisfazer a necessidade informacional do mesmo. Este trabalho prevê a entrega da arquitetura de uma aplicação *mobile* como produto informacional para guiar os eleitores brasileiros nas eleições presidenciais.

4.1 O PRODUTO

Entende-se por aplicativo *mobile* qualquer software desenvolvido em linguagem aplicável para dispositivos móveis, sendo: *smartphones*, *tablets* e dispositivos que possuam sistemas operacionais *Android* ou *IOS*, como *smartTV's*. Como produto informacional as aplicações *mobile* (aplicativos ou *sites* em formato *mobile*) são, em 2019, o principal instrumento de uso e consumo de informação. A conversão dos hábitos brasileiros para serviços ofertados em dispositivos móveis acompanhou a mudança de hábitos mundial, a sociedade líquida prevê a volatilidade no consumo de informação, logo, torna-se natural a conclusão de que a preferência dos dispositivos móveis sejam superiores aos *desktops*, por exemplo. Segundo Panorama *Mobile Time/opinion Box* (2019, p. 03) através de uma pesquisa realizada em Junho/19 constata que os brasileiros convergiram seus hábitos de compras, transações financeiras, consumo de música, filmes, séries para o meio *mobile* assim como já haviam migrado em relação a meios de compartilhamento de informações, as chamadas redes sociais. A pesquisa conclui ainda que, o uso dos aplicativos de ligações e mensagens do tipo SMS caiu drasticamente em uso por parte dos usuários.

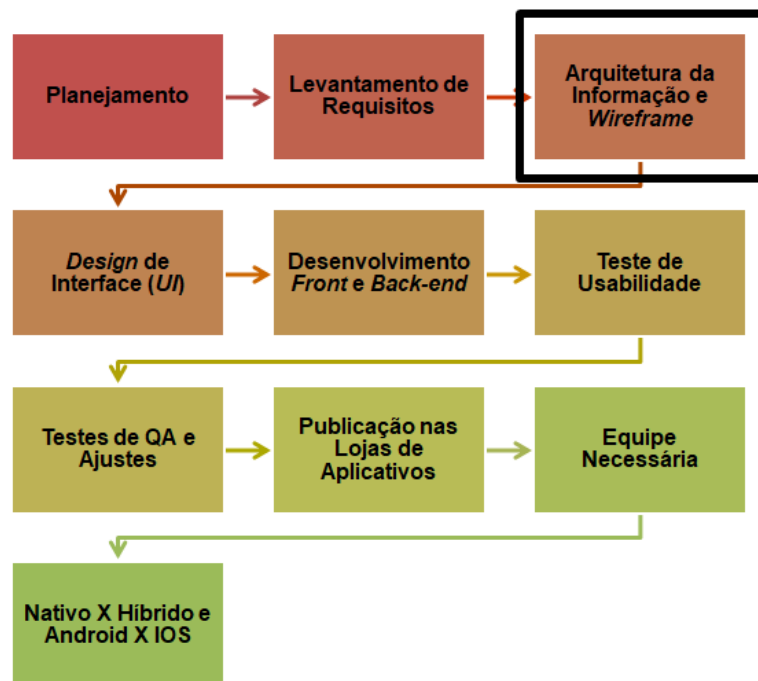
Os dados de aplicativos constantes na página inicial dos dispositivos móveis também foram extraídos da pesquisa realizada pela Panorama *Mobile Time/opinion Box* (2019, p. 10) e conforme consta abaixo, nota-se que as redes sociais ainda estão em alta:

TABELA 2 - APLICATIVOS MÓVEIS QUE ESTÃO NA TELA INICIAL DO DISPOSITIVO

ORDEM	APLICATIVO	% DISPOSITIVOS COM APP NA HOME SCREEN
1	Whatsapp	59%
2	Facebook	47%
3	Instagram	37%
4	Uber	16%
5	Facebook Messenger	15%
6	Youtube	12%
7	Caixa	10%
8	Banco do Brasil	8%
9	Netflix	8%
10	Twitter	8%
11	Gmail	7%
12	Google Chrome	7%
13	99	6%
14	Spotify	6%
15	Itaú	6%
16	Ifood	6%
17	Bradesco	6%
18	Nubank	5%
19	Google	4%
20	Mercado Livre	4%

FONTE: PANORAMA MOBILE TIME/OPINION BOX (2019, p. 10). Adaptado pela autora.

O processo de desenvolvimento de um dispositivo móvel pode ser compreendido pelas seguintes etapas:

FIGURA 28 - PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES *MOBILE*

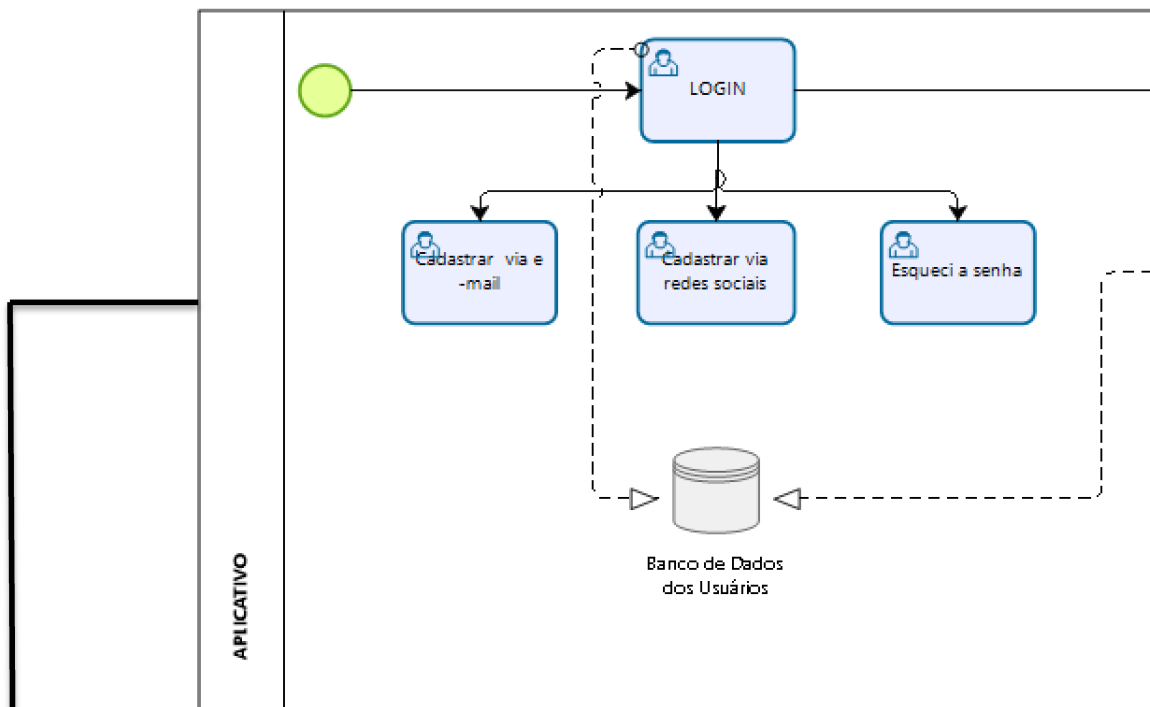
Fonte: a autora (2019).

Para este trabalho somente será compreendido somente a etapa de **Arquitetura da Informação e Wireframe**¹⁶.

4.2 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DO PRODUTO INFORMACIONAL

Para que uma AI possa ser realizada é necessário fazer um mapa das funcionalidades do sistema a ser desenvolvido, neste caso, o aplicativo mobile. A Arquitetura da Informação gerada para o produto informacional escolhido, foi desenvolvida visando o trinômio **Usuário-Informações Candidatos-Checagem de Fake News**, desta maneira o mapa da arquitetura (constante no Apêndice A, deste documento) foi desenvolvido da seguinte maneira:

FIGURA 29 – RECORTE DO MAPA DA AI ÁREA DE LOGIN

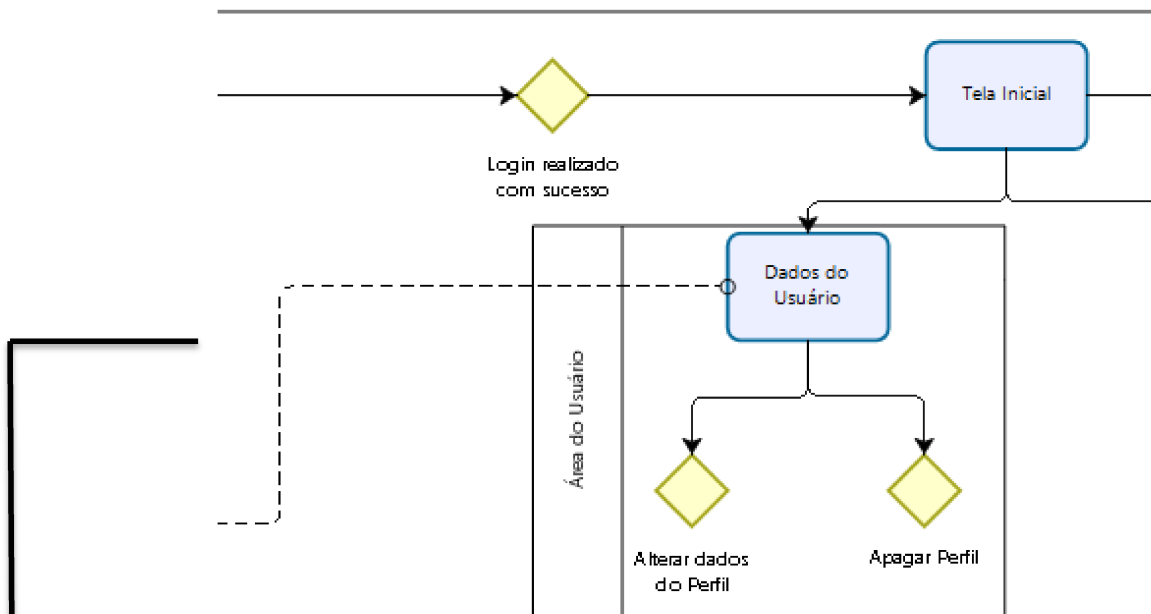


FONTE: A autora (2019).

Este recorte exemplifica a área do produto informacional em que se é realizado o processo de entrada no aplicativo mobile, cujos processos de cadastro, seja via e-mail ou rede social, são armazenados em um banco de dados. O processo “Esqueci a senha” é responsável por encaminhar uma nova senha de acesso para o usuário previamente cadastrado.

¹⁶ Proposta de protótipo usado em design de interface para sugerir a estrutura de um site web ou *mobile* ou ainda um aplicativo *mobile* e relacionamentos entre suas páginas.

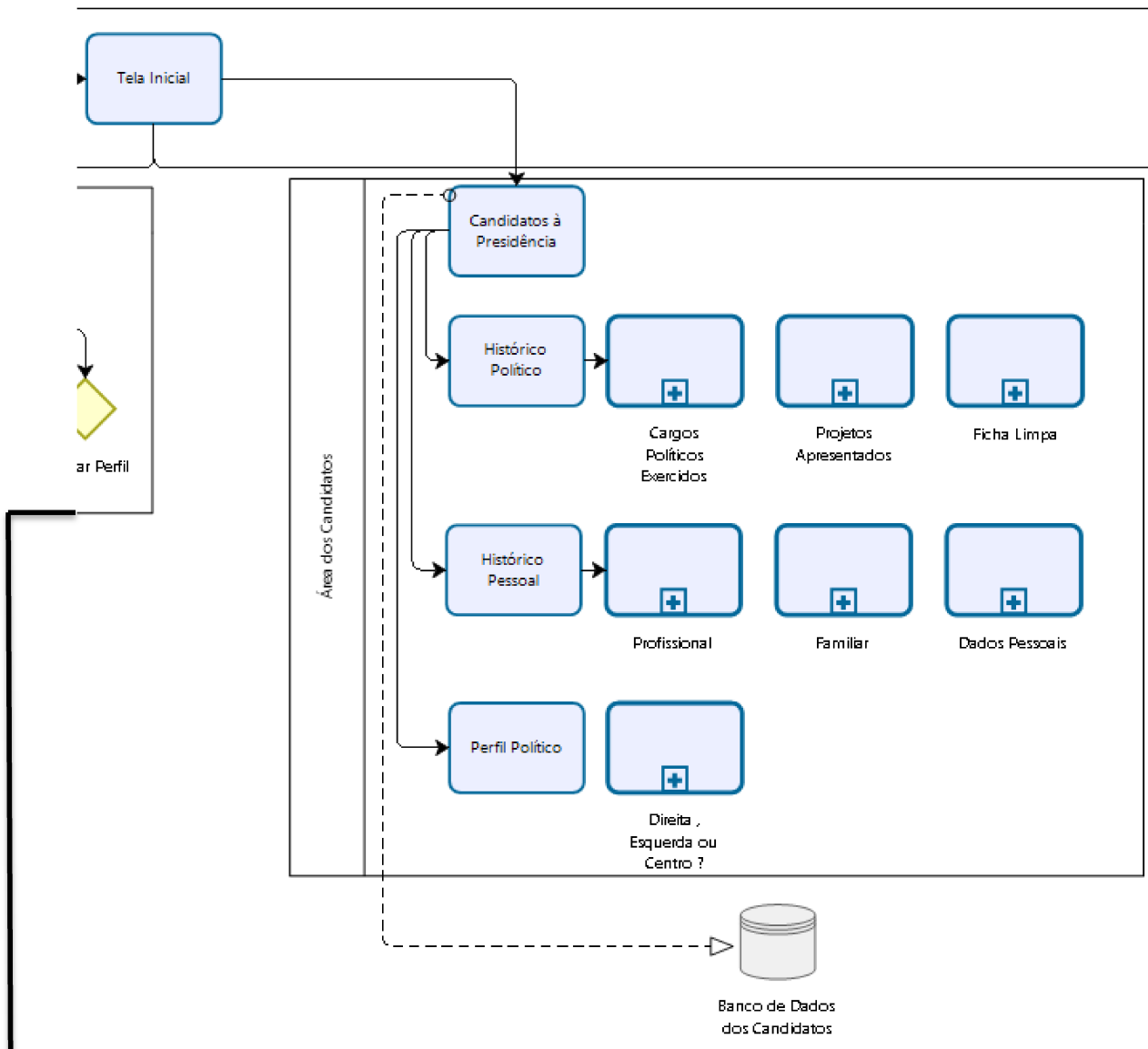
Figura 30 – RECORTE DO MAPA DA AI ÁREA DO USUÁRIO



FONTE: A autora (2019).

Este recorte considera o usuário já cadastrado e acessa a tela inicial, em que se encontram várias funcionalidades, dentre elas a indicada neste recorte é a funcionalidade de acesso aos dados do usuário, em que se é possível alterar os dados já cadastrados ou ainda apagar o perfil.

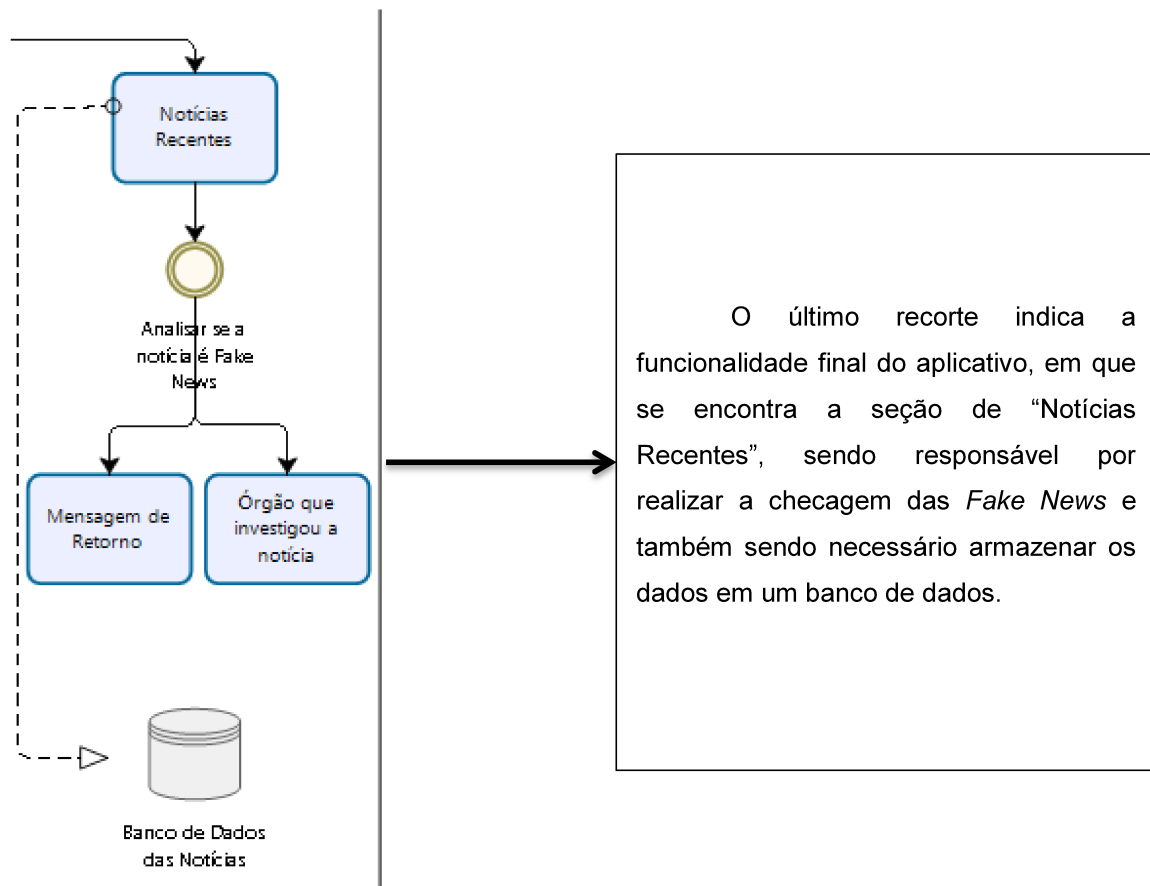
FIGURA 31 – RECORTE DO MAPA DA AI - ÁREA DOS CANDIDATOS



FONTE: A autora (2019).

O recorte acima também é localizado na seção de tela inicial do produto informativo, exemplifica a seção dos candidatos e suas respectivas sub-seções, cujos dados, são todos armazenados no banco de dados.

FIGURA 32 – RECORTE DO MAPA DA AI - ÁREA DE CHECAGEM DAS FAKE NEWS



FONTE: A autora (2019).

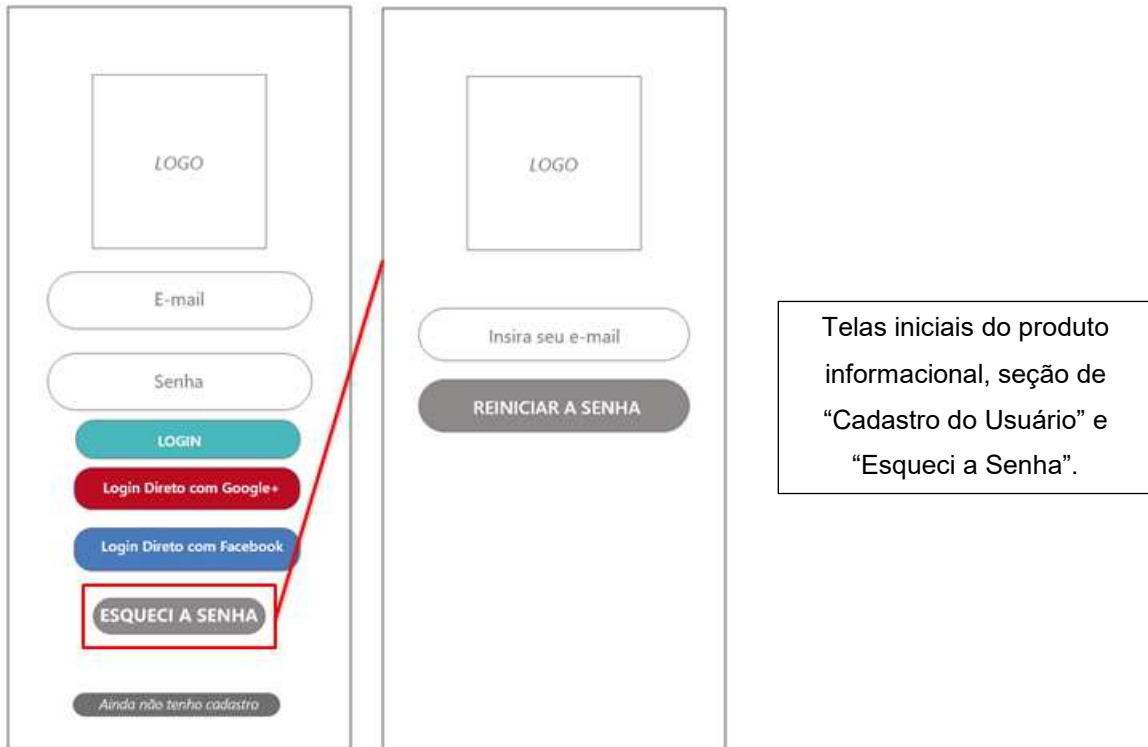
4.2.1.1 Wireframe

O *wireframe* é responsável por identificar a estrutura real das telas oferecidas pelo sistema já previamente mapeado e garante que a usabilidade seja testada posteriormente.

Os *wireframes* na AI seriam os equivalentes às plantas baixas utilizadas em projetos arquitetônicos convencionais voltados para a construção civil. Frequentemente os wireframes são construídos com produtos de software que auxiliam todo o processo de criação, permitindo desde a especificação básica da estrutura informacional do site até a geração de um protótipo funcional em HTML. (DIAS; VIDOTTI, 2011, p. 79)

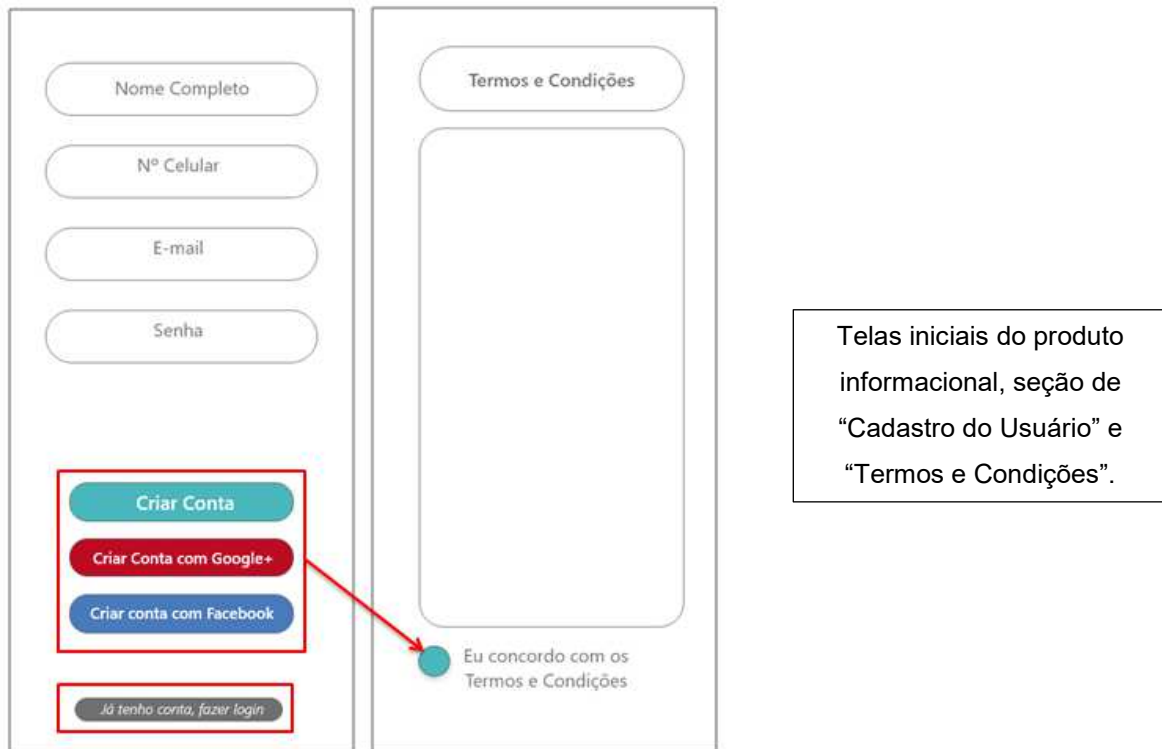
O *wireframe* deste trabalho de conclusão foi estabelecido da seguinte maneira:

FIGURA 33 - WIREFRAME TELA DE LOGIN



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 34 - WIREFRAME TELA DE CADASTRO



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 35 - WIREFRAME TELA INICIAL



A partir do cadastro e acesso ao produto informacional, o eleitor poderá acessar as seções de “Candidatos” e “Notícias Recentes”. Ao clicar em Candidatos, terá acesso aos candidatos que estão na corrida eleitoral.

FONTE: A autora (2019).

FIGURA 36 - WIREFRAME TELA CANDIDATOS



Em seguida cada candidato terá cadastrado os dados de “Histórico Político”, “Histórico Pessoal” e “Perfil Político”.

FONTE: A autora (2019).

FIGURA 37 - WIREFRAME TELA HISTÓRICO POLÍTICO



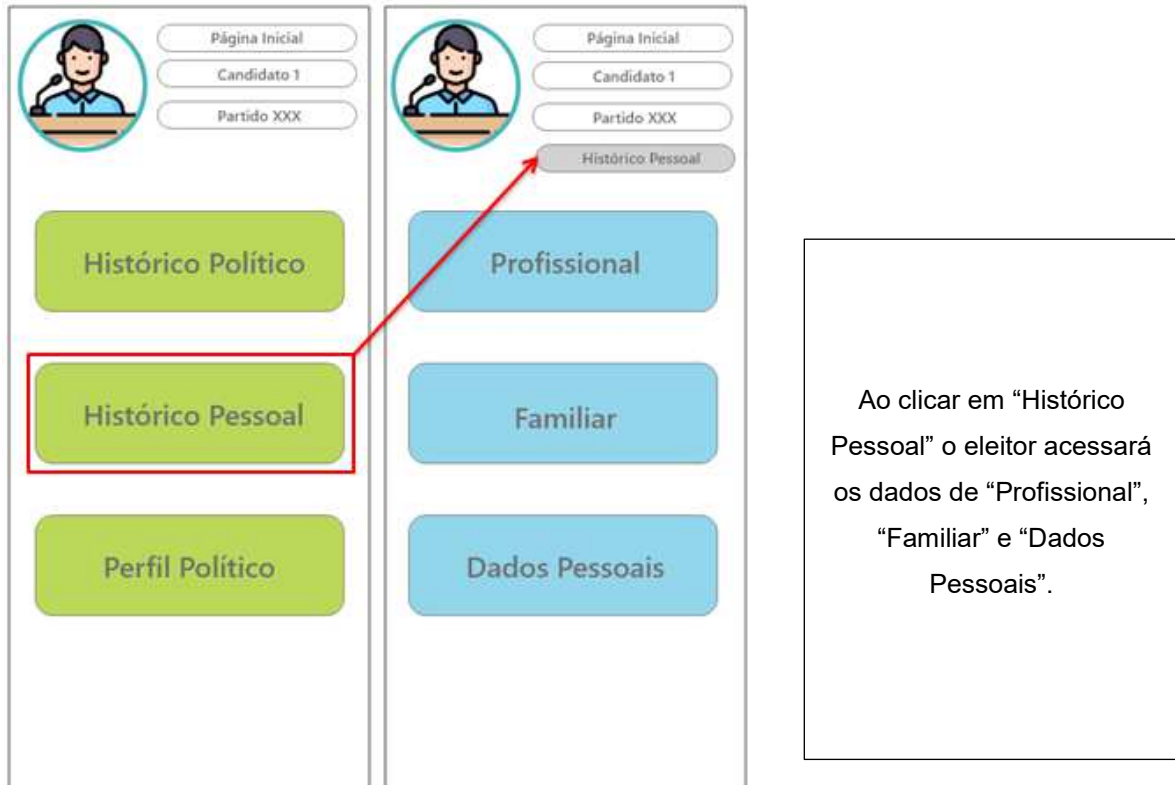
FONTE: A autora (2019).

FIGURA 38 - WIREFRAME TELA CARGOS EXERCIDOS



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 41 - WIREFRAME TELA HISTÓRICO PESSOAL



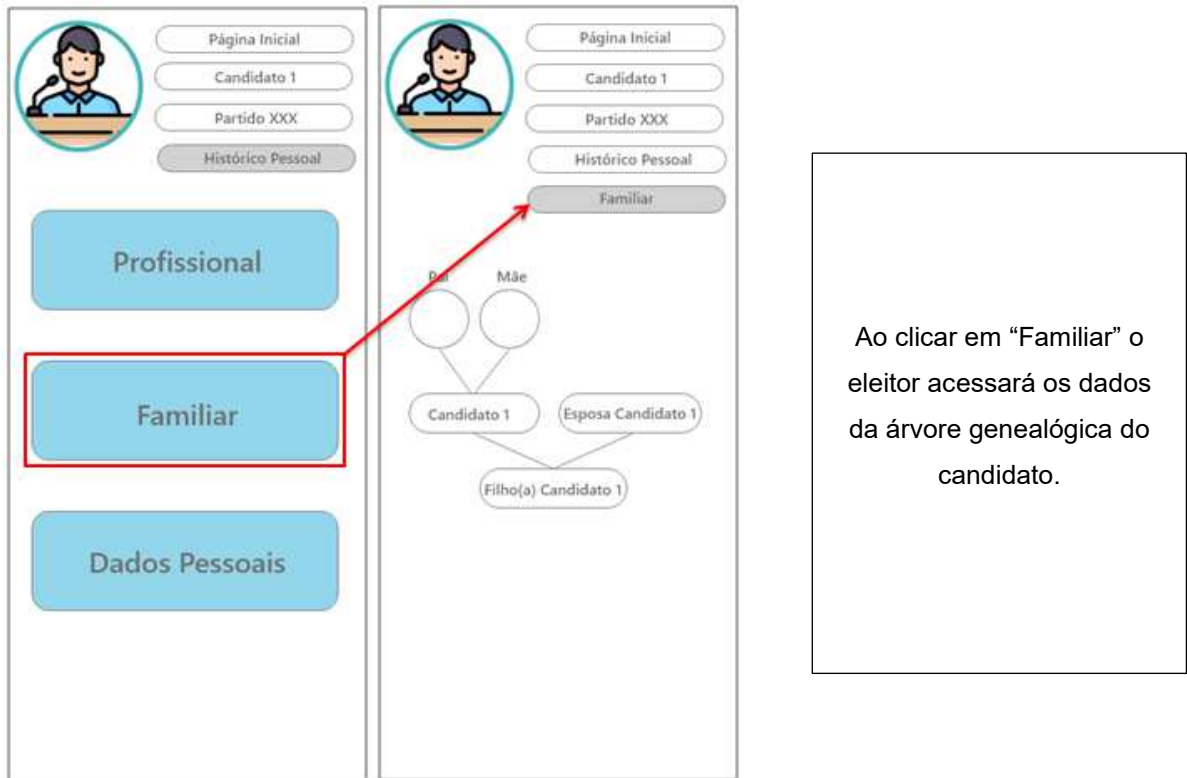
FONTE: A autora (2019).

FIGURA 42 - WIREFRAME TELA PROFISSIONAL



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 43 - WIREFRAME TELA FAMILIAR



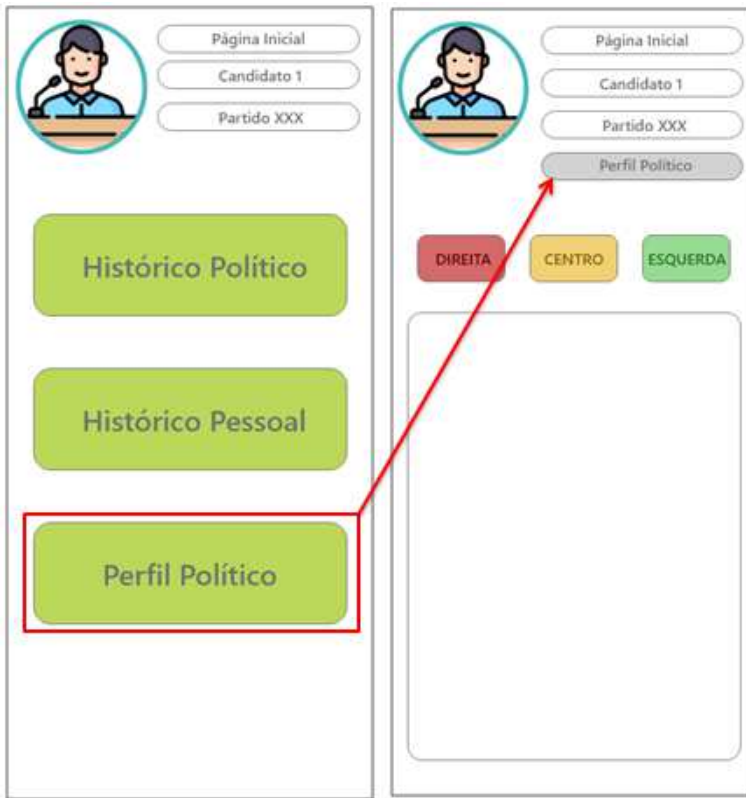
FONTE: A autora (2019).

FIGURA 44 - WIREFRAME TELA DADOS PESSOAIS



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 45 - WIREFRAME TELA PERFIL POLÍTICO



Ao clicar em “Perfil Político” o eleitor acessará os dados do perfil político que o candidato se identifica e uma breve explicação sobre o que significa ser de “Direita”, “Centro” ou “Esquerda”. Somente aparecerão na tela as informações do perfil em que o candidato se enquadra.

FONTE: A autora (2019).

FIGURA 46 - WIREFRAME TELA NOTÍCIAS RECENTES



Em “Notícias Recentes” o eleitor poderá consultar as informações mais recentes, advindas de diversos meios de informação, vinculadas aos candidatos à presidência.

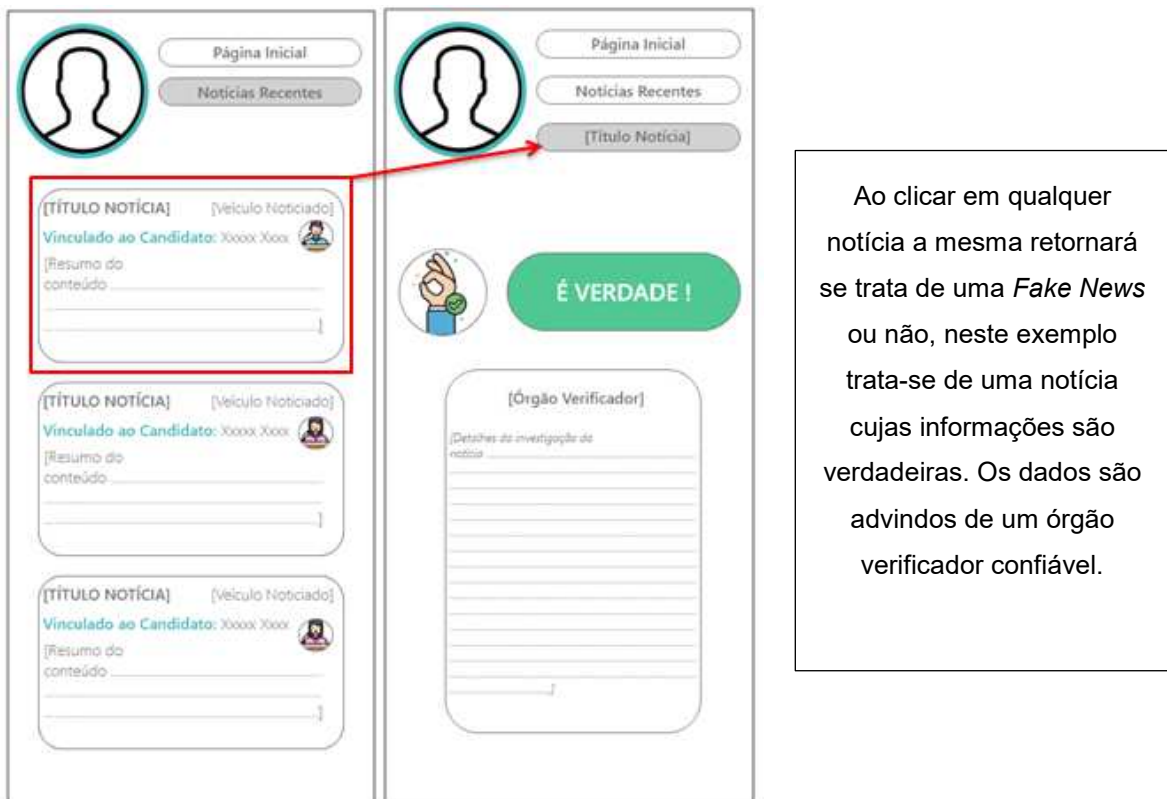
FONTE: A autora (2019).

FIGURA 47 - WIREFRAME TELA EXEMPLO FAKE NEWS



FONTE: A autora (2019).

FIGURA 48 - WIREFRAME TELA EXEMPLO VERDADE



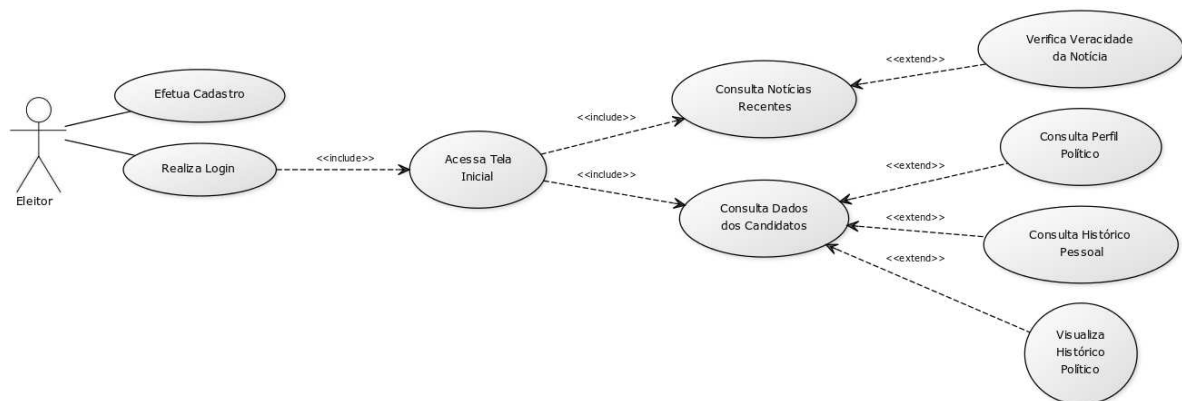
FONTE: A autora (2019).

4.2.2 UML

Caracterizada como uma linguagem padrão para modelagem orientada a objetos, a *UML (Unified Modeling Language)* significa linguagem unificada de modelagem. Seu principal papel é o de auxiliar a visualizar o desenho e a comunicação entre objetos, além disso, permite que desenvolvedores visualizem os produtos de seu trabalho em diagramas padronizados, sendo responsável por dar apoio à criação de modelos de *software*. É composto por diversos tipos de diagramas: Caso de Uso, Classes, Colaboração, Sequência, Atividades, Estados, Componentes, Depuração e Pacotes. Para o presente documento será explorado o Diagrama de Caso de Uso, mediante o produto informacional escolhido ser um *software* de aplicação *mobile*.

4.2.2.1 Diagrama de Caso de Uso

FIGURA 49 - DIAGRAMA DE CASO DE USO DO PRODUTO INFORMACIONAL



FONTE: A autora (2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abre discussões para diferentes áreas da sociedade: saúde, segurança, cotidiano e afins. As *Fake News* tem o poder de ter uma alta repercussão quando atinge o público cujos valores e crenças pessoais são equivalentes ao que é indicado na *Fake News*. O impacto de uma *Fake News* na saúde pode afetar milhões de brasileiros, como o descrédito das vacinas que fez com que doenças anteriormente erradicadas voltassem à tona no Brasil. Nas eleições de 2018 em solo brasileiro nunca se ouviu tanto este termo e nunca se observou tantas notícias e compartilhamento de conteúdo duvidoso em redes sociais, as *Fake News* em nossa atual conjuntura de sociedade líquida virou um

instrumento de comoção de massas. Conclui se dessa maneira que as Fake News ainda são um campo fértil de estudos, tendo em vista que seu advento é recente e seu impacto é enorme.

5.1 TRABALHOS FUTUROS

Espera-se prosseguir os estudos e análise dos impactos das Fake News no contexto não só brasileiro, mas mundial. Verificar e delimitar seu grau de alcance e mecanismos de compartilhamento utilizados por pessoas e/ou organizações que as espalham intencionalmente. Além disso, indica-se que sejam abertas maiores discussões e que os regimentos de leis do Brasil e de outros países passem a criminalizar a disseminação de conteúdo enquadrado como *Fake News*.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Alfram Roberto Rodrigues de; LIMA-MARQUES, Mamede. SOBRE OS FUNDAMENTOS DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 1, n.p.60-72, out. 2011. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2011/11/pdf_e62339cf23_0019385.pdf>. Acesso em: 19 out. 2019.
- ARAUJO, Nelma Camêlo; FACHIN, Juliana. EVOLUÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO. **Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, Maceió, v. 1, n. 29, p.81-96, jan. 2015.
- BAUMAN, Z. **Amor Líquido** – sobre a fragilidade dos laços humanos. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 2004.
- BBC News (2016). **The saga of ‘Pizzagate’: The fake story that shows how conspiracy theories spread**. Retrieved from <http://www.bbc.com/news/blogs-trending-38156985>.
- BELKIN, Nicholas J.; ROBERTSON, Stephen E. Information science and the phenomenon of information. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 27, n. 4, p. 197-204, 1976.
- BITTENCOURT, Renato Nunes. A Estrutura Simbólica da Vida Líquida em Zygmunt Bauman. **Argumentos: Revista de Filosofia**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p.75-85, jan. 2010.
- BRAGA, A. de P. **Redes neurais artificiais: teoria e aplicações**. Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- BRANDT, Randolph D.. If social media sites acted like publishers, fake news would vanish. **Editor & Publisher**. Fountain Valley, Ca, maio 2018. Shoptalk | Commentary, p. 58-58.
- BRASCHER, Marisa. A ambiqüidade na recuperação da informação. 2002.
- BUCKLAND, Michael K.; LIU, Ziming. History of information science. **Annual review of information science and technology**, v. 30, p. 385-416, 1995.
- BUCKLAND, Simon J. et al. **Concentrations of PCDDs, PCDFs and PCBs in retail foods and an assessment of dietary intake for New Zealanders**. Organochlorines Programme, Ministry for the Environment, 1998.
- CAMPELLO, Bernadete Santos, CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializada: características e utilização**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1988.
- CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. The concept of information as we use in everyday. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 12, n. 1, p. 148-207, 2007.
- CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. In: A Sociedade em rede. São Paulo : Paz e Terra, 2000. v. 1.

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web. **DataGramZero-Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 3, p. 1-20, 2007.

CHOO, W. C. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado. São Paulo: Senac, 2003.

CLEVELAND, DONALD B. JESSE H. SHERA. **Annual Review of Information Science & Technology**, 1977, p. 249, 1977.

COMPANY, Xenonstack. **What is User Experience Design, Tools and Principles**. 2018. Disponível em: <<https://www.xenonstack.com/insights/what-is-user-experience-design/>>. Acesso em: 23 out. 2019.

CRUZ JUNIOR, Gilson. Pós-verdade: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. **Etd - Educação Temática Digital**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.278-284, 8 jan. 2019. Universidade Estadual de Campinas.
<http://dx.doi.org/10.20396/etd.v21i1.8652833>.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 422 p. (978-85-7522-232-4).

DANTE, Gloria Ponjuán. Ser o parecer: Reflexiones en torno a la imagen del profesional de la información 1. **Ciencias de la Información**, n. 1, p. 15-22, 1998.

DE ASSIS, Wilson Martins. **Gestão da informação nas organizações: como analisar e transformar em conhecimento informações captadas no ambiente de negócios: exemplos práticos**. Autêntica, 2008.

DE PAULA, Heller. The Elements of User Experience de Jesse James Garrett. **Blog Heller de Paula**, [S. l.], p. 1-2, 10 maio 2011. Disponível em: <https://www.hellerdepaula.com.br/the-elements-of-user-experience-jesse-james-garrett/>. Acesso em: 17 out. 2019.

DENVIR, Max. **Usabilidade e User Experience (UX)**. 2012. Disponível em: <<https://designculture.com.br/usabilidade-e-user-experience-ux>>. Acesso em: 24 out. 2019.

DIAS, Guilherme Ataíde; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. O direito da propriedade intelectual: relações com os entregáveis da arquitetura da informação. **Perspectivas em Gestao & Conhecimento**, p. 73-85, 2011.

DICTIONARIES, Oxford. **Word Of Year 2016**. 2016. Disponível em: <Word of the Year 2016 is... (2016, 16 de novembro). Oxford Dictionaries. Retirado de: <https://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

DiFONZO, Nicholas. **O Poder dos boatos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FERNANDES, Fabiane Rodrigues. **Design de Informação: base para a disciplina no curso de Design**. FRF Produções, 2015.

FERRARI, Pollyana. **Como sair das bolhas ?** São Paulo: Educ - Editora da Puc-sp, 2018. 109 p.

FLORES, P. **MBL: do discurso anticorrupção à proximidade com as fake news**. Nexo, [S.l.], 2018. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2018/03/31/MBL-do-discurso-anticorrupçãoà-proximidade-com-as-fake-news>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

GALÁN-GARCÍA, María. La campaña republicana en Twitter: tematización y posicionamiento ideológico en los perfiles de Ben Carson, Ted Cruz, Marco Rubio y Donald Trump. **El Profesional de La Información**, Valência, Espanha, v. 5, n. 26, p.850-858, set. 2017.

GARCIA, R.; FADEL, B. A percepção do indivíduo na gestão do conhecimento organizacional: estudo teórico-empírico das influências da interferência nos fluxos informacionais na criação de conhecimento e tomada de decisão. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA UNI-FACEF, 10., Franca (SP). **Anais...** Franca: Uni-Facef, 2009. p.492-509. Disponível em: <http://www.facef.br/novo/3fem/Encontro/Arquivos/Regis%20Garcia%20e%20Barbara.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2014.

GIL, Antonio Carlos (org.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 220 p. ISBN 978-85-224-5142-5. DOI CDD-300.72. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjT_YuSg4HjAhWWHLkGHTz_AgoQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fayanrafael.files.wordpress.com%2F2011%2F08%2Fgil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf&usg=AOvVaw0jnKSJzMB5w1X1I5SnOwxl. Acesso em: 23 jun. 2019.

GOMES, Marcos Aurélio; DUMONT, Lígia Maria Moreira. Possíveis relações entre o uso de fontes de informação e a competência em informação. **Transinformação**, [s.l.], v. 27, n. 2, p.133-143, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-37862015000200003>.

GRIFFITH, B. C. (Ed.). Key papers in information science. New York: Knowledge Industry Publ., 1980 apud CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 8., 2003, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ANCIB, 2003. Disponível em: <http://www.capurro.de/enancib_p.htm>. Acesso em: 10 maio 2009.

Guess, A., Nyhan, B., & Reifler, J. (2018). **Selective Exposure to Misinformation: Evidence from the consumption of fake news during the 2016 US presidential campaign**.

H. DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Ecologia da Informação: Por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. Tradução:

Bernadette Siqueira Abrão. 6. ed. rev. São Paulo: Futura, 1998. 316 p. ISBN 85-86082-72-4.

HARDING, Luke. **OS ARQUIVOS SNOWDEN: A HISTÓRIA SECRETA DO HOMEM MAIS PROCURADO DO MUNDO**. Lisboa: Leya Brasil, 2014. 288 p. (9788580449167). Tradução: Alice Klesck.

JORGE, C. F. B.; VALENTIM, M. L. P. Informação e esporte: a informação esportiva e sua relação com clubes de futebol. **Informação & Informação**, Londrina, v. 20, n. 1, p.183-208, 4 jun. 2015. Universidade

Estadual de Londrina.

L. RUBIN, Victoria; CHEN , Yimin; J. CONROY, Niall. Deception detection for news: Three types of fakes. **Wiley Online Library** , [S. l.], ano 2015, v. 52, n. 1, p. 1-4, 24 fev. 2016. DOI <https://doi.org/10.1002/pra2.2015.145052010083>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pra2.2015.145052010083>. Acesso em: 1 jun. 2019.

LAZARTE, Leonardo. Ecologia cognitiva na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.43-51, ago. 2000. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-19652000000200006>.

LEVITIN, Daniel J. **A mente organizada: como pensar com clareza na era da sobrecarga da informação**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2015. 522 p.

LEWIS, David et al. Dying for information. **Reuters Business Information, London**, 1996.

LIESENBERG.BIZ. **Interfaces de Usuário Interfaces de Usuário**. 2011. Disponível em: <https://98bec8df-a-ac5a78ab-sites.googlegroups.com/a/liesenberg.biz/interfaces/Home/requisitos-e-metas-de-usabilidade/4685744-ABNT-Ergonomia.pdf?attachauth=ANoY7cpaWM_v-3MJBbpGofKI4EfQtR-FZcLWR-6au1sElaQ6Jlo46FQ9k8vMjZKIs12ZKBHOIMBjMWY03tyeu9o-aaX-ITPqu7zl99i4RZ6IM5xiHjaR7j7Sep6SF2yekFP7qdspLWGOOfBcqz4lQhOn8tWHkcOLJDoMX-HEFuR36KZSKFWuGMuf-7gZdlZM2ryJiNOgkrgev2YQKtWi7Es2AeiRT10OTN0UtnLx0IHgRVDD9Z_KDs2zZUIVWtdDC1NU9KEbWCAfaGBioYdi5sFsJxGzVS1zl8g%3D%3D&attredirects=0>. Acesso em: 26 out. 2019.

LÓPEZ-BORRULL, Alexandre; VIVES-GRÀCIA, Josep; BADELL, Joan-isidre. FAKE NEWS: ¿AMENAZA U OPORTUNIDAD PARA LOS PROFESIONALES DE LA INFORMACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN?. **El Profesional de La Información**, Catalunya, v. 6, n. 27, p.1347-1356, nov. 2018.

MAFFESOLI, Michel. A comunicação sem fim (teoria pós-moderna da comunicação). **Revista Famecos**, [s.l.], v. 10, n. 20, p.13-20, 11 abr. 2008. EDIPUCRS. <http://dx.doi.org/10.15448/1980-3729.2003.20.3198>. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/3198>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

MARCHIORI, Patricia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da informação**, v. 31, n. 2, 2002.

MARTINS, Alexandra *et al.* Na web, 12 milhões difundem fake news políticas: Grupo da USP monitorou 500 páginas de conteúdo distorcido ou falso em junho; para pesquisadores, tema terá protagonismo em 2018. **O Estadão**, São Paulo, 17 set. 2017. Política, p. 1-3. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,na-web-12-milhoes-difundem-fake-news-politicas,70002004235>. Acesso em: 1 jun. 2019.

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Elsevier Brasil, 2004.

MCINTYRE, Lee. **Post-truth**. Cambridge, MA: MIT Press, 2018.

MIGUEL, Luis Felipe. O pensamento e a imaginação no banco dos réus: ameaças à liberdade de expressão em contexto de golpe e guerras culturais. **Políticas Culturais em Revista**, Salvador, v. 1, n. 11, p.37-59, jan. 2018.

NEIL, Theresa. **Padrões de Design para Aplicativos Móveis**: Padrões de Interface de Usuário para IOS, Android e Outros. São Paulo: Novatec, 2012. 208 p. (978-85-7522-319-2). Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=NUOZAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA17&dq=aplicativo+m%C3%B3vel&ots=zMvvYw1mGx&sig=E-1OGrjC6WQSnwsXC6VDupRrd4#v=onepage&q=aplicativo%20m%C3%B3vel&f=false>>. Acesso em: 16 nov. 2019.

NET, Oficina da; BELING, Fernanda. **As 10 maiores redes sociais**: Atualizado. 2019. Disponível em: <<https://www.oficinadanet.com.br/post/16064-quais-sao-as-dez-maiores-redes-sociais>>. Acesso em: 30 maio 2019.

NIELSEN, Jakob. **10 Usability Heuristics for User Interface Design**. 1994. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

OLIVEIRA, Julio Cesar Magalhães de. BOATOS, CRISES E OPORTUNIDADES POLÍTICAS NA ANTIGUIDADE TARDIA. **História (São Paulo)**, [s.l.], v. 35, p.1-15, 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-436920160000000089>. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=221049589002>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

PADOVANI, Stephania; SPINILLO, Carla Galvão; GOMES, Ítalo Mata de Araújo. Desenvolvimento e aplicação de modelo descritivo-normativo para análise de websites. **Production**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.514-528, 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-65132009000300009>. Disponível em: <<http://www.prod.org.br/doi/10.1590/S0103-65132009000300009>>. Acesso em: 26 out. 2019.

PAIVA, Rodrigo Oliveira de. UMA ANATOMIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.

2, n. 2, p.1-15, out. 2012. Disponível em:
<<http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/63731>>. Acesso em: 20 out. 2019.

PANORAMA MOBILE TIME/OPINION BOX (São Paulo). Organização de Pesquisas Periódicas Sobre Hábitos dos Brasileiros no Consumo de Conteúdos e Serviços Móveis. **Uso de Apps no Brasil + Guia de Serviços para Apps**: Junho de 2019. 2019. Disponível em: <<https://panoramamobiletime.com.br/pesquisa-uso-de-apps-junho-de-2019/>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Informação: esse obscuro objeto da Ciência da Informação. **Revista Morpheus - Estudos Interdisciplinares em Memória Social**, [S.l.], v. 3, n. 4, oct. 2014. ISSN 1676-2924. Disponível em:
<<http://www.seer.unirio.br/index.php/morpheus/article/view/4108/3759>>. Acesso em: 22 nov. 2019.

PINHEIRO, L. V. R. (Org.). **Fontes ou recursos de informação**: categorias e evolução conceitual. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia / DEP/DDI, 1999. Disponível em:
<<http://www.ibict.br/pbcib/include/getdoc.php?id=76&article=251&mode=pdf.>>

Acesso: 20 jun. 2008.

POLICARPO, Alexandre *et al.* A eleição do “kit gay”: Buscas na internet por “kit gay” nestas eleições bateram recorde de 2011, quando o assunto veio à tona; Bolsonaro e Malafaia lideram menções ao “kit”. Entrevistado: Edgard Matsuki. **A Publica**: Agência de Jornalismo Investigativo, Brasil, 17 out. 2018. Disponível em:
<https://apublica.org/2018/10/a-eleicao-do-kit-gay/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

PASSOS, Ravi Figueiredo et al. O design da informação em interfaces de hipermídias. 2008.

RAZZOLINI Fº, E.; TSUNODA, D. F. ; SILVA, H. F. N. ; CASTILHO Jr., N. C. . Gestão da Informação e competências necessárias ao gestor. *In*: **KM Brasil 2009**, Salvador - BA. O Brasil no contexto da gestão do conhecimento para inovação. São Paulo - SP: Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento - SBGC, 2009.

RAYWARD, W. Boyd. The history and historiography of information science: some reflections. **Information processing & management**, v. 32, n. 1, p. 3-17, 1996.

REDE GLOBO DE TELEVISÃO (Brasil). Jornal Nacional. Jair Bolsonaro (PSL) é entrevistado no Jornal Nacional. Entrevistado: Jair Messias Bolsonaro. **Jornal Nacional**, Brasil, 28 ago. 2018. Disponível em:
<https://globoplay.globo.com/v/6980200/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

REVANG, Magnus. **The User Experience Wheel**. 2007. User Experience Project. Disponível em: <<https://userexperienceproject.blogspot.com/2007/04/user-experience-wheel.html>>. Acesso em: 24 out. 2019.

RINEHART, Aimee. Free Online Course on Identifying Misinformation. **First Draft**, [S. l.], 19 mar. 2018. Disponível em: <https://firstdraftnews.org/free-online-course-on-identifying-misinformation/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

- GOMES, Geovane Ferreira. As condições estruturais da era da pós-verdade. In: DIOGO DA SILVA ROIZ; GEOVANE FERREIRA GOMES; ISABEL JOSÉ SANTANA. (Org.). **A (pós-) verdade em uma época de mutações civilizacionais**. 1ed. Serra / ES: Editora Milfontes, 2018, v. 1, p. 1-385
- ROSENFELD, L; MORVILLE, P. **Information Architecture for the World Wide Web**. 2ed. Sebastopol: O'Reilly, 2002.
- SANTANA, Flavio. **Arquitetura de Informação e o seu propósito**. 2017. Disponível em: <<https://coletivoux.com/arquitetura-de-informação-e-o-seu-propósito-29cd278ebdfe>>. Acesso em: 27 out. 2019.
- SANTOS, Cássia Dias; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. As interconexões entre a gestão da informação e a gestão do conhecimento para o gerenciamento dos fluxos informacionais. **Perspectivas em gestão & Conhecimento**, p. 19-33, 2014.
- SANTOS, Paula Xavier dos. A dimensão política da Disseminação da Informação através do uso intensivo das tecnologias de Informação e Comunicação: uma alternativa à noção de Impacto Tecnológico. **Datagramazero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, p.1-9, ago. 2004.
- SAPIRO, A.; VASCONCELLOS, H. **Inteligência Empresarial: a Revolução Informacional da Ação Competitiva**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 33, n. 3, maio-jun, p.106-124, 1993. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901993000300010>
- SARACEVIC, Tefko. Relevance reconsidered. In: **Proceedings of the second conference on conceptions of library and information science (CoLIS 2)**. New York: ACM, 1996. p. 201-218.
- SATUR, Roberto Vilmar; PAIVA, Simone Bastos; DUARTE, Emeide Nóbrega. Informação imperfeita e seu impacto nas estratégias empresariais. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, v. 11, n. 2, 2017.
- SETZER, Valdemar W. Dado, Informação, Conhecimento e Competência. **Datagramazero: Revista de Ciência da Informação**, São Paulo, v. 1, n. 0, p.1-16, dez. 1999. Disponível em: <<https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/datagrama.html>>. Acesso em: 14 abr. 2019.
- SETZER, Valdemar W. Uma revisão de argumentos a favor do uso de computadores na educação elementar. **Depto de Ciência da Computação, Instituto de Matemática de Estatística da USP**, 2001.
- SIMÕES, Alessandra Lourenço. HOAX: O AVANÇO TECNOLÓGICO E A PROPAGAÇÃO DE BOATOS. In: IX SIMPÓSIO NACIONAL ABCIBER, 9., 2016, São Paulo. **CIBERCULTURA, DEMOCRACIA E LIBERDADE NO BRASIL**. São Paulo: Abciber, 2016. p. 1 - 15.
- SIQUEIRA, André Henrique de. **A Lógica e a Linguagem como fundamentos da Arquitetura da Informação**. 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Departamento de Ciência da Informação, Universidade de Brasília,

Brasília, 2008. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/3185>>. Acesso em: 22 out. 2019.

SHANNON, CE–Weaver. W.:(1949) *The Mathematical Theory of Communication*. **Press Uol, editor**, 1948.

SORDI, José Osvaldo de; MEIRELES, Manuel. *Administração de sistemas de informação: uma abordagem interativa*. **São Paulo: Saraiva**, 2010.

STAIR, Ralph; REYNOLDS, George. **Fundamentals of information systems**. Cengage Learning, 2012.

TAYLOR, R. S. **Information use environments**. In: DERVIN, B.; VOIGT, M. (Eds.). *Progress in communication science*. Norwich, NJ: Ablex, 1991. p. 173-2016.

TOMAÉL, Maria Inês (org.). **Fontes de informação na internet**. 1. ed. Londrina: Eduel, 2008. 176 p. ISBN 9788572164931.

TREVISAN, Claudia. Brasil é terreno fértil à desinformação, dizem especialistas. **O Estadão**, Washington, p. 1-2, 5 mar. 2018. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-e-terreno-fertil-a-desinformacao-dizem-especialistas,70002213869>. Acesso em: 1 jun. 2019.

WARDLE, Claire. Fake news. It's complicated. **First Draft**, New York, 16 fev. 2017. Disponível em: <https://firstdraftnews.org/fake-news-complicated/>. Acesso em: 1 jun. 2019.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, Aug. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 Jun 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652000000200009>.

XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. **O hipertexto na sociedade da informação: a constituição do modo de enunciação digital**. 2002. 220 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/269080>>. Acesso em: 19 set. 2018.

APÊNDICE A – MAPA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DO PRODUTO INFORMACIONAL

