



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

RICHELE GRENGE VIGNOLI

**A TOPOGRAFIA DA *DARK WEB* E SEUS NÃO LUGARES:  
POR UM ESTUDO DAS DOBRAS INVISÍVEIS DO CIBERESPAÇO**

---

Londrina  
2014

RICHELE GRENGE VIGNOLI

**A TOPOGRAFIA DA *DARK WEB* E SEUS NÃO LUGARES:  
POR UM ESTUDO DAS DOBRAS INVISÍVEIS DO CIBERESPAÇO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Orientadora: Profa. Dra. Silvana Drumond Monteiro.

Londrina  
2014

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da  
Universidade Estadual de Londrina.**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)**

*Bibliotecária responsável: Marlova Santurio David – CRB 9/1107*

V686t Vignoli, Richele Grengé.

A topografia da *dark web* e seus não lugares : por um estudo das dobras invisíveis do ciberespaço / Richele Grengé Vignoli. – Londrina : 2014. 153 f. : il.

Orientador: Silvana Drumond Monteiro.

Co-orientador: Benjamim L. Franklin.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação, Comunicação e Artes, 2014.

Inclui bibliografia.

1. *Darknet* (Redes secretas de comunicação) – Teses. 2. *Dark Web* (Redes secretas de comunicação) – Teses. 3. *Deep Web* (Redes secretas de comunicação) – Teses. 4. *Web form* (Formulários HTML) – Teses. 5. Web 3.0 – Teses. 6. Ciberespaço – Teses. 7. Representação do conhecimento (Sistemas especialistas) – Teses. 8. Ciência da informação – Teses. I. Monteiro, Silvana Drumond. II. Franklin, Benjamim L. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação, Comunicação e Artes. IV. Título.

CDU 025.5:519.68

RICHELE GRENGE VIGNOLI

**A TOPOGRAFIA DA *DARK WEB* E SEUS NÃO LUGARES:  
POR UM ESTUDO DAS DOBRAS INVISÍVEIS DO CIBERESPAÇO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Profa. Dra. Silvana Drumond  
Monteiro  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Brígida M. N. Cervantes  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Maria José V. Jorente  
Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho  
– Campus Marília - UNESP

Londrina, 30 de abril de 2014.

*Mais uma vez, ao João.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade em realizar sonhos;

Ao **João**, pelo companheirismo de sempre e principalmente por se orgulhar de mim;

As minhas meninas felinas, Kate, Lady e Baby por me darem carinho entre meus textos e leituras;

Ao Snow, meu novo e fogueteiro felino;

A Sil, por ser um presente em minha vida. Aos ensinamentos, **a sua generosidade** e aos momentos felizes: “Aratatuta”, “Rrumm”, “I love Silvana”, “Não tem um azeitizinho?” e pelo primeiro momento de acesso a *Dark Web* em que juntamente com o Marcos, nos divertimos muito. Obrigada;

Ao Marcos Vinícius Fidêncio que me mostrou a *Dark Web* pela primeira vez e por toda a ajuda!

A Brígida por fazer parte de um momento tão especial da minha vida mais uma vez;

A Maria José Jorente pelas recomendações e pelo caldinho de feijão que tanto afagou meu coração;

A Paty, amiga eterna e minha fã número 1;

A Izângela por acreditar mais em mim mais do que eu mesma;

A Diana, pela amizade, momentos especiais e perdão;

A Rose, Cynthia e Fernanda, pessoas queridas do mestrado;

Ao Benjamim, pelo apoio, amizade e milhares de textos indicados!

Ao novo amigo João Arlindo, que nos momentos finais do mestrado, dividiu comigo a mesma aflição e esperança na véspera de nossas defesas o que também nos garantiu muitos papos e risadas;

Aos professores e colegas do Depto de CI que me apoiaram;

A avó Adenir e a minha madastra Anita, pelas orações e por todo o amor;

Ao meu pai;

E a **minha mãe**, por me amar e ter orgulho de mim SEMPRE.

“Eu te levo até a porta, mas é você que decide em qual entrar.” (MATRIX, 1999).

VIGNOLI, Richele Grengé. **A topografia da Dark e seus não lugares:** por um estudo das dobras invisíveis do ciberespaço 2014. 150f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

## RESUMO

Existe no ciberespaço uma web escura e escondida denominada Dark Web. Nesse viés, esta pesquisa objetivou topografar a Dark Web e seus não lugares no Ciberespaço e como objetivos específicos: reunir brevemente as dobras visíveis do ciberespaço; caracterizar as dobras invisíveis do ciberespaço; investigar as especificidades da Dark Web em relação à definição, localização, acesso, conteúdo e mecanismos de busca; contextualizar os seus não lugares de acordo com os preceitos de Augé (2012) e Bauman (2001) e construir um Mapa Conceitual para demonstrar a topografia da Dark Web graficamente. Como procedimento metodológico, esta pesquisa se baseou no método indutivo informal com uso de um formulário para coletar dados na Dark Web. O método dedutivo formal foi utilizado por meio de um corpus teórico a partir do conceito de não lugares para a Dark Web. O estudo teve natureza básica com delineamento documental e abordagem qualitativa. Nas dobras visíveis do ciberespaço foram conceituadas a Web Visível, Indexável ou da Superfície, a Web 2.0 ou Social e a Web 3.0 ou Semântica. Já nas dobras invisíveis, procurou-se definir a Web Invisível ou Deep Web, a Web Oculta, a Web Privada e a Web Verdadeiramente Invisível. A Dark Web foi discutida como a dobra mais profunda e escura do ciberespaço e a Darknet foi dialogada como representante de uma internet escura por redes como o Tor, Freenet e I2P. Os principais resultados demonstram que os conteúdos informacionais da Dark Web são em sua maioria de má índole com envolvimento de crimes pertencentes ao lado da pílula vermelha de The Matrix, o filme. Pressupõe-se com observações no ambiente que 80% dos conteúdos do ambiente esteja no lado da pílula vermelha e 20% no lado azul. Foi considerado que os pontos positivos da Dark Web são a navegação anônima, livre do recebimento de propagandas e de informações estatísticas que geram negócios lucrativos aos mecanismos de busca e também o fato de descartar possíveis espionagens. Com intuito de constituir privacidade no ciberespaço, a navegação nas dobras invisíveis como na Dark Web são também opções que se fomentam como boas práticas no ambiente. A realização de buscas por meio de um mecanismo que opera tanto na superfície quanto na Dark Web, também são destaque nesta pesquisa. Também foi possível identificar que devido a falta de identidade, relação e historicidade com as dobras invisíveis como a Dark Web, esta torna-se um não lugar em essência. A falta de civilidade e interação humana e a característica de ser um lugar de passagem mais uma vez atestaram para a comprovação da Dark Web como um não lugar. O Mapa Conceitual a respeito da Dark Web visou demonstrar a topografia do ambiente, as descobertas conceituais e a relação do objeto estudado com os demais dispersos principalmente sob as dobras do ciberespaço. Acredita-se que os resultados alcançados com este estudo possam contribuir com a CI e ampliar horizontes para outras pesquisas a respeito da temática que é inédita no Brasil.

**Palavras-chave:** Dark web. Web visível. Web invisível. Dobras do ciberespaço. Não lugares. Representação do conhecimento e da informação no ciberespaço.

VIGNOLI, Richele Grengé. **A topografia da Dark e seus não lugares:** por um estudo das dobras invisíveis do ciberespaço 2014. 150f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

## ABSTRACT

There is in the cyberspace a dark and hidden web called Dark Web. With this bias, this study aimed to topograph the Dark Web and its non-places in the Cyberspace, with the following specific objectives: gather briefly visible folds of the cyberspace; characterize the invisible folds of the cyberspace; investigate the specificities of the Dark Web in relation to definition, location, access, content, and search engines; contextualize its non-places according to the precepts by Augé (2012) and Bauman (2001) and construct a Conceptual Map to show the topography of the Dark Web graphically. As a methodological approach this research was based on the informal inductive method using a form to collect data in the Dark Web. The formal deductive method was used by means of a theoretical corpus from the concept of non-places for the Dark Web. It was a basic-natured study with documentary design and qualitative approach. In the visible folds of cyberspace, the Visible, Indexable or Surface Web, Web 2.0 or Social, Web 3.0 or Semantic were conceptualized. As for the invisible folds, we sought to define the Invisible Web or Deep Web, the Hidden Web, the Private Web and the Truly Invisible Web. The Dark Web was discussed as the deepest, darkest fold of cyberspace and the Darknet was dialogued as representative of a dark internet for networks like Tor, Freenet and I2P. The main results show that the informational content of the Dark Web are mostly related to illicit activities involving crimes belonging to the red pill from the film The Matrix. It is assumed that, with observations of the environment, 80% of the contents of the environment are on the red pill side and 20% on the blue pill side. It was considered that the positive aspects of the Dark Web is the anonymous navigation, free from advertisements and statistical information that generate profitable business, to search engines, and also the fact of ruling out possible espionage. In order to provide privacy in cyberspace, navigating the invisible folds as in the Dark Web are also options that are considered good practices in the environment. Searches carried out through a mechanism that operates both on the surface and in the Dark Web, are also highlighted in this research. It was also possible to observe that, due to lack of identity, relationship and historicity with invisible folds as the Dark Web, this becomes a non-place in essence. The lack of civility and human interaction and the characteristic of being a temporary place once again testified that the Dark Web is a non-place. The Conceptual Map about the Dark Web aimed to demonstrate the topography of the environment, the conceptual discoveries and the relation of the studied object with the other scattered matter mainly in the folds of cyberspace. It is believed that the results obtained from this study may contribute to the Information Science (IS) and broaden horizons for further research on the topic that is unprecedented in Brazil.

**Keywords:** Dark web. Visible web. Invisible web. Folds of cyberspace. Non-places. representation of knowledge and information in cyberspace.

## LISTA DE FIGURAS

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 1</b> – Introdução: por um Mapa Conceitual .....                                    | 14  |
| <b>Figura 2</b> – Do moderno ao pós-moderno: por um Mapa Conceitual.....                      | 21  |
| <b>Figura 3</b> – Linha dotempo da Ciência da Informação.....                                 | 32  |
| <b>Figura 4</b> – Ciberespaço: por um Mapa Conceitual .....                                   | 36  |
| <b>Figura 5</b> – O ciberespaço, a internet e a <i>web</i> .....                              | 39  |
| <b>Figura 6</b> – Composição do ciberespaço .....   | 43  |
| <b>Figura 7</b> – As dobras visíveis e invisíveis do ciberespaço: a metáfora da cenoura ..... | 47  |
| <b>Figura 8</b> – <i>Web</i> da Superfície x <i>Web</i> Profunda .....                        | 56  |
| <b>Figura 9</b> – Indexação de conteúdos pelos mecanismos de busca .....                      | 58  |
| <b>Figura 10</b> – Distribuição de <i>sites</i> profundos por tipo de conteúdo.....           | 60  |
| <b>Figura 11</b> – As dobras invisíveis de Sherman e Price (2001).....                        | 61  |
| <b>Figura 12</b> – Procedimentos metodológicos: por um Mapa Conceitual .....                  | 69  |
| <b>Figura 13</b> – Modelo de Mapa Conceitual.....   | 74  |
| <b>Figura 14</b> – <i>Dark Web</i> : por um Mapa Conceitual .....                             | 84  |
| <b>Figura 15</b> – Os níveis de profundidade da <i>web</i> .....                              | 90  |
| <b>Figura 16</b> – Ícone do Tor .....   | 95  |
| <b>Figura 17</b> – A criptografia da rede Tor.....  | 96  |
| <b>Figura 18</b> – Processo de conexão no Tor .....   | 97  |
| <b>Figura 19</b> – Conexão estabelecida com o Tor.....  | 98  |
| <b>Figura 20</b> – Íconedo <i>Freenet</i> .....   | 99  |
| <b>Figura 21</b> – <i>Homepage</i> do <i>Freenet</i> conectado .....                          | 99  |
| <b>Figura 22</b> – I2P conectado .....  | 101 |
| <b>Figura 23</b> – Ícone do I2P .....   | 101 |
| <b>Figura 24</b> – Conteúdos da <i>Dark Web</i> : por um Mapa Conceitual .....                | 103 |
| <b>Figura 25</b> – <i>Homepage</i> da <i>Hidden Wiki</i> .....                                | 104 |
| <b>Figura 26</b> – <i>Homepage</i> do <i>Tor Links</i> .....                                  | 104 |
| <b>Figura 27</b> – O <i>Pirate Bay</i> .....  | 111 |
| <b>Figura 28</b> – Interface da <i>Tor Library</i> .....                                      | 115 |
| <b>Figura 29</b> – Interface do <i>site</i> da <i>Wikileaks</i> na <i>Dark Web</i> .....      | 116 |
| <b>Figura 30</b> – Interface da <i>Wikileaks</i> .....  | 117 |
| <b>Figura 31</b> – O <i>Torbook</i> .....   | 119 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 32</b> – <i>TorStatusNet</i> : o clone do <i>Twitter</i> na <i>Dark Web</i> ..... | 119 |
| <b>Figura 33</b> – Interface de busca do <i>Ahmia. Fi</i> .....                             | 123 |
| <b>Figura 34</b> – Interface do <i>Tor Search</i> .....                                     | 124 |
| <b>Figura 35</b> – Interface do <i>Duck Duck Go</i> .....                                   | 126 |
| <b>Figura 36</b> – Interface do <i>Torch</i> .....  | 127 |
| <b>Figura 37</b> – Interface do <i>Tor Find</i> .....                                       | 128 |
| <b>Figura 38</b> – Não lugares na <i>Dark Web</i> : por um Mapa Conceitual .....            | 129 |
| <b>Figura 39</b> – A topografia da <i>Dark Web</i> : por um Mapa Conceitual .....           | 135 |
| <b>Figura 40</b> – Considerações finais: por um Mapa Conceitual .....                       | 136 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| <b>Quadro 1</b> - Tipos de conteúdo invisíveis.....                     | 59  |
| <b>Quadro 2</b> - Principal razão de invisibilidade da <i>web</i> ..... | 67  |
| <b>Quadro 3</b> - Ações criminosas encontradas na <i>Dark Web</i> ..... | 109 |

## LISTA DE ABREVIATURAS ESIGLAS

|       |  |
|-------|--|
| tar   | Tape archive   |
| zip   | Zipped   |
| 2D    | <i>Two-dimensional</i>   |
| 3D    | <i>Three-dimensional</i>   |
| ASP   | <i>Active Server Pages</i>                                       |
| BBC   | <i>British Broadcasting Corporation</i>                          |
| CI    | Ciência da Informação  |
| CIA   | <i>Central Intelligence Agency</i>                               |
| CNPq  | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico    |
| DNA   | <i>Deoxyribonucleic acid</i>                                     |
| EUA   | Estados Unidos da América  |
| FAQ   | <i>Frequently asked questions</i>                                |
| FTP   | <i>File Transfer Protocol</i>                                    |
| Gb    | <i>Gigabyte</i>  |
| HTML  | <i>Hiper Text Markup Language</i>                                |
| HTTP  | <i>HyperText Transfer Protocol</i>                               |
| I2P   | <i>Invisible Internet Project</i>                                |
| IP    | <i>Internet Protocol</i>   |
| JPS   | <i>JavaServer Pages</i>  |
| Mg    | <i>Megabyte</i>  |
| P2P   | <i>Peer to pee</i>   |
| PDF   | <i>Portable Document Format</i>                                  |
| PHP   | <i>Hypertext Preprocessor</i>                                    |
| PPGCI | Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciência da Informação |
| Rar   | <i>Roshal Archive</i>  |
| RDF   | <i>Resource Description Framework</i>                            |
| TIC   | Tecnologia da Informação e Comunicação                           |
| TOR   | <i>The Tor Project</i>   |
| UFO   | <i>Unknown Flying Objects</i>                                    |
| URL   | <i>Uniform Resource Locator</i>                                  |
| W3C   | <i>Word Wide Web Consortium</i>                                  |
| XML   | <i>eXtensible Markup Language</i>                                |

## SUMÁRIO

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | 14 |
| 1.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....   | 14 |
| 1.2      | OBJETIVOS .....  | 20 |
| 1.2.1    | Objetivo Geral.....  | 20 |
| 1.2.2    | Objetivos Específicos .....  | 20 |
| <b>2</b> | <b>DO MODERNO AO PÓS-MODERNO</b> .....                                   | 21 |
| 2.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....   | 21 |
| 2.2      | A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UMA CIÊNCIA PÓS-MODERNA.....                    | 32 |
| <b>3</b> | <b>O CIBERESPAÇO</b> .....   | 36 |
| 3.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....   | 36 |
| 3.2      | A DOBRA.....   | 44 |
| 3.3      | AS DOBRAS VISÍVEIS DO CIBERESPAÇO .....                                  | 48 |
| 3.3.1    | A <i>Web</i> Visível, da Superfície ou Indexável .....                   | 48 |
| 3.3.1.1  | A <i>Web</i> 2.0 ou Social .....   | 50 |
| 3.3.1.2  | A <i>Web</i> 3.0 ou Semântica .....                                      | 52 |
| 3.4      | AS DOBRAS INVISÍVEIS DO CIBERESPAÇO .....                                | 54 |
| 3.4.1    | A <i>Web</i> Invisível e/ou <i>Web</i> Profunda ( <i>Deep Web</i> )..... | 54 |
| 3.4.1.1  | <i>Web</i> opaca e/ou oculta .....                                       | 61 |
| 3.4.1.2  | <i>Web</i> privada .....   | 64 |
| 3.4.1.3  | <i>Web</i> proprietária .....  | 65 |
| 3.4.1.4  | <i>Web</i> verdadeiramente invisível.....                                | 66 |
| <b>4</b> | <b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....                                 | 68 |
| 4.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....   | 68 |
| 4.1.1    | Procedimentos Para a Coleta de Dados.....                                | 76 |
| 4.1.2    | Análise dos Dados.....   | 76 |
| 4.2      | NÃO LUGAR DE MARC AUGÉ .....   | 77 |
| 4.3      | NÃO LUGAR PARA ZYGMUNT BAUMAN.....                                       | 81 |

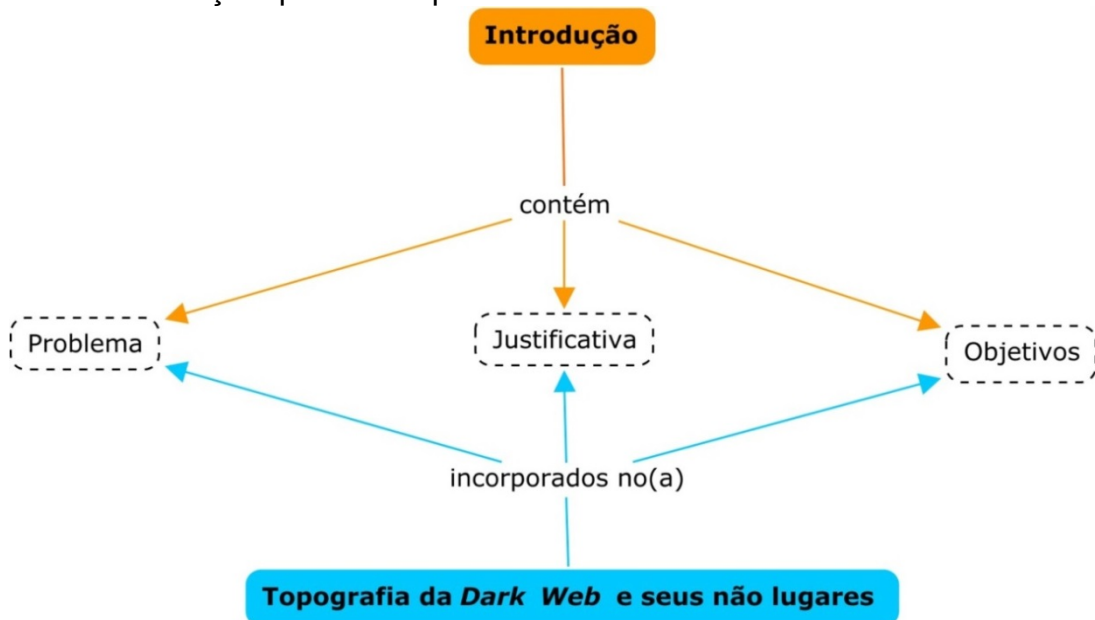
|          |   |     |
|----------|---|-----|
| <b>5</b> | <b>A DARK WEB</b> .....   | 84  |
| 5.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....  | 84  |
| 5.2      | A DARKNET E AS FORMAS DE ACESSO A DARK WEB .....                      | 93  |
| 5.2.1    | As Redes da <i>Darknet</i> .....                                      | 95  |
| 5.2.1.1  | O Tor .....   | 95  |
| 5.2.1.2  | O <i>Freenet</i> .....  | 98  |
| 5.2.1.3  | O I2P .....   | 100 |
| <b>6</b> | <b>OS CONTEÚDOS DA DARK WEB</b> .....                                 | 103 |
| 6.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....  | 103 |
| 6.2      | O LADO DA PÍLULA VERMELHA NA DARK WEB .....                           | 105 |
| 6.3      | O LADO DA PÍLULA AZUL NA DARK WEB.....                                | 113 |
| 6.3.1    | Os Mecanismos de Busca da <i>Dark Web</i> .....                       | 122 |
| <b>7</b> | <b>NÃO LUGARES NA DARK WEB</b> .....                                  | 129 |
| 7.1      | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....  | 129 |
| <b>8</b> | <b>A TOPOGRAFIA DA DARK WEB: UM MAPA CONCEITUAL</b> .....             | 135 |
|          | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....                                     | 136 |
|          | APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO .....  | 136 |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 141 |
|          | <b>APÊNDICE</b> .....   | 149 |
|          | APÊNDICE A – Formulário para coleta de dados na <i>Dark Web</i> ..... | 150 |

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

O Mapa Conceitual disposto na figura 1 foi construído para apresentar o capítulo da Introdução que aborda o contexto desta pesquisa com a exposição do problema, de suas justificativas e dos objetivos que permearam o estudo.

**Figura 1** – Introdução: por um Mapa Conceitual



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Assim, em um contexto atual e intrínseco da Pós-modernidade, problemas contemporâneos existentes no ciberespaço passam a fazer parte de uma sociedade de sujeitos híbridos e cada vez mais conectados. Ainda que em um estado de senso comum exista a descrença da existência de um espaço chamado ciberespaço, muitas inquietações estão presentes nas discussões desse ambiente com a CI e suas relações com as TIC.

Para tanto, com intuito de contextualizar o objeto desta pesquisa, um diálogo entre os protagonistas do filme *The Matrix* (1999) é inserido na discussão para enfatizar uma realidade desconhecida:

Neo:- Isto não é real?

Morpheus:- O que é real? Como você define o real? Se está falando do que consegue sentir, do que pode cheirar, provar, ver, então real são simplesmente sinais elétricos interpretados pelo cérebro.

Este é o mundo que você conhece. O mundo como era no final do século 20. Ele só existe agora como parte de uma simulação neurointerativa que chamamos de Matrix. Você vivia num mundo de sonhos, Neo. Este é o mundo que existe hoje. Bem-vindo ao deserto do real.

No diálogo, o personagem Neo descobre que toda a sua vida era uma invenção idealizada por máquinas, ou seja, o que ele acreditava ser a realidade, na verdade era uma inteligência artificial. No filme *The Matrix* (1999) há um universo paralelo, em que a realidade é uma ilusão. Tudo o que as pessoas conhecem, fazem ou supõem que sejam, não passa de uma realidade construída por máquinas, pela *Matrix*.

Assim como na ficção e no enredo futurístico e perturbador apresentado em *The Matrix* (1999), há também uma realidade praticamente desconhecida pela maioria das pessoas no ciberespaço. Esse mundo ou universo paralelo existe e acontece na dobra mais invisível do ciberespaço, em uma *web* escondida, escura, *underground* e profunda<sup>1</sup>: a **Dark Web**.

Dessa forma, a *web* em que todas as pessoas navegam, ou ainda, a única aparentemente existente é caracterizada na literatura científica, por *Web Visível*, da Superfície (*Surface Web*) (BECKETT, 2009) ou *Indexável*, a que todos veem e utilizam. Por isso, assim como em *The Matrix* (1999) há uma realidade paralela repleta de devires e de potencialidades desconhecidas pela maioria das pessoas que está presente na *Web Invisível* e mais precisamente na *Dark Web*.

Entretanto, há no ciberespaço diversas outras *webs*, que formam dobras que se desdobram na formação de outras, como a *Dark Web* que é uma dobra da *Web Invisível* e/ou uma dobra do ciberespaço. Por dobra, conceito explicitado no decorrer da pesquisa, entenda-se uma prega, união ou implicação e por desdobra a explicação (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013).

Dentre as diversas dobras do ciberespaço, houve nesta pesquisa

---

<sup>1</sup> Apesar dos termos serem utilizados como sinônimos, algumas conotações diferentes podem ser encontradas na literatura, como por Bergman (2001) e Sherman e Price (2001).

uma distinção necessária para topografar a *Dark Web*. Nesse sentido, o ciberespaço é dividido pelas dobras visíveis e invisíveis. Este estudo perpassou brevemente pelas dobras e conceitos da *Web* Visível (da Superfície ou Indexável), da *Web* 1.0, da *Web* 2.0 ou Social e da *Web* 3.0 ou Semântica. Com foco nas dobras invisíveis do ciberespaço, este estudo pretendeu contextualizar minuciosamente a *Web* Invisível ou *Deep Web*, a *Web* Opaca, a *Web* Privada, a *Web* Proprietária, a *Web* Verdadeiramente Invisível e a ***Dark Web***. A *Darknet*, compreendida como uma internet escura também foi contextualizada na pesquisa.

Invariavelmente, a distinção entre internet, *web* e ciberespaço se fez profícua para a discussão acerca do ciberespaço e suas dobras e respectivamente acerca da *Dark Web* e suas especificidades, como os nãolugares.

A saber, a internet representa os computadores, as máquinas ligadas ou interligadas em rede, ou seja, a rede mundial de computadores (CASTELLS, 2004). Vale destacar que essa rede é física, possível por meio de tecnologias mecânicas. Portanto, no contexto da internet, as redes significam que computadores estão ou podem estar conectados uns aos outros, o que permite comunicação por quem os opera.

Já a *World Wide Web* ou *Web* pode ser compreensível por meio da navegação, do surgimento dos *hiperlinks* de Tim Berners-Lee na década de 1990, pelos hipertextos de Ted Nelson em 1968 e pelo Memex de Vannevar Bush em 1945 (CASTELLS, 2001). Os *hiperlinks* de Berners-Lee, juntamente com a utilização das linguagens em HTML para a construção de *sites online*, fazem da *web* principal dobra do ciberespaço (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013) ou o seu principal lugar.

No entanto, se um sujeito está em conexão com a internet e desliza de página à página na *web*, isto é, por meio de *hiperlinks*, este indivíduo ocupará automaticamente algum espaço, um espaço virtual, o ciberespaço. Um espaço que não é concreto ou tangível, mas existe em potencialidade e possibilidades de maneira virtual e real. Monteiro (2007, p. 6) ao abordar o ciberespaço, explica que “Esse universo não é irreal ou imaginário, existe de fato, e o faz em um plano essencialmente diferente dos espaços conhecidos.”

Santaella (2004, p. 43) apresenta um conceito bastante objetivo para o ciberespaço: “Assim sendo, o ciberespaço é o espaço que se abre quando o usuário conecta-se com a rede.” Nesse sentido, quando um sujeito decide navegar na internet, vivenciará o ciberespaço, quer queira ou não, quer saiba disso ou

não. Essa tríade (internet, *web* e ciberespaço) tem como objetivo final a comunicação, a interação entre homens e máquinas, porém de forma híbrida, fluída e não maquineísta<sup>2</sup>.

No ciberespaço, as dobras são as ramificações entre as *webs*. Isto posto, a *Dark Web* representa uma dobra do ciberespaço normalmente desconhecida e muitas vezes utilizada para atos ilícitos. Para Monteiro e Fidêncio (2013) a *Dark Web* é o continente mais verdadeiramente escuro do ciberespaço, ou ainda, o mais escondido. Segundo os autores, essa *web* representa a “Rede global de usuários e computadores que operam à margem da visibilidade e das agências fiscalizadoras.” (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013, p. 43). Na prática, os sujeitos e seus computadores não podem ser rastreados na *Dark Web*. Entretanto, assim como a *Dark Web* que está na dobra invisível do ciberespaço, muitas vezes a obscuridade da invisibilidade de uma *web* acontece por motivos alheios a ilegalidade ou a intenção de anonimato, como por exemplo:

- incapacidade do indexador ou do motor de busca na varredura das informações;
- falta de patrocínio ou publicidade;
- páginas com acesso restrito e possível por meio de senhas, assinaturas ou *logins*;
- restrições tecnológicas, entre outros (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013).

Como visto, em muitos casos, uma *web* não é encontrada ou acessada por motivos alheios a ilegalidade. Ademais, ressalta-se que assim como na *Web* Visível, a amplitude temática é constante nas páginas de uma *web* com características de invisibilidade, como a *Dark Web*. De acordo com Beckett (2009), a *Web* Invisível pode conter de 5 a 100 vezes mais informações que a *Web* da Superfície (Visível ou Indexável), dado que por si só justifica e instiga a pesquisa na CI.

Em sua gênese, a *Dark Web* foi resultante de um estudo acadêmico

---

<sup>2</sup> O conceito de maniqueísmo é representando quando se “Admite dois princípios: um do bem, ou princípio da luz, e outro do mal, ou princípio das trevas [...]” (ABBAGNANO, 2007, p. 654) o que significa as relações entre o bem e o mal.

que previa uma internet que operasse de forma invisível aos rastreamentos comuns na superfície. Assim, essa *web* foi idealizada para que houvesse liberdade de expressão e o intercâmbio de informações de forma livre e não rastreável (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013). De qualquer forma, as potencialidades acadêmicas dessa *web*, evidentemente existem e persistem.

Espaços não explorados ou desconhecidos e principalmente irrastreáveis podem ser também definidos sob a ótica do conceito de não lugar de Augé (2012, p. 98) em que na realidade “[...] os lugares e os espaços, os lugares e os não lugares misturam-se, interpenetram-se. A possibilidade do não lugar nunca está ausente de qualquer lugar que seja.” Assim, os não lugares podem ser qualquer lugar e lugar algum e se há a impossibilidade de rastreamento do ambiente virtual, o lugar é um não lugar em sua essência.

Ainda segundo Augé (2012) os não lugares nunca estão prontos e sempre estão no presente. Características que correspondem a ambientes pós-modernos e totalmente fluídos e versáteis, desterritorializados e desconstruídos, como os não lugares da *Dark Web*.

Bauman (2001, p. 119) explica que os sujeitos dos não lugares são sempre solitários, e que “Os residentes temporários dos não-lugares são possivelmente diferentes, cada variedade com seus próprios hábitos e expectativas; e o truque é fazer com que isso seja irrelevante durante sua estadia.” Residentes temporários, porque o próprio não lugar é efêmero e volátil, e seus visitantes podem ser qualquer pessoa, já que não há identidade, como ocorre com frequência na *Dark Web*.

Um não lugar pode ser um pedágio, um supermercado, uma praça, um espaço do ciberespaço, um lugar em que não há identificação ou em que esta é realizada sem atenção, passageiros são todos passageiros e assim sucessivamente. Um não lugar não será um não lugar para todas as pessoas e as sensações advindas desse lugar, também não (BAUMAN, 2001). Sob esse ponto de vista, os não lugares podem ser físicos ou virtuais, visitados ou apenas idealizados, e sempre individuais.

A partir das conceituações explicitadas, partiu-se da premissa que a *Dark Web* é uma dobra em potencial para estudo e exploração acadêmica e respectivamente para o constructo da CI. Assim, questionou-se que tipo de espaço representa essa *web* e o que há de conteúdo informacional nesse ambiente. Os caminhos percorridos para que o acesso e a localização da *Dark Web* fossem

possíveis, assim como a existência de mecanismos de busca, também fizeram parte dos desígnios que permearam esta pesquisa. O conceito de não lugar foi estudado no ambiente com intuito de verificar a sua onipresença.

Em busca realizada no *Google Scholar* Google Acadêmico em 2013 e 2014, pelo termo *DarkWeb*, pouquíssimos artigos são recuperados. Como há quase sempre uma qualidade destrutiva relacionada ao uso da *Dark Web*, a sensação é que o assunto não deve ser recuperado/discutido/pesquisado e principalmente acessado.

Em outra busca realizada nos Diretórios dos Grupos de Pesquisa do Brasil alocados no CNPq em 2013 e 2014, não foram encontrados grupos de pesquisa ou ainda quaisquer tipos de estudos acerca *Dark Web* e principalmente com sua relação na CI. Também não foi possível encontrar pesquisas ou publicações acerca da *Dark Web* nos periódicos com maior visibilidade no Brasil e com Qualis A1: TransInformação<sup>3</sup>, Informação e Sociedade: estudos<sup>4</sup> e Perspectivas em Ciência da Informação<sup>5</sup> no mesmo período. Em 2013 e 2014, buscas por artigos científicos também foram realizadas no Portal Capes, e o pouco material encontrado, que disserta basicamente acerca de terrorismo, foi a principal base literária para esta pesquisa. Esses dados evidenciam que a topografia da *Dark Web* foi necessária e que o ineditismo da temática pode colaborar com a literatura científica da CI, principalmente como uma Ciência pós-moderna.

Portanto, neste estudo, a investigação e topografia da *Dark Web* se pautaram em suas especificidades e em seus não lugares como forma de compreensão desse ambiente. Nesse sentido, pretendeu-se contribuir com a literatura científica a respeito do ciberespaço e sua dobra na *Dark Web*, seus não lugares e suas características por meio dos resultados do referido estudo.

Por meio do aprofundamento desta investigação, visou-se incorporar conhecimentos futuros à linha de pesquisa “Organização e Representação da Informação e do Conhecimento” do PPGCI da UEL.

Outrossim, contribuições científicas para o Projeto de Pesquisa pertencente à linha de pesquisa supracitada denominado de “**As Dobras do**

---

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/index>>. Acesso em: 26 mar. 2014.

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies>>. Acesso em: 26 mar. 2014.

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci>>. Acesso em: 26 mar. 2014.

**Ciberespaço:** da *web* visível à *web* profunda e os mecanismos de busca” também fizeram parte do escopo desse estudo, fundamentalmente no que tange à dobra mais invisível e ainda não explorada no projeto de pesquisa e no meio acadêmico/científico, a *Dark Web*.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Topografar a *Dark Web* e seus não lugares no ciberespaço.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

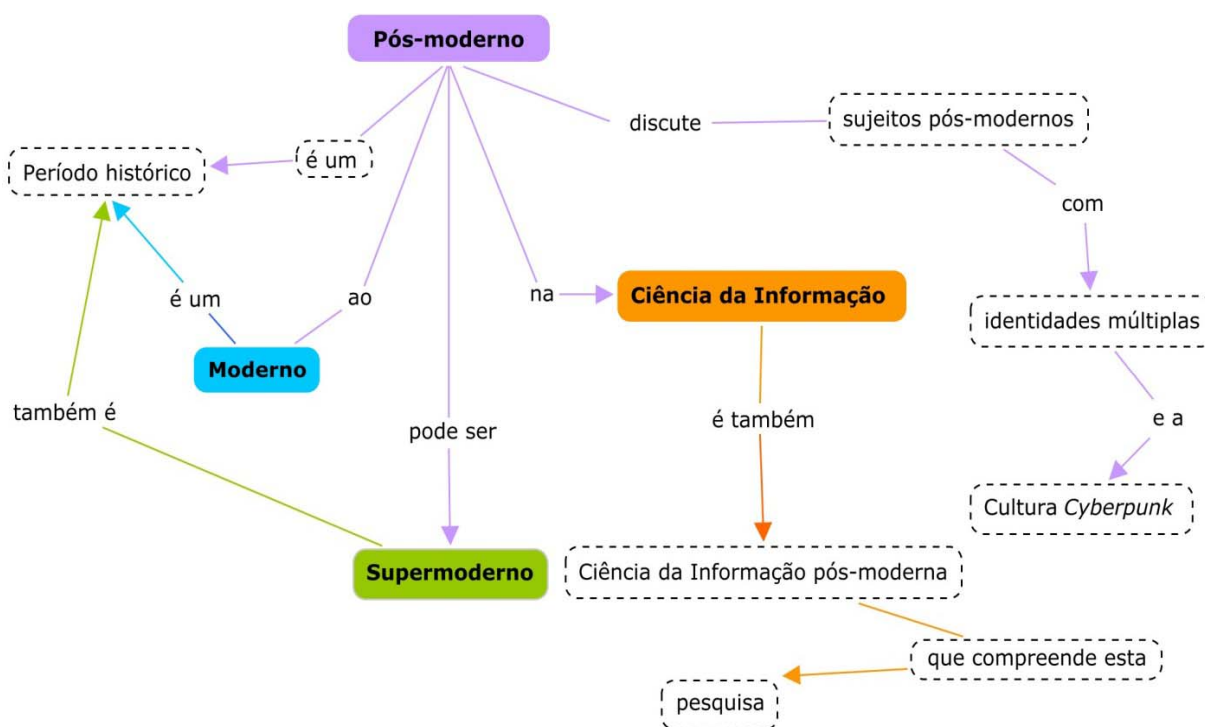
- apresentar brevemente as dobras visíveis da *web* no ciberespaço;
- caracterizar as dobras invisíveis da *web* no ciberespaço;
- investigar as especificidades da *Dark Web* em relação à definição, localização, acesso, mecanismos de busca e conteúdos informacionais;
- contextualizar os não lugares na *Dark Web* de acordo com os preceitos de Augé (2012) e Bauman (2001);
- construir um Mapa Conceitual para demonstrar graficamente a *Dark Web* e seus conceitos relacionados.

## 2 DO MODERNO AO PÓS-MODERNO

### 2.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

Esse capítulo apresenta a discussão entre os períodos históricos definidos como moderno e pós-moderno com ênfase em seus sujeitos pós-modernos. O conceito de supermodernidade de Augé (2012) também é discutido neste capítulo que fundamenta a Ciência da Informação e sua base na pós-modernidade. Por meio da figura 2 é possível visualizar a construção do capítulo.

**Figura 2 – Do moderno ao pós-moderno: por um Mapa Conceitual**



**Fonte:** Elaborado pela autora.

As definições para moderno, modernismo, modernidade, pós-moderno, pós-modernismo e pós-modernidade em muitas asserções literárias se confundem ou se misturam na falta de um individualismo conceitual constituído. Há também nos escritos acerca dos temas, críticas a respeito de cada período histórico da humanidade, o que para esta pesquisa é visto como fator enriquecedor na discussão proposta.

Em uma introdução breve ao moderno, Coelho (1995, p. 13, grifo do autor) define que o “*Moderno* é termo dêitico, termo que designa alguma coisa mostrando-a sem conceituá-la; que aponta para ela, mas não a define; indica-a, sem simbolizá-la.” Em outro momento, Coelho (1995, p. 14) conceitua que “‘Moderno’ é assim, um índice, tipo de signo que veicula uma significação para alguém a partir de uma realidade concreta em situação e na dependência da experiência prévia que esse alguém possa ter tido em situações análogas.” Interessante observar que para Coelho (1995) os tempos modernos são um índice, uma indicação a um período. Mas cabe notar que esse índice é atribuído a uma realidade concreta, logo, que existiu. Seria então o moderno, o signo de uma época. Entretanto:

A maioria das pessoas sabe reconhecer alguma coisa moderna, embora seja incapaz de descrever ou definir em que consiste essa modernidade. Isto, a rigor, não porque a palavra moderno seja vazia mas porque oca na verdade é a nossa referência do que seja moderno, oca é nossa idéia de *moderno*, oco é o pensamento do moderno. (COELHO, 1995, p. 14, grifo do autor).

O oco e o vazio podem estar relacionados ao que Paz (1983) citado por Coelho (1995, p. 13) prediz: “Nosso tempo é o único que escolheu como nome um adjetivo vazio: moderno. Como os tempos modernos estão condenados a deixar de sê-lo, chamar-se assim equivale a não ter nome próprio.” Touraine (1999, p. 206) parece confabular com Coelho (1995) porque acredita que “Nos nossos dias, a imagem mais visível da modernidade é o vazio, de uma economia fluída, de um poder sem centro, sociedade muito mais de troca que de produção.” O oco e o vazio que enaltecem também a presença dos não lugares preconizados por Augé (2012) e Bauman (2001).

Moderno no Dicionário de Filosofia de Abbagnano (2007, p. 689) é um “[...] adjetivo, que foi introduzido pelo latim pós-clássico e significa literalmente ‘atual’ (de modo = agora) [...]” Para Houaiss e Villar (2001) e Coelho (1995) a palavra moderno – *modernus* é oriunda do baixo latim que significa recente, novo, contemporâneo. Diante disso, moderno talvez seja o novo que de alguma forma também é recente, atual, contemporâneo e antônimo de ultrapassado, antigo, *démodé*. Se o moderno deixa de ser moderno, pode ser que se torne obsoleto, antigo ou retrógrado. Mas pode ser que se torne também o pós-moderno, ou seja, o que do moderno é derivado ou o que surge após essa condição temporal.

O contexto em que a palavra moderno é inserida pela primeira vez, aponta para o momento de ruptura com a Idade Média e do poder do clero. Assim, moderno era uma atitude que ocorria no “[...] Século V quando modernos eram os novos tempos cristãos, o presente cristão que se opunha ao passado romano e pagão.” (COELHO, 1995, p. 18). Também no viés da igreja está o moderno para Abbagnano (2007, p. 689) que explica que foi a “Tentativa de reforma católica que teve alguma difusão na Itália e na França na última década do séc. XIX e na primeira do séc. XX [...].”

Touraine (1999, p. 23) demonstra outro ponto de vista quando explica que “Durante a época da modernidade limitada, o homem se julgou deus; ele se embriagou com o seu poder e se aprisionou em uma jaula de ferro que foi menos a das técnicas que a do poder absoluto.” Como visto, havia resquícios da relação do homem com a igreja nos tempos modernos. Percebe-se que o homem ao desvencilhar-se da soberania da igreja, acaba por se confundir a ela, tomando para si a sensação de poder no contexto da modernidade.

Coelho (1995) relata que havia um projeto de modernidade que visava distinguir religião e política o que não teria ocorrido no Brasil, pois como exemplifica o autor, a presença de crucifixos cristãos pendurados nas paredes de delegacias ou tribunais de justiça não eram e ainda não são incomuns. Há também para o autor, pormenores na teoria de Einstein que podem ser observados na constante inserção da teoria da relatividade no cinema, cultura erudita, literatura vanguardista, o que também acontece com as teorias de Newton. É como se o entendimento claro e preciso de algumas teorias nunca cessassem de estudos e pesquisas, o que na verdade o é, mas não com objetivo de derrotá-las ou destituí-las de sua credibilidade. Nesse panorama, Coelho (1995, p. 26-27) acentua que “Este deveria ser outro traço da modernidade que, porém, só a pós-modernidade começará a praticar: uma teoria, uma visão de mundo não supera outra: convive com ela.”

Coelho (1995) distingue claramente o modernismo da modernidade. Para o autor, o modernismo não tem apelo religioso, pois é uma fabricação, um estilo e principalmente uma representação em que “O modernismo parece ser, assim, antes do que a consciência, um signo reproduzido por um indivíduo ou grupo de indivíduos, signo de toda uma geração ou apenas de um recorte dela.”

(COELHO, 1995, p. 15-16). Dessa forma, o modernismo também é um signo, assim como é o moderno para o autor.

A modernidade, no entanto, é a reflexão, a dúvida e a interrogação, mesmo que para Coelho (1995, p. 14) “O moderno, no limite, é o novo – e o novo é a consciência neurotizada da modernidade.” Ao que parece, ser moderno não é nem era exatamente a qualidade do novo ou da novidade. Talvez o novo tenha sido empregado nas situações do pensar diferente, como a respeito de religião. Nesse sentido, se o pensamento ou a ação diferem do habitual, podem ser compreendidas por algo novo, por uma novidade ou por uma pessoa moderna que dessa forma age e/ou pensa diferente. Ademais, “É pacífico que nem toda novidade é nova, nem todo novo, moderno.” (COELHO, 1995, p. 19-20).

Nessa direção, “Quando as palavras ‘moderno, ‘modernização’ e ‘modernidade’ aparecem, definimos por contraste, um passado arcaico e estável [...] em meio a uma polêmica, em uma briga onde há ganhadores e perdedores, os Antigos e os Modernos.” (LATOUR, 1994, p. 15). Há, no entanto, críticas de que os tempos modernos nunca tenham existido. Se não houve modernidade, tampouco existe a pós-modernidade, e assim não haveria como designar em qual período histórico a sociedade atual vive.

Latour (1994, p. 50), por exemplo, expõe em seu livro “Jamais fomos modernos” que: “O pós-modernismo é um sintoma e não uma nova solução.” Mas não se sabe, se os sintomas que Latour (1994) menciona são de uma herança do moderno que concretiza o pós-moderno ou se são somente indícios, prognósticos de uma outra era. Em outro momento, o autor explana seu posicionamento autocrítico em relação ao pós-moderno:

Os pós-modernos sentiriam a crise, e portanto, também merecem o exame e a triagem, impossível conservar sua ironia, seu desespero, seu desânimo, seu niilismo, sua autocrítica, uma vez que todas estas belas qualidades dependem de uma concepção do modernismo que este jamais praticou realmente [...] Se tiramos dos pós-modernos o que eles pensam sobre os modernos, seus vícios tornam-se virtudes, virtudes não modernas. (LATOUR, 1994, p. 132).

Latour (1994) explica que o que é conservado dos pós-modernos é o tempo múltiplo, a desconstrução, a reflexividade e a desnaturalização e o que é rejeitado é a crença no modernismo, a impotência, a desconstrução crítica, a

reflexividade irônica e o anacronismo, já que segundo o autor, a modernidade nunca aconteceu. Touraine (1999, p. 230) corrobora com Latour (1994) principalmente porque acredita que “Pertencemos todos ao mesmo mundo, mas é um mundo quebrado, fragmentado. Para que possamos falar novamente de modernidade, será preciso encontrar um princípio de integração deste mundo contraditório, colando de novo seus pedaços.” Nos dizeres dos autores, fica evidente que o pós-moderno se distingue do moderno no que tange as forças motrizes do poder principalmente informacional, centralizado no estado e este deve compreender que não há como integrar o mundo e as pessoas que nele habitam em um único sistema, grupo, partido, entre outros. De maneiras desconstruídas, os sujeitos pós-modernos estão a construir e a desconstruir o que quer que seja, e essa independência marca os tempos pós-modernos e os modos incertos de viver, rupturas com o moderno.

Outra crítica de Latour (1994, p. 73) é que “Os pós-modernos têm razão quanto à dispersão – qualquer agrupamento contemporâneo é politemporal -, mas estão errados ao desejar conservar o panorama geral e ainda acreditar na exigência de novidades contínua requerida pelo modernismo.” Nesse trecho de Latour (1994) parece haver uma discrepância entre o que querem os sujeitos pós-modernos e o que desejavam os modernos. Certamente a sociedade atual vive e sobrevive a muitos dissabores políticos, socioeconômicos, educacionais, entre muitos outros, mas até os problemas dos sujeitos pós-modernos são outros, são novos. Vive-se em uma sociedade totalmente modificada e afetada pelas TIC, pois o homem pós-moderno utiliza as tecnologias, inclusive as de comunicação não mais para facilitar a sua vida e suas atividades, mas principalmente porque não pode mais sobreviver sem ela. Portanto, a busca pelo novo tanto quanto desejam os modernos, não cessa no pós-moderno, o que é justificável pelas inovações tecnológicas que nunca bastam para o sujeito atual.

Para sumarizar, Bauman (2001, p. 12) explica que “A tarefa de construir uma ordem nova e melhor para substituir a velha ordem defeituosa não está hoje na agenda – pelo menos não na agenda daquele domínio em que se supõe que a ação política resida.” O autor completa que a modernidade tentava descobrir sólidos de solidez duradora, uma solidez que tornaria o mundo previsível e administrável, o que num contexto pós-moderno parece ser hipocrisia. As intenções mudaram e os sujeitos, agora pós-modernos, também são outros.

Para iniciar a discussão a respeito do pós-moderno, Formaggio e Martins (2013, p. 1) acentuam que “Conforme o próprio prefixo indica, o pós-modernismo é uma fase posterior à modernidade e não uma ruptura total.” Assim, segundo Santos (2012, p. 18-19, grifo do autor) o pós-moderno é um período demarcado por conter um “[...] *pós* [que] contém um *des* – um princípio esvaziador, diluidor [...] desenche, desfaz princípios, regras, valores, práticas, realidades.” O pós-moderno desconstrói e reconstrói diferentes formas de compreensão e interpretação das artes, música, cinema, política, ideologias e tudo que for desejável de mudanças por algum sujeito ou por grupos/comunidades pós-modernas. Para Santaella (2007, p. 31) “O prefixo ‘pós’ leva a entender que o humano se foi, para ceder passagem a algo que lhe é distinto e desconhecido.” O desconhecido é atrativo para os sujeitos pós-modernos que assim findam o moderno como uma época que a ordem e o controle eram desejáveis.

O surgimento da expressão pós-moderno não apresenta concomitância de uma data exata. Segundo Santos (2012) o termo Pós-moderno foi desenvolvido pelo historiador Toynbee em 1947, nome que representa a era pós-industrial, das revoluções, do consumo e da informação. Entretanto, Santos (2012) explica que de uma forma simbólica, o pós-modernismo nasce em 1945, exatamente às 08:15 hs quando uma bomba atômica cai sobre Hiroshima. Para Coelho (1995) a pós-modernidade pode ter sido iniciada com o fim da Segunda Guerra Mundial em 1945, quando ocorre a era da TV, dos tempos de uso da penicilina e de todas as reconstruções do pós-guerra. No entanto, para Santaella (2007), Formaggio e Martins (2013) o termo pós-moderno surge em 1979 com a publicação de Jean-François Lyotard intitulada de “A condição pós-moderna” o que teria sido um marco teórico para a época que nascia. Para o próprio Lyotard (2000), o pós-moderno é denominado por sociedades da era pós-industrial que surgiram por volta de 1950.

Santos (2012, p. 8) evidencia que o “Pós-modernismo é o nome aplicado às mudanças ocorridas nas ciências, nas artes e nas sociedades avançadas desde 1950, quando por convenção se encerra o modernismo (1900-1950).” O pós-moderno encena também para Santaella (2007) uma era em que havia um novo estilo nas artes, arquitetura, dança, fotografia, cinema, práticas sociais, políticas e nas ciências.

Santos (2012, p. 11) ressalta que as certezas constituídas nos tempos modernos para tudo se dissipam e “[...] o homem pós-moderno já sabe que

não existe Céu nem sentido para a história, e assim se entrega ao presente e ao prazer, ao consumo e ao individualismo.” Diante disso, Santaella (2007, p. 91) expõe que: “A emergência da cultura digital e seus sistemas de comunicação [e de linguagens] mediados eletronicamente põe a nu o modo como o sujeito era pensado até então.” Discussões a respeito da tecnologia de massa são agora substituídas pelas tecnologias híbridas sempre em movimento.

Sob o ponto de vista das TIC, Santos (2012, p. 13-14) destaca que “O ambiente pós-moderno significa basicamente isso: entre nós e o mundo estão os meios tecnológicos de comunicação [...] eles nos informam sobre o mundo; eles o refazem à sua maneira, hiper-realizam o mundo, transformando-o [...]” Desde o surgimento da internet, é quase inimaginável idealizar o mundo e seus habitantes sem a comunicação por meio do ciberespaço, suas possibilidades e tecnologias e isso manifesta o pós-moderno. Para Santaella (2007, p. 90), por exemplo, o moderno se discrimina do pós-moderno porque as “[...] teorias da sociedade moderna, como Marx e Weber, enfatizavam a ação (trabalho) e as instituições (burocracia) em detrimento da linguagem e da comunicação.” No entanto, não há dúvidas que o pós-moderno enalteça a comunicação entre os seus sujeitos.

Para Coelho (1995) o termo pós-moderno se aproxima também com o pós-industrial e com o pós-história. A proximidade com o pós-industrial reflete-se na concepção do autor à época em que surge o pós-moderno com as mudanças na sociedade que após a Revolução Industrial se vê amplamente consumista principalmente com a produção em massa.

O pós-história estaria ligado a uma “[...] ruptura, numa alteração qualitativa profunda do processo histórico.” (COELHO, 1995, p. 55). Em contraponto a Coelho (1995) é possível elencar três estrondosos acontecimentos que por si só já destoam da ideia de um pós-moderno pós-história, como: o ano de 1968 com todas as revoluções sociais e estudantis, a queda do muro de Berlim em 1989 e mais recentemente o ataque terrorista de 11 de setembro em 2001. Além do mais, acredita-se que os tempos pós-modernos como foram os seus sucessores, está delimitado por muitos outros acontecimentos que afetarão para sempre a história da humanidade e as diversas invenções tecnológicas são talvez um dos exemplos que mais definem os indivíduos e sujeitos da referida época. Para Santiago (1990, p. 127) “Em lugar do dever histórico do Homem, tem-se a integração plena do cidadão em comunidades.” Nesse entendimento, o homem não faz mais história sozinho.

Touraine (1994) torna evidente que na modernidade, o homem era produtor de historicidade, mas com o pós-moderno e suas máquinas passa a se incorporar ao mundo cultural e a um conjunto de sinais e de linguagens que não possuem mais referências históricas, o que não pode ser verídico. Talvez, o homem não possua como prioridade fazer história, não como um dia ocorreu na humanidade, mas ainda assim, é integrante da história atual que um dia será também a do passado. Entretanto, isso não quer dizer que a história deixe de acontecer, o que se modifica, é somente a forma como os sujeitos se apropriam e fazem parte dela, que é de uma forma natural, tal qual os fatos acontecem. Santaella (2004, p. 27) sumariza essa relação do sujeito pós-moderno com a sua história ao expor que “O ser humano passou a se preocupar muito mais com a vivência do que com a memória.”

Baseado principalmente no fazer de antropólogos e etnólogos, Augé (2012) vê a questão da história sob o ponto de vista da abundância factual da sociedade contemporânea que deve ser estudada mais pelo presente do que pelo passado. No entanto, para Augé (2012, p. 29) “Hoje, os anos recentes, os 60, os 70, e logo mais os 80, retornam à história tão depressa quanto sobrevivem dela. Estamos com a história em nossos calcanhares.” Mais adiante, o autor explica que na sociedade atual, a história está na superabundância factual, ou ainda nas ações simultâneas, no presente acelerado. Portanto, ainda que o sujeito ou a sociedade não perceba, a história continua a acontecer, só que de maneira mais urgente e menos fantasmagórica que no século passado.

Toda a superabundância factual da sociedade representa para Augé (2012, p. 32-33, grifo do autor) não o pós-moderno, mas sim a supermodernidade: “Da supermodernidade, poder-se-ia dizer que é o lado ‘cara’ de uma moeda da qual a pós-modernidade só nos apresenta o lado ‘coroa’- o positivo de um negativo.”

Augé (2012) contextualiza que a supermodernidade representa a necessidade do sujeito pela busca de sentido dos acontecimentos do presente o que se projeta nas figuras de excesso atuais, uma em relação ao tempo e outra em relação ao espaço. No excesso do tempo, o sujeito deixa a história do passado em segundo plano, porque quer entender o presente. No excesso do espaço, a concepção de espaço foi e é alterada constantemente devido a facilidade de locomoção e encolhimento das distâncias geográficas, seja pelos meios de transporte ou pelas imagens de satélite que precisam a localização e também a

cultura de qualquer pessoa ou lugar. É por meio dessas figuras de excesso ocorridas pela abundância de fatos e acontecimentos diários vividos pela sociedade contemporânea que Augé (2012) firma o supermoderno, uma ampliação de sentidos e principalmente de espaços, que para o autor, não ocorre no pós-moderno. Assim surge o conceito de Não lugar de Augé (2012), na superabundância de lugares sem história, identidade e sentido, frutos específicos da supermodernidade segundo o autor.

Para Santaella (2007), no entanto, o termo pós-moderno é estudado e pesquisado como o pós-humano, estado em que há o rompimento da era da humanidade para o início de uma época marcada por transformações e redefinições da natureza da humanidade e do humano. O humano passa a hibridar-se com a inteligência das máquinas e se vê ultrapassado em avanços se comparado com a tecnologia, é quando o corpo humano se estende para além de si e/ou quando surge o destino biônico do corpo humano (SANTAELLA, 2007).

Santaella (2007) parece concordar com Latour (1994, p. 134) quando o autor pronunciou que “Será preciso uma transformação equivalente para abrir espaço para os não-humanos criados pelas ciências e técnicas.” Pressupõe-se que o novo espaço para os sujeitos pós-modernos esteja presente no pós-moderno e sua pluralidade de espaços, essencialmente os virtuais, como o ciberespaço. Assim, o pós-humano para Santaella (2007, p. 38) é quando “[...] a condição pós-humana diz respeito à natureza da virtualidade, à genética, à vida, à inorgânica, aos ciborgues, à inteligência distribuída, incorporando biologia, engenharia e sistemas de informação.” A autora salienta ainda que as mudanças pelas quais o humano tem perpassado vão além de suas relações com a máquina, já que nesse contexto, ocorrem transformações nas dimensões antropológicas e filosóficas do ser.

O sujeito pós-moderno sofre alterações em sua identidade pois de acordo com Hall (2006, p. 11) “[...] as velhas identidades, que por tanto tempo estabilizara o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até aqui visto como um sujeito unificado.” Para Santaella (2007) um dos grandes responsáveis pela forma como os sujeitos eram vistos na modernidade está relacionado à cultura impressa, que via os indivíduos com identidades estáveis e fixas.

Hall (2006, p. 12) indica que “O sujeito, previamente vivido como tendo uma identidade unificada e estável, está se tornando fragmentado; composto

não de uma única, mas de várias identidades, algumas vezes contraditórias ou não-resolvidas.” Se para Hall (2006) a identidade torna-se uma celebração móvel, para Santaella (2007) que corrobora com o autor, o sujeito não possui mais uma localização estável de tempo e espaço, ele está multiplicado em bancos de dados, em mensagens eletrônicas, em comerciais de TV ou em algum ponto entre a transmissão e recepção eletrônicas de símbolos. Bauman (2001, p. 8, grifo do autor) complementa as ideias dos autores supracitados, pois em relação ao sujeito pós-moderno “[...] o que conta é o tempo, mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço que, afinal, preenchem apenas ‘por um momento’ [...]”, isto porque o sujeito está sempre de passagem, não ocupa espaço algum por muito tempo. Esse sujeito, o pós-moderno, está fluído, volátil, múltiplo e principalmente híbrido, em todos os lugares e em lugar nenhum, em não lugares da supermodernidade, como preconiza Augé (2012), espaços sempre de passagem.

Bauman (2001, p. 8) faz uma perspicaz analogia entre os líquidos e os sólidos para diferenciar os sujeitos modernos dos pós-modernos. “[...] os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade. Os fluídos [...] não fixam o espaço nem prendem o tempo.” Assim, os modernos são sólidos, os pós-modernos líquidos. Os sujeitos que na falta de unificação e munidos de suas múltiplas personalidades e interpretações veem a tudo com interesse, mas em nada se apegam com primazia, o que quer que seja pode escorrer de suas mãos. “Os fluídos se movem facilmente. Eles ‘fluem’, ‘escorrem’, ‘esvaem-se’, ‘respingam’, ‘transbordam’, ‘vazam’, ‘inundam’, ‘borrifam’, ‘pingam’; são ‘filtrados’, ‘destilados’ [...]” (BAUMAM, 2001, p. 8), assim como são as identidades dos sujeitos pós-modernos sempre em formação.

O sujeito híbrido está nas relações do humano hibridizado com os não-humanos, ou seja, com as máquinas. Segundo Monteiro (2012, p. 75) “A importância das tecnologias e das ferramentas não está nelas mesmas, mas na sua relação com o homem, ou seja, com as misturas que tornam possíveis ou que as tornem possíveis, designadas simbioses ou amálgamas [...]”. É nessa mistura, nessa simbiose que o sujeito ao se confundir ou tornar a máquina parte de seu corpo, se torna um sujeito híbrido.

Poster (1990) citado por Santaella (2007, p. 92) conota que “Toda a variedade de práticas inclusas na comunicação via redes – correio eletrônico, serviços de mensagens, videoconferência etc. – constitui um sujeito múltiplo,

instável, mutável, difuso e fragmentado [...] uma constituição inacabada [...].” Monteiro (2012, p. 93) conclui que “O enfoque maquínico parece ser inevitável, nessa medida as TIC podem afetar a forma de viver em sociedade, uma vez que complexificam as relações e essas mudanças configurarão novas situações cognitivas para o homem [...].”

Nesse ínterim, surgem também filosofias e outras formas de expressão alicerçadas na máquina e na tecnologia. Santaella (2007, p. 33) expõe que “[...] se pode dizer sem medo de errar, que a pós-modernidade foi o grande tema da década de 1980.” Juntamente com o termo pós-moderno se originam segundo a autora, tantos outros termos como: globalização; mundialização; pós-colonialismo; cibercultura; cibernético; *ciberpunk*, entre outros.

Um dos termos que chama atenção no contexto do pós-moderno é *ciberpunk*, cuja aparição é demarcada no início da década de 1980, supostamente em 1983 por Gardner Dozois e posteriormente por Gibson em 1984 em *Neuromancer*, um romance altamente *ciberpunk* (SANTAELLA, 2007). A literatura *Ciberpunk* é:

Nessa literatura, a tecnologia não é um privilégio das classes dominantes, mas, uma vez pirateada e transformada, é fundamentalmente subversiva, sempre corruptível para fins não previstos pelo poder. Ela é assim um meio de liberação por facilitar a sobrevivência física e financeira. (SANTAELLA, 2007, p. 36).

Importante destacar que não se deve confundir a cultura *ciberpunk* com os crimes virtuais, posto que crimes acontecem por qualquer tipo de pessoa, o que não está intrínseco a esse grupo. Mais adiante, Santaella (2007, p. 36, grifo do autor) explica que os termos *ciber* e *punk* “[...] referem-se ao casamento da subcultura *high-tech* com as culturas marginalizadas das ruas, ou à tecnoconsciência e à cultura que fundem tecnologia de ponta com a alteração dos sentidos, da mente e da vida presente nas subculturas boêmias.”

Ressalta-se que o “[...] movimento *ciberpunk* abraça tecnologias. Mas de maneira rebelde, à margem da lei.” (SANTAELLA, 2007, p. 37, grifo do autor). Não por acaso as dobras invisíveis ou mais precisamente a *Dark Web* possa ser atualmente um dos marcos do movimento *ciberpunk* no século XXI. O sujeito pós-moderno ainda possui afeição pelo acesso à informação de forma livre, assim como em defender seus posicionamentos quer sejam políticos ou pessoais de

maneira pela qual não sofra nenhum tipo de opressão do estado e das forças que regem a sociedade.

Há na *Dark Web* ciberativismos protegidos por sistemas de alta criptografia no computador de cada indivíduo da *web* escondida, há nesses sujeitos ainda uma cultura cada vez mais *underground*, cada vez mais *ciberpunk*, este que pode estar no seu ápice.

## 2.2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UMA CIÊNCIA PÓS-MODERNA

Há na literatura da CI esforços múltiplos por parte de seus pesquisadores em conceituar e principalmente em delimitar o surgimento da área. Para além dessas preocupações, porém, sem tampouco esquecê-las, prioriza-se nesta pesquisa o caráter de ciência pós-moderna que, embora conflituoso, acredita-se ser inerente à Ciência da Informação.

Nesse ensejo, Azevedo (2009) apresenta o nascimento da Ciência da Informação em linha cronológica na Figura 3.

**Figura 3 – Linha do tempo da Ciência da Informação**



**Fonte:** Azevedo (2009, p. 75).

Interessante notar que Azevedo (2009) não procura delimitar nenhuma data exata para o surgimento da CI, e que insere Paul Otlet com sua contribuição por meio principalmente da Documentação ainda no final do Século XIX

para demonstrar sua representatividade para a área. O autor inclui em seu histórico, Vannevar Bush que tem seus feitos tão justificáveis nesta pesquisa que se baseia na tecnologia que ele tanto pesquisou por meio da tentativa em solucionar problemas da explosão informacional que assolava a sociedade pós-guerra. Em 1950 a CI se vê envolta pelos estudos dos processos de recuperação da informação, que persistem até os dias atuais. De 1960 em diante, a CI continua em pleno desenvolvimento intelectual, conceitual e metodológico, na discussão de seu objeto de estudo e campos de atuação, o que nunca cessou ainda mais com o uso crescente das TIC.

Na confluência entre o surgimento e conceito para a CI, Harold Borko torna-se visível com seu artigo *Information Science: what is it?* publicado em 1968 ao qual procurou responder o que significava a nova ciência:

A Ciência da Informação está preocupada com o corpo de conhecimento relacionados à origem, coleção, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação, e utilização da informação. Isto inclui a pesquisa sobre a representação da informação em ambos os sistemas, tanto naturais quanto artificiais, o uso de códigos para a transmissão eficiente da mensagem, bem como o estudo do processamento e de técnicas aplicadas aos computadores e seus sistemas de programação. (BORKO, 1968, p. 2, tradução nossa).

Fica perceptível que Borko (1968) inseriu diversas ações ou atividades para tornarem-se parte do escopo da nova ciência, o que atualmente, poderia ser dividido pelos estudiosos e pesquisadores da CI por outras especialidades, campos de atuação ou de pesquisa. Fato é também, que o conceito de Borko (1968) ainda sofrerá várias críticas, ampliações, sugestões, o que só fortalece as discussões para o campo científico da CI. Sobretudo, Borko (1968) e seu artigo possuem representatividade substancial nas publicações da literatura científica da CI que permanecem potencialmente atuais.

Borko (1968), apesar de timidamente, perpetua a ideia de sistemas artificiais, computadores e sistemas de programação utilizados na CI mesmo em 1968, que no contexto pós-moderno da CI são as TIC que de tão essenciais, se tornaram indispensáveis para a Ciência da Informação, como já previa Vannevar Bush em seu artigo *As we may think* de 1945.

Outros impasses científicos continuam atuais nas discussões da CI, como em relação ao seu caráter de: uma Ciência Interdisciplinar; uma Ciência Social e uma Ciência pós-moderna. A CI como Ciência Interdisciplinar pode ser claramente compreendida em Saracevic (1996, p. 48) quando “A interdisciplinaridade foi introduzida na CI pela própria variedade da formação de todas as pessoas que se ocuparam com os problemas descritos [da área].” Diferente de muitos autores que veem à interdisciplinaridade da CI na relação com outras áreas ou vice-versa, Saracevic (1996) a explica por meio de quem participou ativamente na construção da ciência, como por exemplo, Paul Otlet que era advogado e Vanevar Bush que era engenheiro. A contento, a interdisciplinaridade da CI, seja por meio da formação de seus sucessores ou profissionais, se relaciona com outras áreas desde o seu surgimento, como com a Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciências Cognitivas, entre diversas outras.

Em seu caráter social, a CI segundo Wersig e Nevelling (1975) citado por Saracevic (1996) deve possuir responsabilidades de distribuição de informação e/ou conhecimento para a sociedade, como uma responsabilidade social de fato para as comunidades mundiais. No entanto, para Araújo (2003) a CI passa a ser uma Ciência Social por volta de 1970 quando inclui em seus estudos os sujeitos e a relação que estes possuem com a informação.

Em relação à propriedade pós-moderna, intuito desse capítulo, a CI apresenta algumas nuances a serem destacadas. Lyotard (2000, p. 4) inicia a discussão ao explicar como seriam as ciências pós-modernas: “Pode-se então prever que tudo o que no saber constituído não é traduzível será abandonado e que a orientação das novas pesquisas se subordinará à condição de tradutibilidade dos resultados eventuais em linguagem de máquina.”

Tanto a tradutibilidade quanto à linguagem de máquina podem inexoravelmente ser acrescidas a CI, porque são características e/ou funções dela. Barbosa (1985, p. ix) parece fazer menção a CI quando expõe: “Descobriu-se que a fonte de todas as fontes chama-se informação e que a ciência – assim como qualquer modalidade de conhecimento – nada mais é do que um certo modo de organizar, estocar e distribuir certas informações.” Nem Lyotard (2000) nem Barbosa (1985) discursavam a respeito da CI e sim acerca de ciências na condição de pós-modernas, porém retratam traços que tão bem se ajustam à CI.

Outro ponto visionário impulsionado por Lyotard (2000, p. 27, grifo do autor): foi que “O acesso às informações é e será da alçada dos *experts* de todos os tipos. A classe dirigente é e será a dos decisores.” Inevitavelmente os *experts* de que o autor se refere parecem derivados da CI, cuja ferramenta de estudo é a informação e também as suas formas de acesso.

Para Araújo (2003) o ponto mais marcante da CI como Ciência pós-moderna está na qualidade de interdisciplinaridade que está em sua essência. Para Wersig (1993) a Ciência é pós-moderna quando passa a se preocupar com novos problemas (que são novos objetos) e com as formas pelos quais (métodos) vai resolver esses problemas, como é o caso da CI como ciência no contexto da pós-modernidade. Assim, não há semelhanças com as disciplinas tradicionais (modernas), os objetos de estudo não estão prontos (como nesta pesquisa, com um objeto em construção), tampouco seus métodos são únicos, como na CI.

Por fim, predizia Barbosa (1985, p. viii) que “O cenário pós-moderno é essencialmente cibernético-informático e informacional.” Tal qual já ocorre a algum tempo com a CI, uma Ciência pós-moderna e é nesse no contexto que se desenvolve a representação do conhecimento na área. Segundo Santaella (2007, p. 88) o homem é feito de linguagens: “Palavra, desenho, escrita, pintura, foto, imagem em movimento, são linguagens para a comunicação feitas com signos em códigos que, gerando mensagens [...] representam a realidade para o homem.” Se signo é ou pode ser tudo, o homem se vê cercado pelo que cada elemento representa para ele em uma sociedade pós-moderna, pois “[...] para o homem, não há pensamento, nem mundo (nem mesmo homem), sem linguagem, sem algum tipo de Representação.” (SANTAELLA, 2007, p. 89).

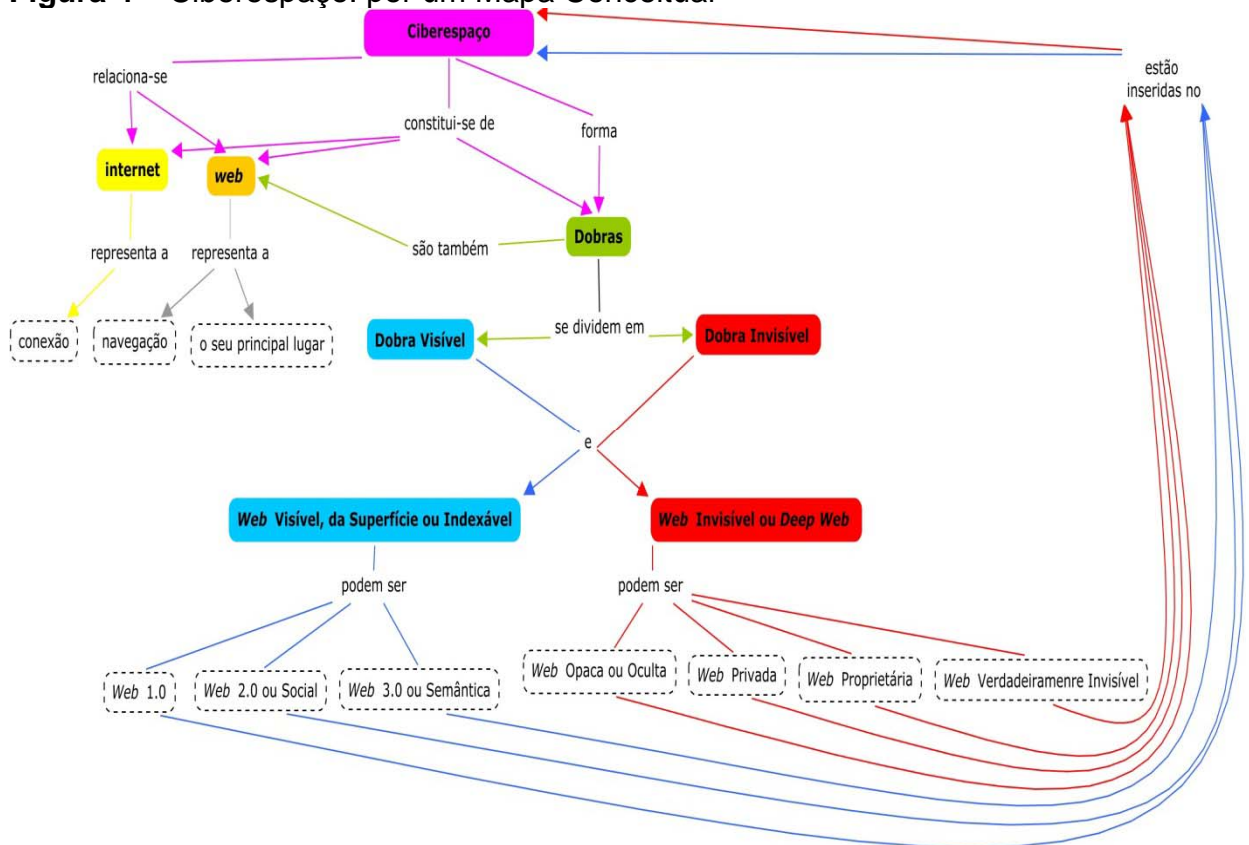
Essa representação é compreendida pelo homem, pela linguagem e suas múltiplas variedades de formas, formatos ou mídias que existem no pós-moderno em opulência. É sob esse prisma que a representação do conhecimento ocorre na CI pós-moderna, com base na representação que a informação possui nos formatos contemporâneos, e o ciberespaço é destacado como o ápice dessa ação. A *Dark Web*, por exemplo, é um espaço de representação pura por meio de suas dobras, mídias e informações.

### 3 O CIBERESPAÇO

#### 3.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

O Mapa Conceitual (figura 4) demonstra minuciosamente os conceitos discutidos no capítulo Ciberespaço. As relações entre os conceitos, assim como a hierarquização entre os temas também são demonstradas. Dessa forma, são abordadas nesse capítulo a definição de internet, *web* e ciberespaço assim como a definição de dobra por meio de suas desdobras: *Web Visível*, da Superfície ou Indexável e suas *webs* e a *Web Invisível* ou *DeepWeb* por meio de suas *webs*.

**Figura 4 – Ciberespaço: por um Mapa Conceitual**



**Fonte:** Elaborado pela autora.

No contexto do ciberespaço:

Uma máquina foi criada, com tentáculos para todos os cantos do globo, que já não pode ser vista como mera extensão do nosso corpo, mas com um ambiente, um espaço a ser explorado. (SANTAELLA, 2007, p. 214).

‘Esfera de Dados’, de acordo com Ferreira Neto (2001) foi o primeiro nome utilizado para caracterizar o que mais tarde, seria o ciberespaço, termo cunhado por William Gibson em 1984.

A primeira vez que Gibson (1984) insere o ciberespaço em sua obra intitulada de *Neuromancer*, o utiliza para demonstrar o desejo do personagem principal de seu enredo para retornar ao ambiente: “Um ano aqui e ainda continuava sonhando com o ciberespaço, enquanto sua esperança se enfraquecia noite após noite.” (GIBSON, 1984, p. 8). O romance de Gibson discorre a respeito de Case, um personagem anti-herói que sobrevive no submundo do roubo de informações no ciberespaço, ou seja, sendo um *hacker*.

Mais adiante, Gibson (1984, p. 48) apresenta o seu conceito ao que seria o ciberespaço:

O ciberespaço. Uma alucinação consensual, vivida diariamente por bilhões de operadores legítimos, em todas as nações, por crianças a quem estão ensinando conceitos matemáticos... Uma representação gráfica de dados abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável. Linhas de luz alinhadas que abrangem o universo não-espaço da mente; nebulosas e constelações infundáveis de dados. Como luzes de cidade, retrocedendo.

De acordo com o conceito de Gibson (1984) o ciberespaço:

- representaria um novo espaço vivenciado por qualquer tipo de pessoa e em qualquer local do mundo;
- poderia ser todos os sistemas computacionais e humanos num mesmo e único local;
- projetaria espaços não conhecidos, mas existentes, como os virtuais ou da mente = os não espaços ou não-lugares;
- apresentaria uma quantidade de dados incalculáveis;
- demonstraria a impossibilidade de compreensão ou posse total desses dados, como algo que se deseja obter, mas que não é passível de obtenção.

Como visto, o conceito e a interpretação de ciberespaço são claramente atuais. Para tornar ainda mais marcante as relações e interpretações do

conceito de ciberespaço de Gibson (1984), em outro momento, o autor explicita que “O ciberespaço, tal como o sistema o revelava, não apresentava qualquer relação particular com o ambiente físico em que estava instalado.” (GIBSON, 1984, p. 91). Essa relação com o espaço físico a que o autor se refere, provavelmente está vinculada ao fato de que ao adentrar no ciberespaço, o indivíduo é convidado a conhecer sensações diferentes do seu cotidiano, pois estará em ambiente virtual e em um novo lugar, antes desconhecido, mas característico da pós-modernidade.

Para Monteiro (2007, p. 5) o ciberespaço é:

Uma nova mídia que absorve todas as outras e oferece recursos inimagináveis, há algumas décadas. Trata-se de um espaço que ainda não se conhece completamente, cheio de desafios e incertezas, tanto na sua práxis, quanto em suas formulações filosófico e teóricas. Um espaço aberto, virtual, fluido, navegável.

Na visão da autora, o ciberespaço não está pronto ou concluído, e está aberto, no espaço virtual, com fluidez e sempre navegável. Monteiro (2007, p. 6) apresenta ainda outro conceito acerca do ciberespaço em que “O ciberespaço pode ser concebido também, como um novo mundo, um novo espaço de significações, um novo meio de interação, comunicação e de vida em sociedade.” Baseado nas definições da autora, o ciberespaço está repleto de possibilidades para a comunicação que em verdade, não se findará. No ciberespaço, as pessoas se relacionam, se comunicam e a dimensão de toda essa comunicação é incontrolável, imensurável, assim como é o ciberespaço e seus devires.

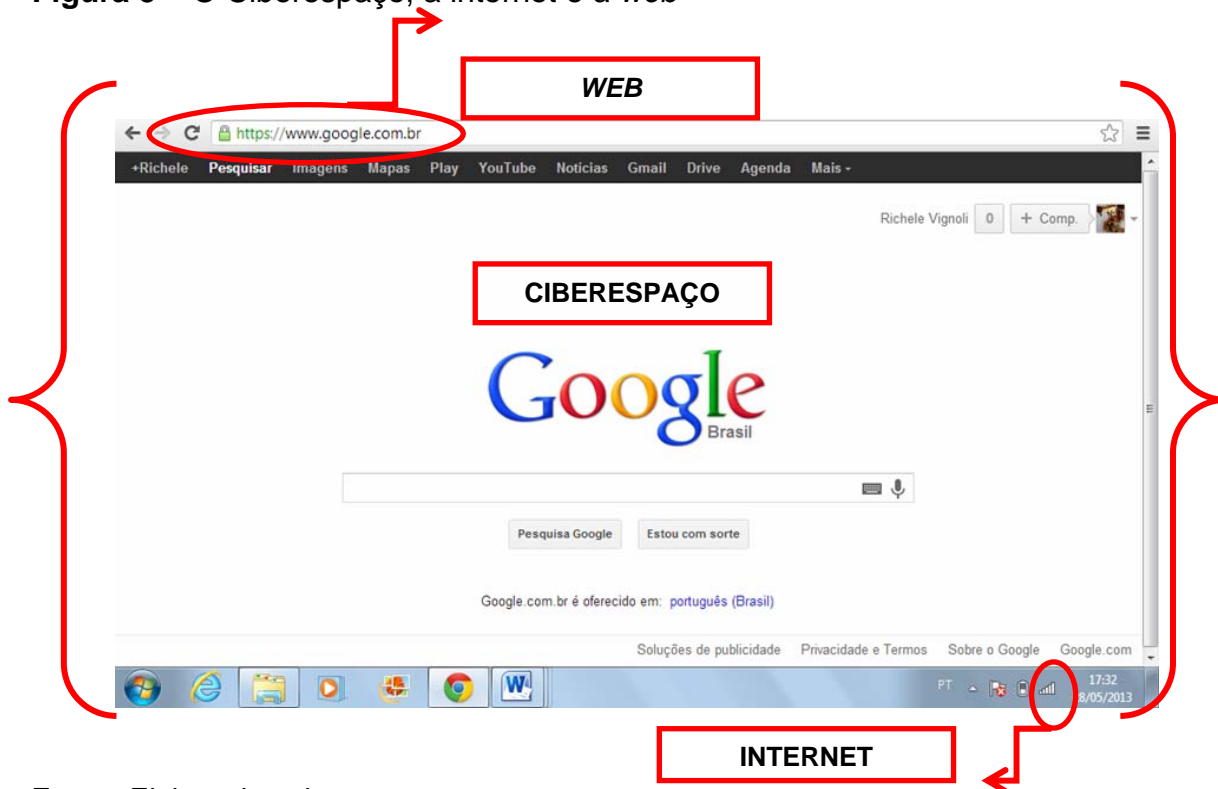
Monteiro (2007, p. 6) salienta que “O ciberespaço implica uma nova relação de tempo e espaço [...]. O tempo não é mais linear, não é mais o tempo da História, cronológico; é o tempo real, o agora e o atual.” Em relação à noção de tempo e espaço complementa-se que “No ciberespaço, todas as informações são disponibilizadas instantaneamente, em um tempo representado pelo agora (o tempo real) e o espaço que as contém é o mesmo (o próprio ciberespaço), ilimitado.” (MONTEIRO, 2007, p. 7). Ao corroborar com a autora, constata-se que o ciberespaço está em um local real, mas não físico, que é irreal, virtual e principalmente atual.

O ciberespaço é um ambiente formado de linguagem digital que permite que a comunicação ocorra sob esse mesmo aspecto, da virtualização. Lévy (1996) explica que a máquina contemporânea desconstrói o computador e o substitui por um lugar de comunicação navegável nos fluxos de informação. O autor

demonstra também que “O computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em nenhuma, um computador hipertextual, disperso, vivo, pululante, inacabado, virtual [...] o próprio ciberespaço.” (LÉVY, 1996, p. 46). O próprio ciberespaço, que não é palpável, nem tangível, nem acorrentado a um computador ou máquina específica, tampouco a uma pessoa ou localização espacial. O ciberespaço que está em todo lugar, em lugar nenhum, em não lugares.

A figura 5 objetiva explicar a concepção de ciberespaço por meio dos dizeres de Lévy (1996, p. 92, grifo do autor) “Eu defino o ciberespaço como o **espaço** de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores [...]”, ou seja, possível pela internet.

**Figura 5** – O Ciberespaço, a internet e a web



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Na figura 5, todo o espaço existente entre as chaves apresenta-se como o ciberespaço baseado na definição de Lévy (1996), ou seja, o espaço em que a comunicação ocorre. É possível visualizar que a internet é representada pelo símbolo de conexão, o que de fato, é a internet. Já a *web*, vista como um lugar navegável que possui em seu substrato, um endereço ou uma URL, é o elemento que possibilita a navegação por *hiperlinks* em uma máquina conectada à internet.

Assim, toda a imensidão de espaços existentes de forma virtual, acessível por meio da internet e navegável com objetivo de comunicar, é o ciberespaço.

No contexto da figura 5, o ciberespaço é de forma simplificada, todos os *sites* e páginas acessadas em qualquer localidade geográfica. Todos os sujeitos navegadores da internet navegam por diversos espaços virtuais a todo instante, todos esses espaços são, em seu montante, o ciberespaço.

Invariavelmente, o ciberespaço não é e nem pode ser exclusividade de um computador. Eis que sua virtualização pode ocorrer em máquinas diversas, como em *desktops*, *notebooks*, *tablets*, *Smart TVs*<sup>6</sup>, aparelhos celulares ou em qualquer tipo de máquina que permita uma comunicação navegável pela internet.

O ciberespaço pode ser, ainda no Século XXI, ou por senso comum, caracterizado como algo futurista ou possível apenas por meio de sistemas computacionais altamente visionários. Entretanto, Koepsell (2004, p. 130) explica que quando “[...] os mitos que o cercam se desfazem, este meio prova ser a força mais poderosa para o crescimento social e econômico do século XX e muito mais além.” A esse respeito, para Monteiro (2007, p. 6) “Esse universo não é irreal ou imaginário, existe de fato, e o faz em um plano essencialmente diferente dos conhecidos.” Em verdade, o ciberespaço é utilizado por milhares de pessoas ao redor do mundo a todo instante, ainda que estas não saibam disso ou que erroneamente o compreendam como sinônimo de internet.

Sob esse prisma, “As redes, especificamente a Internet, vieram a ser sinônimos na cultura popular da concepção de ciberespaço.” (KOEPSSELL, 2004, p. 88). Paralelamente a esta assertiva, Santaella (2007, p. 178) explicita ainda que “O ciberespaço é o espaço informacional das conexões de computadores ao redor do globo, portanto um espaço que representa o conceito de rede e no qual a geografia não importa, pois qualquer lugar do mundo fica à distância de um clique.” Como é possível observar, os conceitos de ciberespaço quase sempre estarão imbricados das palavras internet e rede, no entanto, a relação com as redes precisa ser explicada.

Essa rede a que muitos autores como Santaella (2004, 2007) se referem, pode ser compreendida como as redes desenhadas por Castells (2001) que são formadas por nós interligados, por redes de informação. Essas redes são

---

<sup>6</sup> TVs que permitem acesso à Internet.

constituídas pelas conexões entre indivíduos em qualquer localização geográfica ou por diversos dispositivos tecnológicos. Nessas conexões, os indivíduos se relacionam no ciberespaço e assim compartilham e agem colaborativamente no desenvolvimento de objetos informacionais.

Entretanto, acredita-se que as redes fazem parte do ambiente do ciberespaço, uma vez que as relações entre pessoas e máquinas acontecem no ciberespaço. Mas, em um contexto pós-moderno, a rede do ciberespaço não pode ser compreendida apenas como tramas ou na singularidade de cabos ou conexões. A rede ciberespacial é sensorial, sensível, imaterial e totalmente perceptível, não pode possuir amarras, deve estar e ser atualmente vista sob a ótica dos rizomas. As relações e conexões são, agora, no ciberespaço, rizomáticas, sem núcleos tanto em relação aos componentes tecnológicos quanto nas redes dos sujeitos que trafegam no ciberespaço sempre em contato com outros.

Com as redes sensoriais, coletivas e cooperativas do ciberespaço, Santaella (2007) explica que algumas palavras de ordem devem compor o repertório do sujeito que navega, tais como:

- disponibilizar: imagens, vídeos, notícias, verbetes, informações em qualquer formato ou por qualquer mídia;
- expor-se: como por meio do desenvolvimento de *blogs* ou pela participação em *Sites* de Relacionamento;
- trocar: informações por meio de *upload* e *download* com qualquer sujeito navegador do ambiente;
- colaborar: o sujeito colabora com seus conhecimentos/informações num círculo incessante e virtuoso.

Isto posto, as ações de disponibilizar, expor-se, trocar ou colaborar contribuem para ambientes construídos e habitados cada vez mais de forma colaborativa, porém, de forma desconstruída, não organizável e totalmente descontínua, em desenho de rizoma em ambientes pós-modernos como o ciberespaço.

Koepsell (2004), no entanto, demonstra alguns aspectos inerentes ao ciberespaço que se apresentam como elementos da máquina, tão necessários a sua composição, tais como:

- **Bits:** é a menor unidade de informação manipulada por um computador;
- **Bytes:** grupo de *bits* operados como uma unidade pelo computador;
- **Palavras:** grupo ordenado de *bits*, que como unidade ocupa local de armazenagem no computador;
- **Algoritmos:** um procedimento lógico ou matemático existente para a solução de problemas;
- **Programas:** *softwares* destinados ao computador.

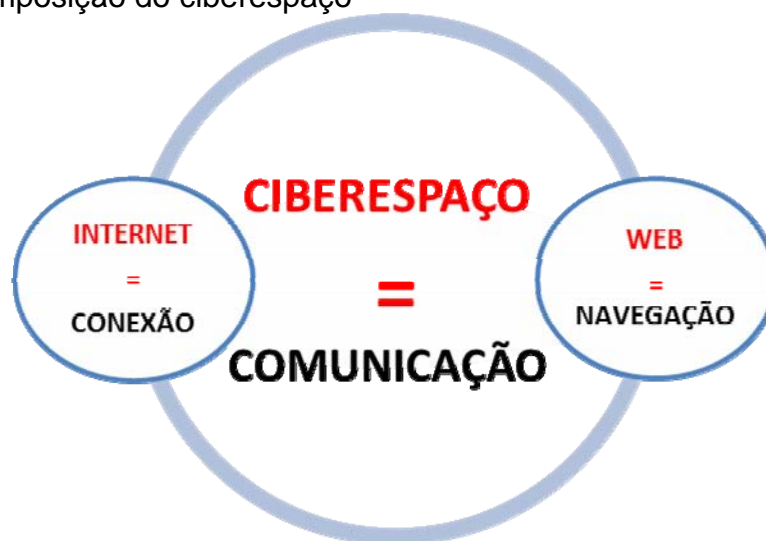
De acordo com Koepsell (2004), o ciberespaço seria primeiramente constituído de esquemas técnicos abstratos. Dessa forma, o autor enfatiza questões intrínsecas ao processamento da máquina para que o ciberespaço possa existir. Ademais, além de elementos lógicos da máquina, o ciberespaço por meio de uma simbiose agrupa humanos e máquinas em um sistema de comunicação eletrônica global (SANTELLA, 2004). Nesse sentido, homens e máquinas hibridam-se.

Talvez, simbiose que é “A interação entre duas espécies que vivem juntas [...] no qual ambas são beneficiadas [...]” (HOUAISS; VILLAR, 2001, Não paginado) seja a palavra e o conceito ideal para apresentar e representar o que realmente significa ciberespaço. Contudo, não se trata, porém, de um homem robótico ou de uma máquina humana, mas, da junção/associação do homem à máquina e vice-versa na comunicação ocorrida e decorrida dessa relação de benefícios recíprocos.

Portanto, para resumir, mas não esgotar a tentativa de definição do ciberespaço, de acordo com a Figura 6, na composição do ciberespaço:

- a) é necessário que exista a conexão com a internet;
- b) que após conexão, seja possível a navegação nesse espaço virtual, como por meio da *web*;
- c) que nesse espaço, a comunicação entre a máquina (conectada) e o homem (quem navega) aconteça.

**Figura 6** – Composição do ciberespaço



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Por meio da figura 6, observa-se de forma simplificada que o ciberespaço possibilita principalmente a comunicação, seja esta virtual e/ou por meio das TIC na exploração das relações entre os sujeitos com seus semelhantes em todo o território computacional e geográfico. Visível se torna também que o ciberespaço depende da internet para a sua existência e possivelmente da *web* que representa os seus sistemas de navegação por meio de seus endereços de URL ou ainda, os seus lugares (e/ou não lugares) no ciberespaço. Uma tríade que ocorre simultaneamente e silenciosamente em múltiplos aparelhos e dispositivos tecnológicos presentes na atual sociedade pós-moderna e realidade com potencial para pesquisas na CI.

Monteiro (2007) faz amarrações necessárias e que corroboram com as ideias supracitadas, pois no ciberespaço: a) a internet o possibilita; b) a *web* é o seu edifício central, o seu principal lugar. Assim, o ciberespaço não pode existir sem a máquina e suas conexões e sem o homem e o contrário também é verdadeiro, pois é nessa simbiose que o ciberespaço é incorporado e que a comunicação entre estes ocorre.

Entretanto, nas multiplicidades de espaços do ciberespaço é nos seus principais lugares que estão às *webs* (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013), que representam o processo das dobras e suas dobragens. Também no ciberespaço está a dobra mais profunda e obscura de todas, a *Dark Web*.

### 3.2 A DOBRA

*“Dobras não cessam de envolver e de se recurvar uma nas outras, ao passo que outras se desdobram.”* (LÉVY, 2010, Não paginado, grifo nosso).

As dobras fazem parte do escopo deste trabalho no que tange à separação de *webs* visíveis e invisíveis no ciberespaço. A saber, cada *web* deve representar uma dobra no ciberespaço.

Deleuze (2007) se baseia no Barroco e em Leibniz para conceituar as dobras e suas desdobras. Em sua concepção do barroco e suas dobras, Deleuze (2007, p. 13) explicita que “[...] ele curva e recurva as dobras, leva-as ao infinito, dobra sobre dobra, dobra conforme dobra. O traço do Barroco é a dobra que vai ao infinito.” O infinito das dobras parece ser aplicado também nos lugares e nos não lugares do ciberespaço e suas *webs*, afinal, este, não cessa em se desdobrar.

Ainda a respeito do barroco, Deleuze (2007, p. 66) enfatiza que “Para nós, com efeito, o critério ou o conceito operatório do Barroco é a Dobra em toda a sua compreensão e extensão: dobra conforme dobra.” A analogia das dobras com o Barroco parece ser coerente, visto que em sua arte há dobras sob dobras, curvas sob curvas, basta que para isso seja observado, por exemplo, um anjo barroco com suas dobras.

Em relação à dobra, Deleuze (2007, p. 66) evidencia que:

O Barroco inventa a obra infinita ou a operação infinita. O problema é não como findar uma dobramas como conceituá-la, fazê-la atravessar o teto, levá-la ao infinito. É que a dobra não afeta somente todas as matérias, que se tornam, assim, matérias de expressão, de acordo com escalas, velocidade e vetores diferentes (as montanhas e as águas, os papéis, os panos, os tecidos vivos, o cérebro), mas ela determina e faz aparecer a Forma, fazendo dela uma forma de expressão [...].

Leibniz citado por Deleuze (2007, p. 17) descreve que as dobras possuem matéria/corpo e alma “[...] um corpo flexível e elástico tem ainda partes coerentes que formam uma dobra, de modos que elas não se separam em partes de partes, mas dividem-se até o infinito das dobras cada vez menores, dobras que sempre guardam coesão.”

As divisões de infinito das dobras a que Leibniz discursa são as desdobras, que segundo Deleuze (2007, p. 18) “A desdobra, portanto, não é o

contrário da dobra, mas segue a dobra até outra dobra.” E ainda “Certamente, a desdobra não é contrário da dobra nem sua elisão, mas a continuação ou a extensão de seu ato, a condição de sua manifestação.” (DELEUZE, 2007, p. 18). A desdobra é a dobra sob outra forma, formato, mas, pertencente à mesma dobra, como ocorre nas *webs* visível e invisível e suas desdobras, as diversas *webs* que delas derivam.

Para tanto e de forma instrutiva, insere-se definições de Houaiss e Villar (2001, Não paginado) para uma dobra e suas relações com o ciberespaço: uma dobra é “[...] duplicar (alguma coisa), multiplicando (-a) por dois [...] tornar (algo) mais intenso [...] fazer dobra (s) em (tecido, papel etc.), virando uma parte por cima da outra [...] mudar a direção; virar, angular [...].”

Com base nas descrições de Houaiss e Villar (2001) a dobra que poderia ser de uma roupa com as suas pregas, de papel com as suas dobraduras nos Origamis japoneses ou qualquer outra, são sempre dobras com possibilidades de se dobrarem ou desdobrarem novamente. Dobras pensadas sensorialmente são flexíveis e podem ir ao infinito como afirmou Deleuze (2007) e como certamente defende Monteiro (2012) que estuda as dobras sob a ótica ciberespacial e de uma ontologia maquínica que prevê a hibridação do homem com a máquina sem uma visão maniqueísta.

Ao dobrar algo, amplia-se sua relação com o que está na outra extremidade pois de forma rudimentar, as *webs* no ciberespaço se viram ou desviram umas sob as outras na formação de outras dobras que correspondem a uma nova direção, uma outra e nova *web*. Na metáfora com o ciberespaço, a atuação das dobras é dual em sua distinção entre visível e invisível.

Após as explanações acerca da dobra, Oliveira (2003, p. 150, grifo do autor) a define em sua utilidade e efeitos:

[...] o que é uma dobra? Ora, é uma prega, que significa, em latim, *plica*, implicar, quer dizer dobrar ou conectar, unir; explicar é desdobrar ou dissociar. Mas, o que uma dobra faz? Unir coisas separadas que são postas em conexão e, aí, surge uma nova dimensão, novas possibilidades. Qual o seu efeito? ‘A dobra, portanto, cria uma nova relação dentro-fora; uma nova tipologia: quando o contrato se realiza, isso equivale ao estabelecimento de ligações até então não concretizadas, apenas potenciais, entre os componentes dispersos originais.’

Nas vertentes explicitadas segundo Deleuze (2007), Houaiss e Villar (2001), Monteiro (2012) e Oliveira (2003) é claramente perceptivo que os conceitos e definições tanto de um, quanto de outro, não são díspares. Uma dobra é para os autores supracitados, o que representa o novo, uma nova concepção, um novo lado, um outrode alguma coisa. Pois mudar a direção, virar, angular devem refletir um novo caminho e conectar ou unir, é fazer as partes ou lados/extremidades da dobra atarem-se.

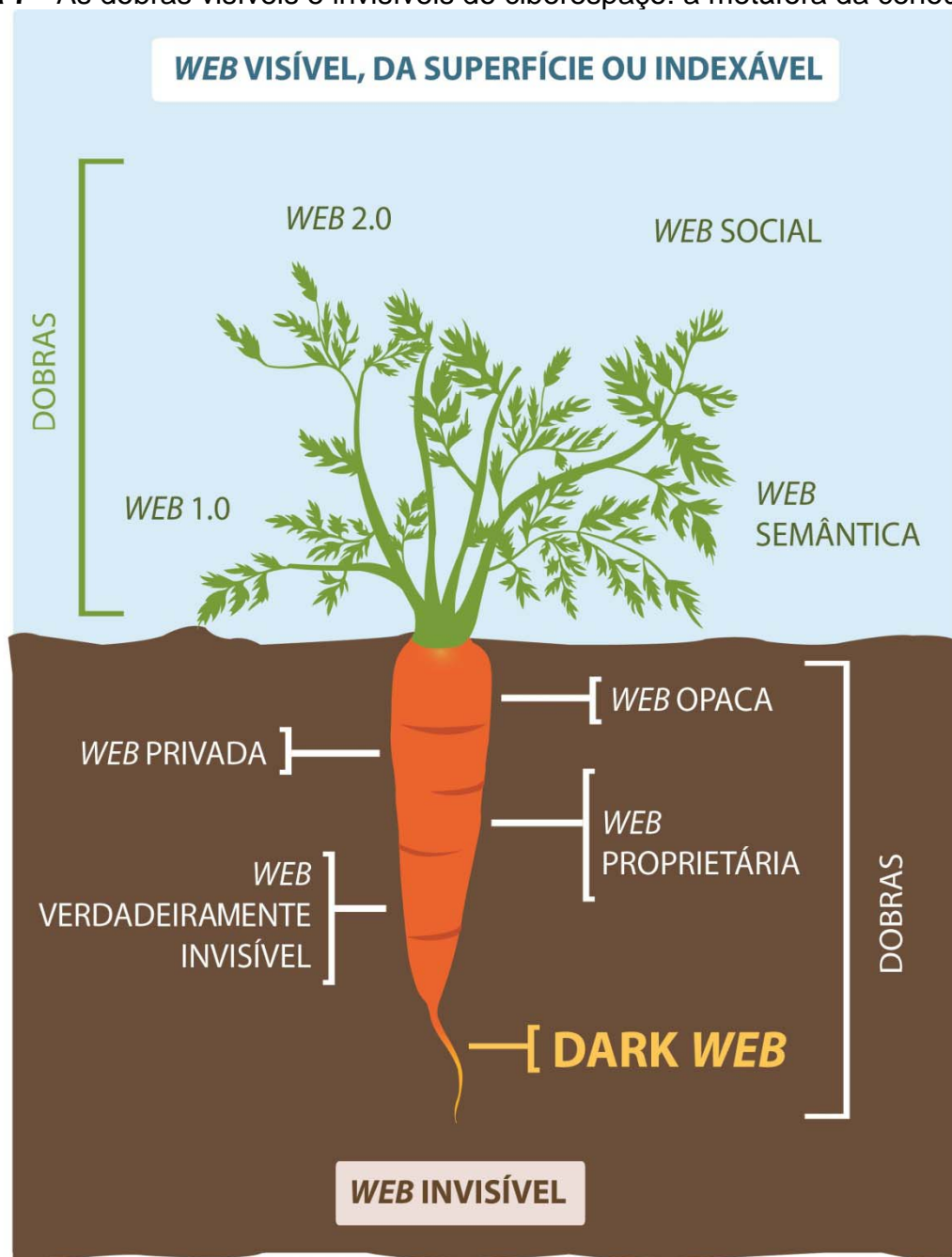
A concepção de dobra ou plissê para Lévy (2010, Não paginado) perpetua a característica de um novo que nasce no ato de dobrar, pois “A dobra é o acontecimento, a bifurcação que se faz ser. Cada dobra [...] é o surgimento de uma singularidade, o começo de um mundo.” Assim como é a dobra *Dark Web*, um novo e paralelo mundo virtual.

Assim, entenda-se dobra por início de algo também passível de retomada “E como dobra emerge num infinitamente diversificado mas único, sempre se pode remontar ao acontecimento da dobra, seguir seu movimento e sua curvatura, desenhar seu drapê, passar continuamente de um lado para o outro.”(LÉVY, 2010, Não paginado).No passar de um lado para o outro está a definição basilar de uma dobra, pois segundo Monteiro (2012, p. 73) “[...] a dobra se reproduz necessariamente dos dois lados que ela distingue, isto é, lados que relacionam um ao outro.” Ao dobrar e/ou desdobrar, novas possibilidades podem se desvendar e no ciberespaço, novas *webs* podem surgir.

Em suma, as dobras estão presentes nas relações entre homem e máquina ou em seus agenciamentos maquínicos, pois “O processo ou fenômeno da dobragem [...] proporciona novas formas, dimensões e possibilidades existenciais para o Ser [...]” (MONTEIRO, 2012, p. 93-94) tal qual ocorre no ciberespaço e suas transações com os sujeitos. O ciberespaço não cessa em dobrar e desdobrar-se na formação de *webs*.

Na formação incessante de dobras do ciberespaço, a figura 7 foi desenvolvida por meio de uma metáfora com objetivo de demonstrar as dobras visíveis e invisíveis do ciberespaço investigadas nesta pesquisa.

**Figura 7** - As dobras visíveis e invisíveis do ciberespaço: a metáfora da cenoura



**Fonte:** Elaborado pela autora.

De acordo com a figura 7, é possível observar que as folhas verdes da cenoura, que aparecem sobre a superfície, representam as dobras visíveis do ciberespaço, ou ainda a *Web* Visível, da Superfície ou Indexável. Essas *webs* são facilmente identificadas pela *Web* Visível, da Superfície ou Indexável, pela *Web* 1.0, *Web* 2.0 ou Social, pela *Web* 3.0 ou Semântica, entre outras, todas passíveis de navegação pela superfície e principalmente de indexação por mecanismos de busca.

Abaixo da linha marrom que intenciona demonstrar a terra, estão as dobras invisíveis ou escondidas da *web*. Na metáfora da cenoura, cada sulco existente no fruto alaranjado do vegetal representaria uma dobra invisível da *web* e respectivamente do ciberespaço, como por exemplo: a *Web Invisível*, a *Web Opaca*, a *Web Privada*, a *Web Proprietária*, a *Web Verdadeiramente Invisível*, entre outras (SHERMAN; PRICE, 2001). Porém, ainda na metáfora da cenoura, seria no último fio do fruto que se encontraria a *Dark Web*, a mais escondida e escura das *webs* existentes e objeto desta pesquisa.

Com base na metáfora da cenoura, buscou-se distinguir as dobras visíveis e invisíveis e conseqüentemente as *webs* visíveis e invisíveis do ciberespaço com intuito de topografar a *Dark Web*, a mais desconhecida de todas as *webs*.

### 3.3 AS DOBRAS VISÍVEIS DO CIBERESPAÇO

As dobras visíveis são facilmente percebidas ao acessar o ciberespaço por meio dos *sites* que milhares de pessoas utilizam diariamente, como o Google ou *Facebook*, por exemplo. Todo o conteúdo visível é recuperado por intermédio de mecanismos de busca convencionais o que torna a *Web Visível*, presente na Superfície (que está no nível acima) ou Indexável porque seus conteúdos foram indexados.

#### 3.3.1 A *Web Visível*, da Superfície ou Indexável

A dobra visível do ciberespaço, acentua Monteiro e Fidêncio (2013), não são objetos fáceis de delimitação. No entanto, a *Web Visível*, da Superfície ou ainda Indexável, devem ser compreendida sob o prisma dos buscadores ou mecanismos de busca disponíveis no ciberespaço. Branski (2004) torna claro que todo o processo de busca na *web* só é possível quando um sujeito escolhe visitar uma página e formula a sua pesquisa específica. No entanto, desde 2000, o Google tem sido o mecanismo de busca mais escolhido pela maioria dos sujeitos navegadores de toda a internet para a realização de suas buscas (CÉNDON, 2001; FRAGOSO, 2007).

Nesse ínterim, os *spiders* ou robôs de buscas utilizados por empresas como o Google fazem intensas varreduras no ciberespaço indexando “[...]”

em vez de texto completo, apenas o URL, as palavras que ocorrem com mais frequência, ou palavras e frases mais importantes contidas no título ou nos cabeçalhos e nas primeiras linhas, por exemplo.” (CÉNDON, 2001, p. 42). Todo esse sistema de varredura permite indexar páginas com intuito de criar bases de dados que posteriormente serão convertidos em resultados de busca para sujeitos afins. A contento, se a página ou conteúdo for indexado, índices são construídos e a *web* torna-se surfável, navegável - Visível.

Segundo Fidêncio e Monteiro (2013, p. 684, grifo do autor) a parcela da informação “[...] que está referenciada nos índices dos buscadores designados gerais (exemplos: Google, Ask, Bing, AltaVista, IxQuick e centenas de outros), está facilmente acessível, mediante uma *query*[...]” que representa também a informação visível ou seja, a que incorpora a *Web Visível*. Segundo Céndon (2001, p. 42) “A maioria dos motores de busca indexa, ou seja, inclui, em seu índice, cada palavra do texto visível das páginas.” E pela palavra visível, o mecanismo de busca por meio da indexação torna a página indexável e automaticamente visível para o sujeito navegar e realizar suas buscas no ciberespaço.

Branski (2004, p. 74) ressalta que “Se uma página não tem nenhum link apontando para ela, os robôs não têm como encontrá-la.” Assim, o robô não pode indexar a página tornando a informação “[...] composta de páginas da *Web* em *Hyper Text Markup Language* (HTML), cujos motores de busca optaram por incluí-las em seus índices [...]” (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013, p. 36, grifo do autor) o que permite que as informações constantes nas bases de dados de mecanismos de buscas possam ser recuperadas facilmente a qualquer momento.

Seja como for, para Fragoso (2007, Não paginado) “A expressão ‘páginas indexáveis’ designa o conteúdo da web normalmente acessível às ferramentas de busca.” Não obstante, Monteiro e Fidêncio (2013, p. 37, grifo do autor) também concordam que “A informação na *Web* pode ser categorizada, para fins de indexação, em suas diretrizes: a parte visível, ou seja, páginas que podem ser somadas ao banco de dados dos buscadores [...]” Nesse entendimento, se a informação não é indexada, não pode ser vista ou estar visível.

Por fim, para estar presente na *web* ou na dobra visível do ciberespaço, basta que o sujeito permaneça realizando suas buscas nos mecanismos de busca escolhidos, como por exemplo, no Google. Entretanto, as dobras visíveis do ciberespaço se desdobram na formação de outras dobras ou

*webs*. Assim, “Vale ressaltar ainda que a *Web* Visível vem se especializando em nomenclaturas e práticas distintas *Web 2.0* ou *Social*, *Web Semântica*, *Web Pragmática*, entre outras em devir no ciberespaço [...]” (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013, p. 37, grifo do autor), como dobras desdobradas e discutidas neste estudo.

### 3.3.1.1 A *Web 2.0* ou social

Em meados da década de 1990, Tim Berners-Lee cria a *World Wide Web*, abreviada de *www* e mais conhecida por *Web* (CASTELLS, 2004). Desde então, a *web* passa por diversas transformações como de melhorias em suas formas de acesso. Nesse contexto, a *Web 2.0* tem seu surgimento realçado diante dos *sites* estáticos e engessados da *Web 1.0*, quando “[...] a *web* era estrutura por meio de *sites* que colocavam todo o conteúdo *on-line*, de maneira estática, sem oferecer a possibilidade de interação aos internautas [...]” (BLATTMANN; SILVA, 2007, p. 199, grifo do autor). Arroyo Vasquez (2007) chama a *Web 1.0* de *web* de *sites* tradicionais, o que provavelmente estaria relacionado à falta de *hiperlinks* interativos entre as páginas. Quando O’Reilly (2006) discursa a respeito da *Web 1.0*, faz menção a falta de interação entre as *empresas.com* e demais *sites* da rede que não permitiam que sujeitos cooperassem de nenhuma forma na edição dos conteúdos existentes em uma ação sempre passiva.

No entanto, com o crescimento massivo das *empresas ponto.com* em 2001 e após uma conferência entre a empresa *O’Reilly* e a *MediaLive Internacional* em 2004 (MANESS, 2007), surge o conceito de *Web 2.0* cunhado por Tim O’Reilly. Logo em seguida, o Google registrou mais de 9,5 milhões de buscas pelo termo *Web 2.0* em sua *homepage* (O’REILLY, 2006).

Maness (2007, p. 43, grifo do autor) acentua que “O termo é agora amplamente usado e interpretado, mas *Web 2.0*, essencialmente, não é uma *Web* de publicação textual, mas uma *Web* de comunicação multimídia.” O que o autor objetivou evidenciar, pode ser facilmente visualizado na *web* atual por meio de conteúdos hiperídia que misturam textos, sons, imagens, entre outros formatos disponíveis em qualquer tipo de comunicação virtual no ciberespaço.

Com intuito de explicar a *Web 2.0*, O’Reilly (2006, p. 3) esclarece que a *web* é antes de tudo “Uma atitude, não uma tecnologia.” Outro ponto levantado pelo autor está na sua estrutura como plataforma em que basicamente

não existem *sites* ou empresas no controle e principalmente, um sistema pelo qual os sujeitos controlam seus próprios dados. No contexto da tecnologia, Curty (2008, p. 55) explica que a *Web 2.0* “[...] desmitifica que conhecimentos técnicos sejam necessários para a interação; uma *Web* que se importa menos com a tecnologia de informação e mais com pessoas, conteúdo e acesso [...]”. Uma das vertentes mais marcantes da versão 2.0 da *web* está na relação dos sujeitos com o manuseio dos *sites* e recursos 2.0, uma vez que não são necessários conhecimentos técnicos específicos já que todos podem ser tornar desenvolvedores de conteúdos.

Para O’Reilly (2006) a *Web 2.0* deve ser compreendida como uma plataforma em que existe o princípio da Cauda Longa, já que o foco está nos *sites* pequenos e nos sujeitos que interagem e acessam esses *websites*. Também para Maness (2007, p. 43, grifo do autor) a *Web 2.0* “[...] é uma *Web* centrada no usuário de maneira que ela não tem estado distante de ser.” Tanto para Maness (2007) quanto para O’Reilly (2006) a evidência atribuída ao usuário como principal componente da *Web 2.0* é notória, a cauda longa se estende sempre ao usuário.

O’Reilly (2006) ressalta ainda que a *Web 2.0* tem dois princípios fundamentais: qualquer serviço fica melhor quanto mais sujeitos o utilizam, o que talvez aconteça devido a outra característica dessa *web*, o estado Beta permanente. Outro princípio que o autor chama de lição chave é que: “Os usuários adicionam valor.” (O’REILLY, 2006, p. 12).

A *Web Social* é vista aqui e também por Arroyo Vasquez (2007) como sinônimo de *Web 2.0*. Gómez Hernández (2008, p. 52) prefere o termo *Web Social* e a define como: “Em concreto, la web social, el conjunto de tecnologías que permiten a los internetas participar activamente em la generación y publicación de información, intercambio, difusión y creación colectiva [...]”. O conceito descrito para conceituar a *Web Social*, também define a *Web 2.0*, ou seja, definem o mesmo objeto. Arroyo Vasquez (2007) acredita que a *Web Social* ou 2.0 é uma filosofia totalmente voltada para atender o usuário, as suas necessidades e as suas intenções de cooperação, interação e participação em comunidades *online*. Segundo a autora deve haver uma filosofia em cooperar na *Web Social* o que seria revertido em valorosos aproveitamentos em bibliotecas 2.0, por exemplo. Nesse delineamento, a *Web 2.0* é “Uma web mais social, pois envolve mais pessoas; mais colaborativa, porque todos são partícipes potenciais e têm condição de se envolver

mais densamente [...]” (CURTY, 2008, p. 55). Assim, a *Web 2.0* é social e a *Web Social* é 2.0.

De qualquer modo, a *Web 2.0* conforme relata Blattmann e Silva (2007) representa a construção de espaços para colaboração, participação e interação em uma segunda geração de serviços da *web*. Importante se faz evidenciar que a *Web 1.0* já existia e continua a existir e que a evolução nos serviços ou modos de interagir talvez se torne a melhor maneira de entendê-la.

A saber, existem centenas de *sites* e recursos da *Web 2.0* disponíveis em todo o ciberespaço, como por exemplo: *Skype*, *Twitter*, *Facebook*, *Gmail* e os diversos serviços interativos do Google, o *Linkedin*, a *Wikipédia*, entre outros que representam e são representados nas dobras visíveis do ciberespaço. Dessa forma, para acessar um *site 2.0* (ou ainda 1.0), ou para que um mecanismo de busca recupere alguma informação ou uma *query*, basta que para isso um sujeito esteja conectado a internet em contato com o ciberespaço, como o faz diariamente. Todas as informações e *sites 2.0* estarão disponíveis nas dobras visíveis do ciberespaço, se a indexação tiver ocorrido anteriormente pelos robôs.

### 3.3.1.2 A *Web 3.0* ou semântica

Berners-Lee disse em uma entrevista a uma revista brasileira em 2006 que quando criou a *web*, a desenvolveu para ser um espaço colaborativo. Entretanto, a *Web 2.0* demonstra que a verdadeira interação da *web* só ocorreu anos depois. Porém, em 1999, Berners-Lee lança em seu livro *Weaving the Web* o termo e o conceito do que seria de fato a evolução e a extensão da *web*, a *Web Semântica*. Para explicar o que seria a *Web Semântica*, Berners-Lee (2006) em entrevista a Greco (2006) exemplifica:

Um exemplo: vamos supor que um cientista esteja trabalhando no desenvolvimento de uma nova droga. Ele sabe que efeitos a substância provoca no corpo. Outro entende por que isso acontece. Muitos outros técnicos podem ter informações sobre o que ocorreu no passado, quando se tentou usar esse mesmo medicamento. Mas nenhum deles, e principalmente nenhum programa de aplicação, é capaz de reunir e cruzar todas essas informações. A *web semântica* pode conectá-los e reunir esses dados.

De modo sumário, a *Web Semântica* cruzaria dados existentes em diversas fontes da *web* o que seria revertido em buscas com resultados mais completos. As buscas realizadas pelos sujeitos seriam as mesmas, mas os resultados recuperados dessas *queries* seriam realizados por mecanismos inteligentes. Basicamente, a *Web Semântica* refinaria as buscas por informações em todo o ciberespaço. Quando um sujeito procurasse por manga fruta, o mecanismo de busca traria somente resultados relacionados com frutas e alimentos e não com manga de camisa, por exemplo, seria como se o computador ou a máquina pensasse pelo sujeito ou como ele.

Breitamn (2010) inicia seus esclarecimentos acerca da *Web Semântica* com a explicação e comparação de uma *web* sintática (a atual) e uma *web* semântica (a do futuro). A sintática recupera informações pelas quais os próprios sujeitos é que devem atribuir sentido ou significado, na semântica, os computadores fariam esse trabalho e recuperariam informações com sentido para quem as busca.

Para Curty (2008) a *Web Semântica* viria para corrigir o caos semântico causado pela *web* acumulado desde a sua popularização. Porém, confundir a *Web Semântica* com a Semântica em si, seria um erro crivo na busca de sua compreensão. Segundo Houaiss e Villar (2001, Não paginado) semântica significa “[...] ramo da lingüística que se ocupa do estudo da significação como parte dos sistemas das línguas naturais [...]” Mas, a *Web Semântica*, não se preocupa com o significado das palavras e sim com o sentido das buscas e seus resultados.

Para o W3C (2013, Não paginado, tradução nossa) a *Web Semântica* é a “[...] Web de Dados - de datas, títulos; números, propriedades químicas e qualquer outro dado que possa ser concebido. Na coleção de tecnologias da *Web Semântica* estão o RDF, OWL, SKOS, SPARQL, etc. [...]” Como é possível verificar, o W3C vê a *Web Semântica* como uma *web* de dados, dados estes que se entrecruzam uns com os outros no favorecimento de buscas para os sistemas e seus sujeitos.

Em relação à *Web Semântica* ser 3.0, seria por se tratar de outra evolução frente à *Web* 2.0, ou seja, seria a terceira geração da *web*. Diante disso, Beernes-Lee, Hendler e Lassila (2001, p. 1, tradução nossa) explicam que “A *Web Semântica* não é uma *web* separada, mas uma extensão da atual, em que a

informação é dada com significado bem definido, permitindo melhor cooperação entre computadores e pessoas.”

De acordo com seus precursores, a *Web Semântica* resolveria problemas entre o homem e a máquina no que tange o pensar humano passível de ser realizado por sistemas estruturados na organização do conhecimento na *web*. Seja como for, a *Web Semântica* faz parte de um dos projetos da W3C previstos para a *Web* da Superfície ou para as dobras visíveis do ciberespaço.

No caso da *Web Semântica*, a indexação realizada pelos robôs passaria por processos totalmente diferentes que envolveria tecnologias de metadados, ou como acentuou Beernes-Lee, Hendler e Lassila (2001) o uso de XML e RDF, além de Ontologias e outros padrões e linguagens diversas na formação de sistemas complexos de organização do conhecimento. De qualquer forma, a *Web Semântica* na qualidade de *web* indexada também se torna uma *Web Visível*.

### 3.4 AS DOBRAS INVISÍVEIS DO CIBERESPAÇO

As dobras invisíveis constantes no ciberespaço representam camadas significativas em relação à profundidade e conteúdo que da mesma forma constituem a *WebInvisível*. A *Web Invisível* ou Profunda é representada por diversas outras dobras que se desdobram em várias *webs* escondidas no ciberespaço.

#### 3.4.1 A *Web Invisível* e/ou *Web Profunda* (*Deep Web*)

Em 1994, o Dr. Jill Ellsworth cunhou o termo *Web Invisível* para designar conteúdos que os mecanismos de busca tradicionais não conseguiam recuperar (BERGMAN, 2001). Bergman (2001), entretanto, nomeia a dobra escondida do ciberespaço por *Deep Web* (*Web Profunda*) e a *Web Visível* como *Web da Superfície* e Sherman e Price (2001) por *WebInvisible* (*WebInvisível*).

Na concepção de Sherman e Price (2001) se faz necessário esclarecer que o adjetivo invisível é utilizado para denominar uma situação de invisibilidade temporária, mas que pode ser permanente. Movido pela mesma invisibilidade provisória, Bergman (2001) escolhe a expressão *Web Profunda*. Apesar de muito difundida em todo o ciberespaço como uma camada repleta de teor sujo e imensamente profundo, a *Web Profunda* a que Bergman (2001) se desprende

a pesquisar tem o mesmo significado que a *web* de Sherman e Price (2001), uma *Web* invisível ou ainda, não indexada.

Dessa forma, a *Web* Invisível é definida por Sherman e Price (2001, p. 57, tradução nossa) por:

Páginas de texto, arquivos, ou outras informações fidedignas de alta qualidade disponível pela World Wide Web que os motores de busca gerais não podem, devido a limitações técnicas, ou não poderão devido a escolhas deliberadas, adicionar no índice de suas páginas da *web*. Algumas vezes também conhecido como Deep Web ou Dark Matter.

Bergman (2001, Não paginado, tradução nossa) por outro lado explica como são formadas as dobras invisíveis da *web*:

Em primeiro lugar, embora às vezes usados como sinônimos, a World Wide Web (protocolo HTTP) é apenas um subconjunto de conteúdo da Internet. Outros protocolos de Internet, além da *Web* incluem FTP (Protocolo de transferência de arquivos), e-mail, notícias, Telnet e Gopher (mais proeminente entre os protocolos pré-*Web*).

Outros autores definem a *Web* Invisível como Yanbo e Horowitz (2005, p. 249, tradução nossa) na qual “A *Web* Invisível se refere a uma vasta coleção de informações que estão acessíveis na World Wide Web, mas não são indexadas pelos motores de busca convencionais.” Já para Ford e Mansourian (2005, p. 584, tradução nossa) “A *Web* Invisível consiste em material que os motores de buscas gerais não podem ou não tem intenção de indexar.” Em síntese, os autores concordam que a invisibilidade da *web* está associada a opção dos mecanismos de busca e seus administradores em indexar ou não certos conteúdos. Outro ponto importante é que o conteúdo invisível permanece nessa situação até que seja indexado e então localizado, visualizado ou acessado pelo sujeito que realiza uma busca.

Para que o entendimento da *Web* Invisível seja clarificado é necessário vê-los sob dois aspectos: o primeiro pela falta de indexação de informações que seriam facilmente indexadas pelos mecanismos de busca; e o segundo no ponto de vista do sujeito que literalmente não vê ou não sabe que informações são suprimidas e que para ele se tornam dessa forma, invisíveis. Nessa

direção, Araújo (2012, p. 2) expõe que “[...] podemos dizer que parte do conteúdo existente na Web está mesmo invisível, mas apenas para os motores que são incapazes de encontrá-lo.”

Franco (2013, p. 05, grifo do autor) que utiliza o termo *Web Profunda* principalmente para descrever conteúdos da *Dark Web*, explica que:

A Deep Web é considerada a camada real da rede mundial de computadores, comumente explicada em analogia a um iceberg: a internet indexada, que pode ser encontrada pelos sistemas de busca, seria apenas a ponte superficial, a ‘surface web.’

A analogia que Franco (2013) menciona em relação ao *iceberg* (Figura 8) é na *web* a figura mais frequentemente utilizada para demonstrar o seu tamanho em relação à *Web* Visível, da Superfície ou Indexável e Invisível ou Profunda.

**Figura 8** – *Web* da Superfície x *Web* Profunda



**Fonte:** Google (2013).

A Figura 8 intenciona demonstrar não somente o tamanho da *Web* Invisível em comparação com a *Web* Visível como também a amplitude da quantidade de informações existentes nas camadas profundas da *web* que os mecanismos de busca não indexam.

Bergman (2001) faz apontamentos cruciais para compreender a dimensão das dobras invisíveis x visíveis da *web*. Isto posto, foi diagnosticado pelo autor que na *Web* Profunda:

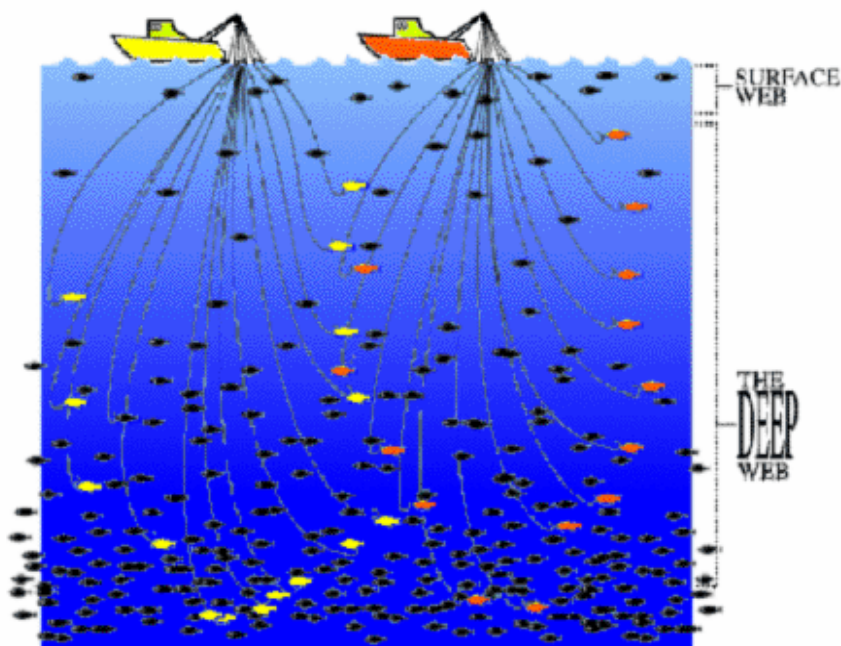
- a informação que é pública é de 400 a 550 maior que a da superfície;
- em *terabytes*, a *Web* Visível teria 19 contra 7.500 da *Web* Profunda;
- em números de documentos, a *Web* da Superfície teria 1 bilhão e a *Web* Profunda 550 bilhões;
- existe mais de 200.000 *sites* na *Web* Profunda;
- que o conteúdo da *Web* Profunda é de 1000 a 2000 vezes maior que da *Web* da Superfície.

Para Sherman e Price (2001) a *Web* Invisível consiste no conteúdo que tem sido excluído pelos mecanismos de busca gerais e pelos diretórios da *web*. No entanto, os autores elucidam que não é fácil definir o que é invisível na *web*, principalmente porque muitos dos conteúdos invisíveis poderiam ser incluídos nos índices dos mecanismos de busca, mas não são. Outra razão está vinculada a dificuldade em indexar informações em diversos formatos distintos e constantes em bases de dados especializadas, por exemplo. Segundo Araújo (2012) a diversidade de formatos e conteúdos hipermídia das páginas dificultam a varredura e recuperação da informação por mecanismos de busca que só indexam texto.

De modo sumário, páginas não indexadas ou não recuperadas por robôs de busca constituem a *Web* Invisível. Basicamente, se uma página não tem um *hiperlink* que aponte para ela, um robô não consegue identificá-la em sua varredura (BRANSKI, 2004), o que dificulta ou impossibilita a sua recuperação e representará uma informação invisível.

Bergman (2001) explica que os mecanismos de busca tradicionais criam seus índices nas páginas da superfície, ou ainda, na *Web* Visível. Se a indexação é realizada somente pela *Web* da Superfície, será uma indexação superficial, como exibe a figura 9:

**Figura 9** – Indexação de conteúdos pelos mecanismos de busca



**Fonte:** Bergman (2001, Não paginado).

Por meio da figura de Bergman (2001) é cognoscível que os buscadores tradicionais recuperam muito pouco das informações que estão profundas, na *Web* Invisível. Para Franco (2013, p. 05, grifo do autor) “A Deep Web é a camada da internet que não pode ser acessada através de uma simples ‘googlada.’”

De todo modo, há diversos motivos pelos quais os mecanismos de busca são destinados a não indexar conteúdos, como os custos que envolvem uma indexação mais profunda. Muitos motivos justificam a ineficiência do buscador e a falta de indexação dos conteúdos invisíveis e profundos como a efemeridade de informações, como por exemplo, os horários de voos que são dados que se alteram a todo momento (SHERMAN; PRICE, 2001) e que dificultam a indexação.

Para Céndon (2001) algumas justificativas que tornam páginas invisíveis aos mecanismos de busca são: *sites* com senhas, com *firewall*, com o

metadado *noindex* que não permitem recuperação pelos buscadores, páginas dinâmicas (criadas no momento da busca), páginas com *frames* ou com *image-maps* (com um URL para cada imagem/mapa).

Outro impedimento para a indexação de conteúdos segundo Araújo (2012, p. 2) é que a *Web* invisível é “[...] composta principalmente de bancos de dados aos quais o acesso é permitido apenas mediante pagamento e/ou inscrição. Por serem guardados em diretórios protegidos por senha, eles se encontram fora do alcance dos motores de busca.”

Nesse contexto, Sherman e Price (2001) demonstram tipos de materiais que podem ser desprezados na indexação pelos mecanismos de busca e explicam também as razões que podem tornar essas informações invisíveis.

**Quadro 1** - Tipos de conteúdo invisíveis

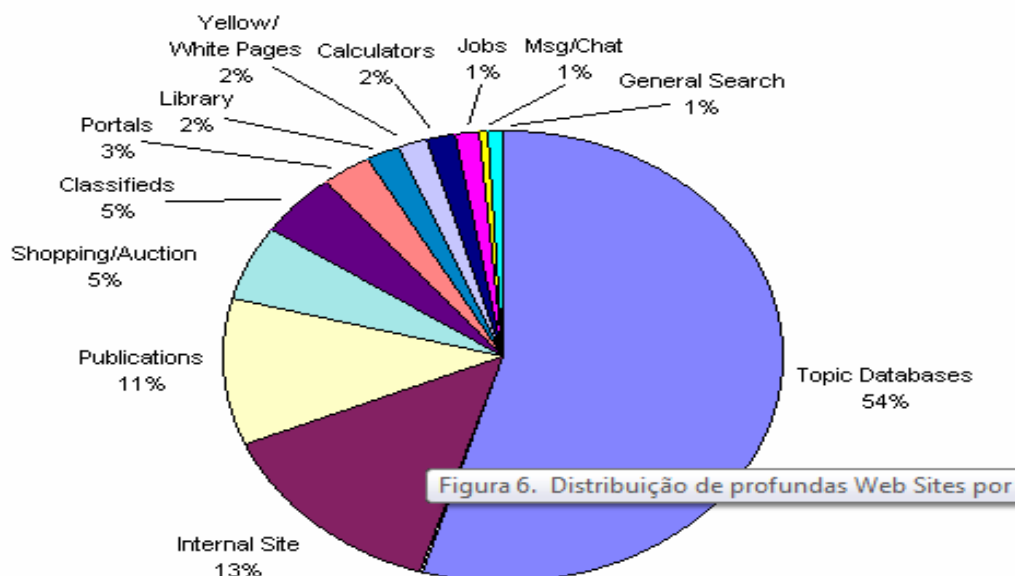
| Tipo de Conteúdo Invisível   | Porque são invisíveis  |
|--|--|
| Páginas desconectadas  | Nenhum <i>hiperlink</i> para rastrear e localizar a página   |
| Páginas que consistem principalmente em PDF ou <i>Postscript</i> , <i>Flash</i> , <i>Shoskwave</i> , Executáveis (programas), ou arquivos comprimidos (.zip, .tar, etc.) | Tecnicamente indexáveis, mas usualmente ignorados, principalmente para negócios ou por políticas de exclusão |
| Conteúdo em base de dados relacionais  | <i>Crawllers</i> não podem preencher os campos necessários em formatos interativos                           |
| Conteúdo de tempo real   | Dados efêmeros, quantidades enormes, informação rapidamente modificada                                       |
| Conteúdo gerado dinamicamente  | Conteúdos customizados são relevantes para a maioria das buscas; medo das “armadilhas dos <i>spiders</i> ”   |

**Fonte:** Sherman e Price (2001, p. 63, tradução nossa).

Como visto em Sherman e Price (2001) muitas informações da *Web* Invisível poderiam ser facilmente indexadas pelos mecanismos de busca, essencialmente porque segundo os autores, há nesses casos, apenas impedimentos técnicos. Céndon (2001) acentua que importantes bancos de dados não fazem parte do escopo de resultados de uma busca pelos mecanismos convencionais. Araújo (2012) evidencia que na *Web* Invisível, a informação tem um valor enorme principalmente porque: a) são informações de acesso gratuitos; e b) possui mais relevância e qualidade se comparada a *Web* Visível.

Na correlação de conteúdos, Bergman (2001) apresenta a variedade de assuntos encontrados nas profundezas da *webem* uma pesquisa por ele realizada em 2001:

**Figura 10** - Distribuição dos *sites* profundos por tipo de conteúdo

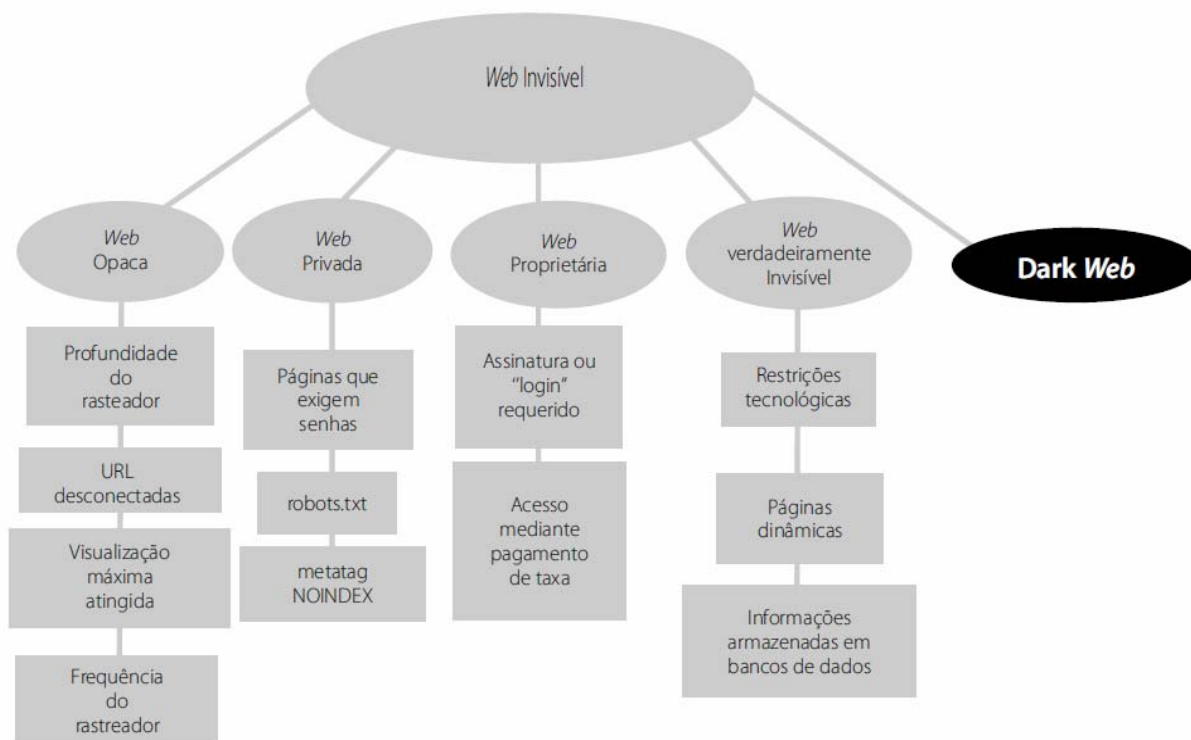


**Fonte:** Bergman (2001, Não paginado).

Se o bem mais cobiçado da Era da Informação é a informação, então o conteúdo da *Web Profunda* é imensurável declara Bergman (2001) que em sua pesquisa demonstra além da variedade de assuntos encontrados nas dobras profundas do ciberespaço, a grande quantidade de Base de Dados existentes na *Web Profunda*. Entretanto, a principal constatação da pesquisa de Bergman (2001) é que 95% dos *sites* da *Web Profunda* são gratuitos, o que acentua ainda mais os prejuízos para qualquer sujeito que busca por informações na *web*.

Ford e Mansourian (2005) e Monteiro e Fidêncio (2013) resumiram as categorias de Sherman e Price (2001) por meio da figura 11.

**Figura 11** – As dobras invisíveis de Sherman e Price (2001)



Fonte: Ford e Mansourian (2005, p. 24) adaptado por Monteiro e Fidêncio (2013, p. 41).

As categorias de Sherman e Price (2001) são descritas a seguir na ordem que aparecem na figura 11, visto que a invisibilidade dessas websé aumentada gradativamente. Outro ponto importante, é que Monteiro e Fidêncio (2013) incluíram a *Dark Web* no desenho dos autores, o que demonstra a evolução das dobras ocorridas no ciberespaço.

#### 3.4.1.1 *Web opaca e/ou oculta*

De acordo com a literatura, a *Web Opaca* e a *Web Oculta* possuem o mesmo significado, por isso são retratadas nesse estudo como sinônimos.

A dobra da *Web Opaca* pode ser por vezes arbitrária, uma vez que é uma *web* que flutua entre a *Web Visível* e a *Invisível*. Por meio dessa compreensão, a *Web Opaca* é um dobra instável no ciberespaço. Isto acontece principalmente porque muito dos seus conteúdos podem estar literalmente opacos ou ocultos, o que não significa que são totalmente invisíveis. Para Sherman e Price (2001), a *Web Opaca* é a primeira categoria de divisão de invisibilidade da *web*.

Branski (2004), por exemplo, acentua que a *Web Opaca* pode representar o dobro de conteúdos se comparado com a *Web Visível*. Araújo (2012, p. 2, grifo do autor) expõe que “[...] existe uma significativa parte da *Web* que está *oculta* para os motores de busca mais populares.” Ambos os fatores fazem emergir a necessidade pela compreensão dessa *web* e os motivos pelos quais seus conteúdos podem estar opacos.

Para Sherman e Price (2001, p. 70, tradução nossa) “A *Web Opaca* consiste em arquivos que podem ser, mas não são incluídos em índices de motores de busca.” Nesse contexto, se os mecanismos de busca indexassem os conteúdos que são facilmente passíveis de indexação, estes não permaneceriam invisíveis em uma *querye* deixariam de ser opacos. Igualmente, Araújo (2012) explica que uma forma de recuperar os conteúdos que os mecanismos de busca excluem é realizar buscas por meio de bases de dados específicas.

Branski (2004, p. 82, grifo do autor) define que a:

*Web oculta* é uma parte importante da *Web* pela qual os mecanismos de busca tradicionais não podem ou não querem incluir em seus bancos de dados. Sendo assim, estes *sites* não aparecem nos resultados apresentados por estas ferramentas de busca.

Para Monteiro e Fidêncio (2013, p. 41, grifo do autor) “A *Web Opaca* compõe-se de *sites* que misturam arquivos e mídias, dentre os quais alguns são facilmente indexáveis e outros são incompreensíveis aos rastreadores.” Dessa forma, diversas razões são responsáveis por constituir a *Web Opaca*, como os demonstrados por Sherman e Price (2001):

- 1) Profundidade do rastreador: os *crawlers* possuem limites para a varredura em profundidade nas páginas da *web*, por essa razão buscam por volta de 5.000 a 6.000 de documentos como resultado de uma busca. Assim, páginas que não são incluídas nos resultados da busca, não são recuperadas;
- 2) Frequência do rastreador: um *crawler* potente pode visitar somente 10.000.00 de páginas por dia, o que restringirá o número de resultados e ocultará milhares de outras páginas, principalmente se estas já tiverem mais de 02 anos de idade e já forem indexadas anteriormente;

- 3) Número máximo de resultados visíveis: há cortes nos resultados executados pelos mecanismos de busca a partir de uma *query* específica e o que é realmente relevante pode ficar inacessível, invisível ou opaco;
- 4) URL's desconectadas: os robôs não podem encontrar páginas sem *hiperlinks* que apontem para elas, seja porque os administradores decidiram por não fazer assim ou por decisão mecânica dos próprios mecanismos de busca.

Já para Branski (2004), a *Web Opaca* pode não constar nos bancos de dados dos buscadores por dois motivos:

- 1) Questões técnicas: situação pela qual os robôs não conseguem capturar páginas que tenham seus *hiperlinks* desconectados em outros, *sites* nos quais são exigidas informações como senha ou *login* de acesso e ou com páginas transitórias;
- 2) Políticas de exclusão: ocorre porque os robôs tendem a excluir páginas sem *hiperlink* que aponte para outra página o que reduz custos na varredura. Outro motivo para a exclusão pelos robôs, são páginas que contenham formatos diferentes de texto ou em HTML e que sejam pouco procuradas, como em *Flash*, *Schokwave*, *Word*, arquivos que precisam ser executáveis, arquivos comprimidos e PDF (com exceção do Google).

Monteiro (2013, p. 26, grifo do autor) corrobora com os autores pois acentua que “A profundidade, a frequência do rastreador e as páginas desconectadas (URLs) podem ser motivos da opacidade na *Web*.” Como visto, as causas da opacidade da *web* elencadas tanto por Sherman e Price (2001) quanto por Branski (2004) e Monteiro (2013) referem-se às deficiências dos mecanismos de busca na indexação de informações.

O problema de definição da dobra da *Web Opaca* é que ela permeia entre a *Web* Visível e Invisível, mas sua predominância está na invisível, já que no primeiro momento suas informações assim estão. Como já explicado por Sherman e Price (2001) e Bergman (2001), a condição de invisibilidade da *web* e de seus conteúdos sempre poderá ser temporária.

Para sumarizar, Sherman e Price (2001) evidenciam que a *Web Opaca* é extensa, mas não impenetrável e que os mecanismos de busca objetivam

melhorar seus métodos para localizar e indexar os conteúdos que ainda estão opacos na *web*. De qualquer forma, o que difere a *Web Opaca* das demais *webs* na categoria de Sherman e Price (2001) é que as informações poderiam ser facilmente indexadas pelos mecanismos de busca, mas nem sempre são.

#### 3.4.1.2 *Web* privada

A *Web Privada* é outra dobra difundida principalmente por Sherman e Price (2001, p. 73, tradução nossa) que assim a conceituam: “A *Web Privada* consiste em páginas da *Web* que tecnicamente indexáveis foram deliberadamente excluídas dos motores de busca.”

De acordo com os autores, três motivos são responsáveis pela exclusão desses conteúdos em uma *query*:

- 1) *passwords* que protegem as páginas em que o acesso aos conteúdos só são permitidos por meio de senhas;
- 2) arquivos em *robots.txt* que desaprovam o robô de acessar a página;
- 3) uso da *tag noindex* que também impede o robô de acessar a página.

Monteiro e Fidêncio (2013) explicam que o *robots.txt* pode impedir o robô de visitar todo o *site* e o *noindex* restringe a varredura das páginas pelo robô. De qualquer forma, os dois comandos ou a solicitação de senhas impedem a indexação de páginas que compõem a *Web Privada*.

A nomenclatura *Privada* parece assim, ser totalmente pertinente principalmente no caso das páginas que solicitam senhas, pois de acordo com Monteiro e Fidêncio (2013) as Redes Sociais e os Fóruns de Discussão se enquadram nesse quesito da *Web Privada*, pois a necessidade de privacidade é inquestionável. Franco (2013) chama de ‘Jardins murados’ *sites* como o *Facebook* em que não é possível acesso ou indexação pelos mecanismos de busca mesmo do conteúdo publicado por um sujeito cadastrado na Rede Social.

Aos sujeitos que navegam na *web*, a *Web Privada* se revela como uma maneira de possuir alguma privacidade (de conteúdos publicados) na *web*,

mesmo que isso não seja possível na internet convencional. Igualmente, a *Web Privada* parece existir para não ser indexada devido aos seus conteúdos serem privados a alguém, ou seja, não são públicos.

#### 3.4.1.3 *Web proprietária*

Outra dobra elencada por Sherman e Price (2001) é a *Web Proprietária* que segundo os autores consiste em páginas que necessitam de registro para serem acessadas. Assim como a Privada, também permanecem invisíveis por questões que escapam do alcance dos mecanismos de busca.

Dessa forma, “Os motores de busca não podem acessar a maioria das páginas da *Web Proprietária* porque elas são acessíveis somente para pessoas que tenham concordado com os termos especiais em troca de registro para acesso ao conteúdo.” (SHERMAN; PRICE, 2001, p. 73, tradução nossa). Os autores exemplificam a *Web Proprietária* por meio do jornal *New York Times*, cujo *site* só é acessível por intermédio de registro prévio. Nesse caso, segundo Franco (2013) os ‘Jardins são parcialmente murados’, pois é possível indexar partes das páginas que solicitam pagamento ou assinatura, como as *homepages*.

O que ocorre na *Web Proprietária* é que seus administradores, ou seja, os proprietários de certas páginas, só permitirão acesso por meio de registro em seus *sites*. Segundo Sherman e Price (2001) a exigência por pagamentos de taxas para acesso também são característicos da *Web Proprietária*.

Não obstante, “Embora seja indexável, é restrito por ser propriedade dos seus mantenedores (instituições, órgãos, etc.), acessível mediante registro, em muitos casos gratuitos, assinatura e/ou pagamento de taxas.” (FIDÊNCIO; MONTEIRO, 2013, p. 691). Nessa direção, um mecanismo de busca não pode apresentar o conteúdo da *Web Proprietária* devido à necessidade de registro ou pagamento para acesso, entretanto, suas *homepages* são normalmente recuperadas em uma *query*.

No caso da *Web Proprietária*, se o sujeito que busca por uma informação não souber a URL dos conteúdos com propriedade estabelecida e tampouco um mecanismo de busca indexar esses *sites*, a informação será totalmente invisível para ele.

#### 3.4.1.4 *Web* verdadeiramente invisível

Em comparação com as demais dobras invisíveis categorizadas principalmente por Sherman e Price (2001), a *Web* Verdadeiramente Invisível é discutida sob o aspecto de páginas que segundo os autores, não são indexadas de nenhuma forma pelos mecanismos de busca. Com efeito, páginas da *Web* Verdadeiramente Invisível não aparecerão como resultados visíveis diante de uma *query*.

Páginas com formatos distintos podem se tornar condizentes com a *Web* Verdadeiramente Invisível, como, por exemplo, arquivos em PDF, *Postscript*, *Flash*, *Shockwave*, programas executáveis ou arquivos comprimidos. Ford e Mansourian (2005) incluem ainda os formatos de áudio e *streaming* de vídeo como conteúdos não indexados e partícipes da *Web* Verdadeiramente Invisível.

Sherman e Price (2001) descrevem algumas razões que podem fazer com que milhares de páginas não sejam indexadas pelos mecanismos de busca, na condição de uma *Web* Verdadeiramente Invisível:

- arquivos com pouco ou nenhum contexto textual em que os mecanismos de busca poderiam indexar, mas simplesmente não querem;
- páginas dinâmicas que ocorrem quando um *script* não interativo é gerado na construção da página;
- páginas com comando de *script* fazem com que o robô caia em armadilhas como indexar páginas com *spam*, por isso eles decidem não indexar.
- Base de Dados que só podem ser acessadas diretamente por suas *homepages*.

Entretanto, Monteiro e Fidêncio (2013) relatam que o Google por meio de seus buscadores híbridos já conseguem recuperar arquivos com formatos múltiplos, apesar dessa condição estar em constante aprimoramento. Ford e Mansourian (2005) completam a argumentação dos autores quando informam que o

Alta Vista e o Yahoo (que atualmente são o mesmo mecanismo) também são capazes de realizar buscas por formatos híbridos.

Para Ford e Mansourian (2005) o conteúdo da *Web* Verdadeiramente Invisível é substancial e a falta de indexação pelos mecanismos de busca pode acarretar em sérias limitações para as buscas. Cabe ressaltar que de acordo com os autores supracitados, os mecanismos de busca têm trabalhado na tentativa de indexar especialmente os conteúdos em formatos diversos e/ou híbridos.

Com intuito de condensar as categorias de divisão da *Web* Invisível de Sherman e Price (2001), acredita-se que a razão principal de invisibilidade das *webs* demonstradas podem ser visualizadas por meio do quadro 2:

**Quadro 2** – Principal razão de invisibilidade da *web*

| Dobra Invisível              | Principal razão de invisibilidade   | Capacidade de indexação |     |
|------------------------------|---|-------------------------|-----|
| WebOpaca                     | Decisão exclusiva dos mecanismos de busca                                   | Sim                     |     |
| Web Privada                  | Privacidade em conteúdos pessoais ou individuais                            |                         | Não |
| WebProprietária              | Conteúdo com propriedade estabelecida                                       | Sim                     | Não |
| WebVerdadeiramente Invisível | Formatos distintos ao textual; onde estão as bases de dados do conhecimento | Sim                     |     |

**Fonte:** Elaborado pela autora.

Conforme destacado no quadro dois, cada uma das *webs* discutidas por Sherman e Price (2001) possui uma razão principal para permanecerem invisíveis. Na coluna que aborda a capacidade de indexação no quadro, a única *web* que realmente apresenta justificativa para não ser indexada é a *Web* Privada. Como dito anteriormente, a *Web* Privada lida com informações privadas, que pertencem a diversos perfis de sujeitos por toda a *web*.

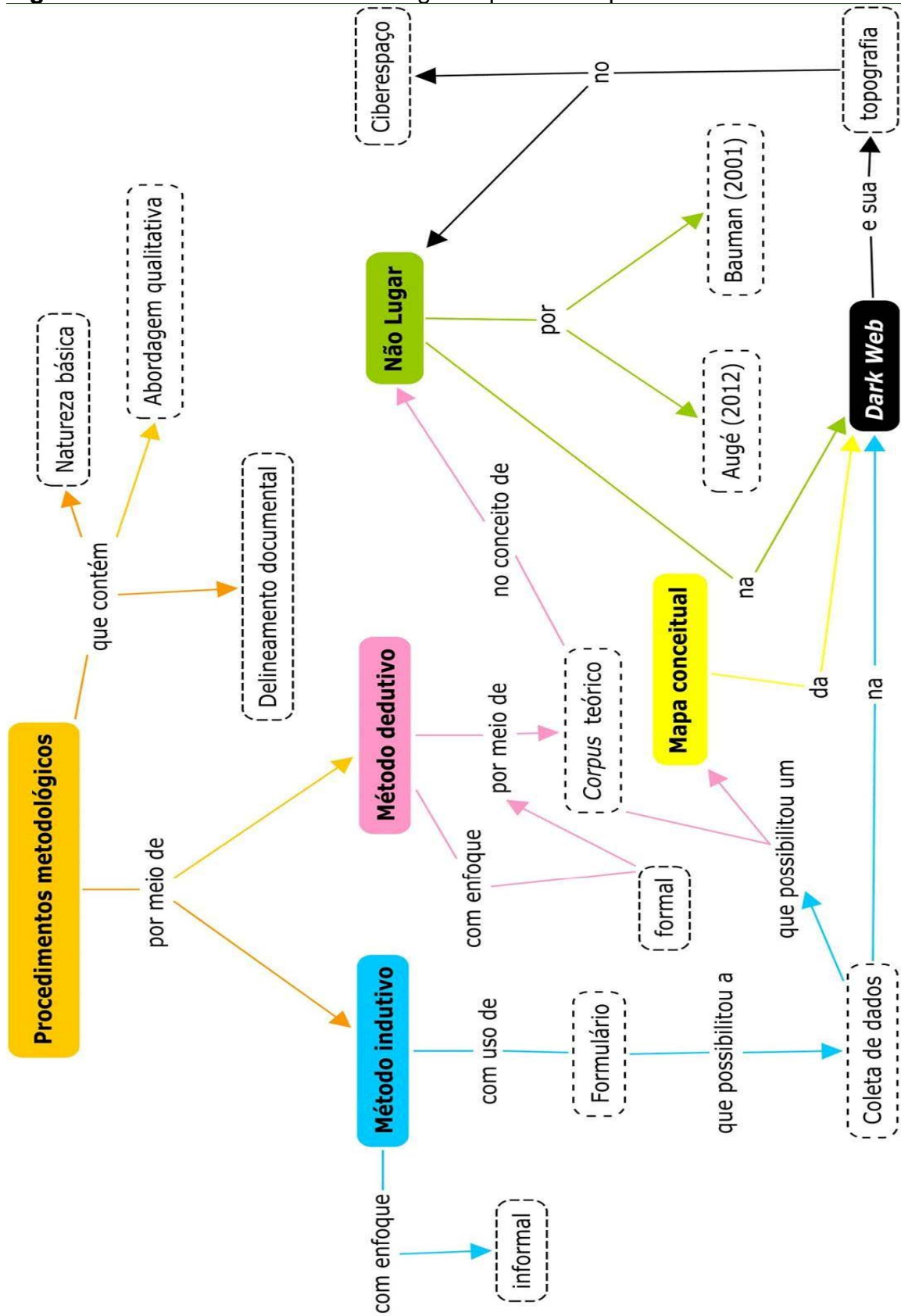
Na *Web* Proprietária, uma parte de seus conteúdos pode ser indexada, como as *homepages* das páginas que exigem cadastro, mas nem sempre são. Já a *Web* Oculta e a *Web* Verdadeiramente Invisível poderiam ser facilmente indexadas. Seja como for, muita informação está invisível sem justificativas plausíveis e os sujeitos navegadores são prejudicados por isso em suas buscas diárias.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

### 4.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

O Mapa Conceitual disposto na figura 12 permite visualizar como o capítulo de Procedimentos Metodológicos foi desenvolvido assim como torna claro como a topografia da *Dark Web* e seus não lugares ocorreu.

Figura 12 - Procedimentos metodológicos: por um Mapa Conceitual



Fonte: Elaborado pela autora.

O conceito de topografia proposto por Houaiss e Villar (2001) demonstra com clareza a principal intenção deste estudo que é topografar a *Dark Web* e seus não lugares. Assim, topografia é a “Descrição ou delimitação exata e minuciosa de uma localidade [...] descrição de um lugar [...]” e topografar é “[...] fazer a descrição de um lugar [...]” (HOUAISS; VILLAR, 2001, p. 2735).

Dessa forma, com intuito de atingir os demais objetivos propostos nesta pesquisa, utilizou-se o método dedutivo e do método indutivo estabelecendo dois momentos para o desenvolvimento do referido estudo. No primeiro momento, o método indutivo em que “[...] parte-se da observação de fatos ou fenômenos cujas causas se deseja conhecer [...]” (GIL, 2009, p. 10) prevaleceu, uma vez que a *Dark Web* é um objeto de investigação ainda desconhecido.

Nesse contexto, o método indutivo é também uma técnica de raciocínio em que a “**Indução**: parte do particular para o geral, do simples para o complexo.” (SANTOS, 2005, p. 101, grifo do autor). Destacam-se algumas etapas no método indutivo, como: “Observação do fenômeno; análise dos elementos que constituem o fenômeno; criação de hipóteses; a partir da análise das relações dos elementos; verificação das hipóteses por meio da experimentação e generalização do resultado.” (SANTOS, 2005, p. 101).

Nesse prisma, no método indutivo, os princípios pré-estabelecidos ou deduções, não foram considerados *a priori*, já que o fundamento foi baseado na experiência. O enfoque do estudo nessa etapa foi informal, pois baseou-se na experiência, ou seja, na exploração *in loco* dos ambientes da *Dark Web*.

A natureza ou finalidade deste trabalho foi básica, que segundo Magalhães (2007, p. 25) “Tem como objetivo o progresso da ciência. Gera conhecimentos novos, úteis para o avanço da ciência sem aplicação direta prevista.” Por conseguinte, a pesquisa básica não prevê aplicações, trata-se de um engendramento entre *corpus* teórico e exploração, como ocorreu nessa discussão que visou principalmente a contribuição por meio da literatura científica.

Costa (1990, p. 140) contextualiza as pesquisas básicas no âmbito da CI e explica que ocorrem “Quando investiga determinados aspectos da área da informação sem se preocupar com a aplicação prática da pesquisa.” Nesse sentido, na topografia da *Dark Web* e seus não lugares, objeto deste estudo, aplicou-se a conceituação de Costa (1990) uma vez que se pretendeu explorar lugares dessa

*web* em busca de uma área da informação ainda praticamente não pesquisada na Ciência da Informação.

Como delineamento, esse trabalho caracterizado como documental, utilizou-se dos preceitos de Witter (1990) para elucidar o conceito desse tipo de estudo. Dessa forma, a pesquisa documental “[...] é estritamente a que é feita tendo por base qualquer um dos suportes de informação decorrentes de momentos anteriores à pesquisa quer em andamento, quer relatadas, ou então de informações resultantes do Fazer Humano [...]” (WITTER, 1990, p. 19).

Portanto, em contraponto a Gil (2009), a pesquisa documental visa o aprofundamento dos documentos independente de seu tratamento. A partir disso, para Gil (2009) o método documental possui diferenças principalmente na exploração das fontes documentais em relação à pesquisa bibliográfica. Um estudo documental é para Gil (2009) os documentos de primeira mão, que não receberam qualquer tratamento analítico, como filmes, fotografias, gravações, entre outros.

Porém, nesta investigação, essas disparidades entre os delineamentos documental e bibliográfico necessitaram de esclarecimentos. Para Witter (1990, p. 23-24) “A pesquisa bibliográfica é um tipo especial de pesquisa documental que, como o nome indica, tem por suporte da informação o documento bibliográfico.” Nesse sentido, as fontes bibliográficas ou pesquisa bibliográfica é uma das partes componentes da pesquisa documental.

No viés discutido e aceito para este ensaio, apenas os documentos bibliográficos (ou fontes secundárias) fizeram parte do escopo da pesquisa bibliográfica. Como este estudo utilizou de documentos impressos ou não-impressos, bibliográficos ou não-bibliográficos e de quaisquer outras fontes de informação, inclusive dispostas no ciberespaço, classificou-se esta pesquisa como estritamente documental.

Contudo, o método bibliográfico fez parte desse trabalho como uma fonte de documentos bibliográficos, ou seja, na representação de mais uma fonte documental para a extração de dados e informações que por ventura fundamentaram o trabalho. Esta pesquisa não poderia, entretanto ser caracterizada somente como bibliográfica, principalmente porque a literatura ou bibliografia (matéria-prima dos estudos bibliográficos) existente a respeito do principal objeto do trabalho, a *Dark Web*, é quase inexistente. De acordo com Severino (2007, p. 122) a discussão bibliográfica “Utiliza-se de dados ou categorias teóricas já trabalhadas por

outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados.” Sob esse aspecto, um estudo essencialmente bibliográfico não contemplaria as necessidades intelectuais deste trabalho, ainda mais porque somente textos, sejam esses impressos ou não, não poderiam abarcar o objeto desta pesquisa em sua totalidade. Por outro lado, com a utilização da análise documental para a coleta de dados, essas deficiências puderam ser resolvidas.

Com a utilização da análise documental, objetivou-se identificar um *corpus* para a *Dark Web* e seus não lugares. De acordo com Houaiss e Villar (2001, 844) o verbete *corpus* significa “Coletânea ou conjunto de documentos sobre determinado tema.” No entanto, para Barthes (1997, p. 104) “O corpus é uma coleção finita de materiais, determinada de antemão pelo analista, conforme certa arbitrariedade (inevitável) em torno da qual ele vai trabalhar.” Sob esses aspectos, a exploração topográfica na *Dark Web* e seus não lugares no ciberespaço representaram o *corpus* de análise desta pesquisa.

Dessa forma, as fontes bibliográficas consultadas neste estudo para desenvolver um *corpus* teórico da *Dark Web* e seus não lugares foram principalmente em inglês e português. Em relação à qualidade temporal, buscou-se literatura a respeito da temática em Bases de Dados Nacionais e Internacionais, sem limite estabelecido de datas, já que como relatado anteriormente, não há abundância considerável de publicações acerca da *Dark Web*.

Por fim, a abordagem desta pesquisa foi qualitativa. Para Flick (2009, p. 24) na pesquisa qualitativa “Os objetos não são reduzidos a simples variáveis, mas sim representados em sua totalidade, dentro de seus contextos cotidianos.”

Outro aspecto relevante na pesquisa qualitativa abordado por Flick (2009, p. 24) é que “[...] os campos de estudo não são situações artificiais criadas em laboratório, mas sim práticas e interações dos sujeitos na vida cotidiana.” Como esta pesquisa visou principalmente, a discussão da *Dark Web* e seus não lugares, pressupõe-se que a abordagem qualitativa contribuiu na compreensão e análise dos seus ambientes.

Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário que segundo Fachin (2006, p. 151) “[...] é uma lista formal, catálogo ou inventário, destinado à coleta de dados [...] e o seu preenchimento é feito pelo próprio investigador à medida que faz as observações ou recebe as respostas.” Marconi e Lakatos

(2008)apontam que o uso do formulário permite ao pesquisador mais flexibilidade em cada situação, além da obtenção de dados mais complexos e úteis devido a liberdade intrínseca ao instrumento e a facilidade na aquisição de dados e informações. O formulário foi utilizado na coleta de dados na *Dark Web*.

Com intuito de apresentar a topografia da *Dark Web* e seus não lugares de maneira gráfica, foi construído um mapa conceitual com os principais termos encontrados na literatura e durante o percurso da pesquisa. A saber, Mapas Conceituais são:

[...] diagramas indicando relações entre conceitos. Mais especificamente, podem ser vistos como diagramas hierárquicos que procuram refletir a organização conceitual de uma disciplina ou parte dela, ou seja, derivam sua existência da estrutura conceitual de uma área de conhecimento. (MOREIRA; ROSA, 1986,p. 17).

Os diagramas hierárquicos relatados pelos autores, na verdade partem de um conceito ou termo principal para os demais, porém de forma dinâmica e elástica muito diferente de um fluxograma por exemplo. A figura 13 demonstra com precisão tanto o histórico dos Mapas Conceituais quanto a sua apresentação final.



Como visto, em um Mapa Conceitual, é possível demonstrar as principais relações entre conceitos de um objeto específico além de traçar graficamente por meio de conexões, qual a relação de hierarquia de um conceito para o outro. Importante se faz destacar que os “Mapas conceituais não buscam classificar conceitos, mas sim relacioná-los e hierarquizá-los.” (MOREIRA,2012, p. 1). Por isso, os Mapas Conceituais parecem cumprir tão bem aos objetivos da pesquisa, que foi topografar a *Dark Web* e seus não lugares e não classificar os conceitos a serem encontrados.

Outra vertente interessante está na proximidade entre os termos topografia e mapas, porém, Moreira e Rosa(1986, p. 17) explicam a diferença entre os Mapas Geográficos e os Mapas Conceituais:

Eles guardam uma certa analogia com mapas geográficos: as cidades seriam os conceitos, e as estradas, linhas ligando estes e simbolizando relações entre eles. No entanto, diferentemente do caso da geografia, cada mapa conceitual deve ser sempre visto como um mapa conceitual e não como o mapa conceitual de um certo conjunto de conceitos, ou seja, deve ser visto como apenas uma das possíveis representações de uma certa estrutura conceitual.

No caso da *Dark Web*, anseiou-se pela construção de um mapa inédito para a sua topografia. Ademais, Moreira e Rosa (1986, p. 17) explicam também que “Trata-se, então, de um instrumento muito flexível e como tal pode ser usado em uma variedade de situações com diferentes finalidades [...]” como no referido *corpus* que se pretendeu elaborar e apresentar por meio de um Mapa Conceitual da *Dark Web* e seus não lugares no ciberespaço.

Num segundo momento, o método dedutivo foia base para estabelecer um *corpus* teórico a partir do conceito de não lugares da *Dark Web*. Assim, o método dedutivo prevê uma pesquisa formal e que “O protótipo do raciocínio dedutivo [...] consiste numa construção lógica que, a partir de duas preposições chamadas **premissas**, retira uma terceira, nela logicamente implicadas, denominada conclusão.” (GIL, 2009, p. 9, grifo nosso). Não obstante, a palavra *premissas* foi destacada porque se partiu de uma, cuja qual está definida nos conceitos de não lugares de seus percursores por Marc Augé que propôs o conceito em 1994 e Zygmunt Bauman que discute a temática sob outros pontos de vista em 2001.

#### 4.1.1 Procedimento Para a Coleta de Dados

Por meio da análise documental, o acesso a *Dark Web*, foi realizado por meio do *download* de três *softwares*: Tor<sup>7</sup>, Freenet<sup>8</sup> e I2P<sup>9</sup> e pela visita em dois sites muito acessados na *Dark Web*: a *Hidden Wiki* e o *Tor Links*. Os três *softwares* foram desenvolvidos para possibilitar acesso às dobras invisíveis da *web* em um processo de criptografia em que o IP de um computador seja modificado e torne o rastreamento muito difícil de ser executado.

A partir da análise documental e por meio da utilização de um formulário (Apêndice A), foram explorados os *sites* da *Dark Web* com intuito de identificar um *corpus* que contemplasse:

- a definição e caracterização topográfica do ambiente;
- os meios de localização e acesso;
- os principais conteúdos informacionais dos *sites*;
- os mecanismos de busca;
- investigação de não lugares.

Todos os itens descritos acima fizeram parte também do construto de um Mapa Conceitual que apresenta os termos relacionados à *Dark Web* e seus não lugares. O *software Cmap Tools*<sup>10</sup>, disponível para *download* no ciberespaço, foi utilizado para a construção do Mapa Conceitual da Topografia da *Dark Web* e seus não lugares e também para apresentar todos os capítulos desta pesquisa.

A investigação dos não lugares da *Dark Web* foi realizada por meio de dedução entre os seus termos e conceitos.

#### 4.1.2 Análise dos Dados

Pretendeu-se realizar a topografia da *Dark Web* e seus não lugares por meio de temas e categorias qualitativamente na formulação de *corpus* teórico que contribuiu para a pesquisa e para a temática proposta.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <<https://www.torproject.org/>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

<sup>8</sup> Disponível em: <<https://freenetproject.org/>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

<sup>9</sup> Disponível em: <<http://www.i2p2.de/>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

<sup>10</sup> Disponível em: <<http://cmap.ihmc.us/download/>>. Acesso em: 19 out. 2013.

## 4.2 NÃO LUGAR DE MARC AUGÉ

Para desmitificar o conceito de não lugar, breves nuances entre espaço, lugar e não lugar se fazem necessárias para elucidar a composição literária do trabalho.

Para Santaella (2007) espaços representam muitas coisas, como os que os humanos experimentam ao estar em um espaço qualquer, como o mar, as ruas, entre outros. Espaços podem ser também primitivos ou perceptivos, como os de direcionamentos, distância espacial ou processo de percepção do homem e dos animais. Há, também para a autora, espaços destinados à existência, ao aspecto cognitivo e abstrato, além dos espaços arquitetônicos, hipermóveis, os não lugares e os espaços ciber: o espaço ciber, cibernético, o próprio ciberespaço. Espaço para Santaella (2007) existe, mas não é materializado.

Dessa forma, espaço tem sentido abstrato, a um acontecimento que ocorreu, a um mito ou a um lugar histórico para Augé (2012). Espaços são aplicados também a uma extensão, uma distância entre duas coisas ou dois pontos ou ainda a um estado temporal, como no espaço de uma semana (AUGÉ, 2012).

O espaço é “[...] portanto, eminentemente abstrato, e é significativo que seja feito dele, hoje, um uso sistemático, ainda que pouco diferenciado na língua corrente e nas linguagens particulares de certas instituições representativas do nosso tempo.” (AUGÉ, 2012, p. 77-78). Para o autor, denominações são desenvolvidas para espaços diversos como: espaço aéreo, espaço judicial, espaço publicitário, espaços destinados a encontros e/ou a espetáculos, espaços verdes, entre outros que demonstram a vida contemporânea. Sob esses aspectos, espaços podem ser qualquer lugar, criados sob algum lugar, ou seja, primeiramente devem ser, e são, um lugar abstrato.

Lugares para Augé (2012, p. 73) “[...] são como indicadores do tempo que passa e que sobrevive. Perduram como as palavras que os expressam e ainda os expressarão.” Lugares estão em toda parte, existem e muitos ainda existirão, são materializados. Lugar significa o mesmo que “[...] lugar do sentido inscrito e simbolizado, o lugar antropológico [...]” (AUGÉ, 2012, p. 74), ou seja, um lugar possui características com os homens que o habitam.

Ao definir um não lugar Augé (2012, p. 73) acentua que “Se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se

definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico definirá um não lugar.” Desse modo, em não lugares não haverá elementos de identidade, relações ou traços históricos acerca deles mesmos e para com os seus visitantes.

Ainda para o autor, não lugares não integram lugares antigos e que não sejam lugares antropológicos. É como se os não lugares não tivessem história, e em essência o são, porque não lugares são frutos do presente, do atual, do momentâneo. Em uma sociedade pós-moderna, Augé (2012, p. 74) insere e contextualiza a predominância presencial dos não lugares:

Um mundo onde se nasce numa clínica e se morre num hospital, onde se multiplicam, em modalidades luxuosas ou desumanas, os pontos de trânsito e as ocupações provisórias (as cadeias de hotéis e os terrenos invadidos, os clubes de férias, os acampamentos de refugiados, as favelas destinadas aos desempregados ou à perenidade que apodrece), onde se desenvolve uma rede cerrada de meios de transporte que são também espaços habitados [...].

Um mundo que de acordo com os preceitos de Augé (2012) está prometido à individualidade solitária, à passagem, ao provisório e ao efêmero. Um mundo que devido as suas vicissitudes sejam elas socioeconômicas, culturais ou supermodernas, se vê instável, pungente e acelerado. No mundo pós-moderno ou atual, tudo está em constante mudança, alteração, transição e esvaziado de sentidos ou significados.

Para tornar visível onde os não lugares podem acontecer, Augé (2012) demonstra alguns exemplos, como:

- no transporte: em aviões e/ou suas vias aéreas; trens e/ou suas vias ferroviárias; ônibus e/ou suas vias rodoviárias; os aeroportos e as estações;
- na hospedagem: nas grandes cadeias de hotéis;
- no lazer: nos parques de lazer ou diversão;
- na comunicação: nas redes a cabo ou sem fio, que estão presentes em todo o espaço extraterrestre, como com certeza o ciberespaço.

À guisa de Augé (2012), o transporte, como meio de locomoção, a hospedagem do sujeito que se locomove, o lazer com os seus atrativos em diversas localidades pelo mundo e principalmente a comunicação que interliga qualquer sujeito com outro, representam o modo de viver contemporâneo no qual a sociedade está.

Em outra denominação, Augé (2012, p. 36) contextualiza que “Os não lugares são tanto as instalações necessárias à circulação acelerada das pessoas e bens (vias expressas, trevos rodoviários, aeroportos) quanto os [...] meios de transporte ou os grandes centros comerciais [...]” Qualquer lugar é um não lugar.

Para Augé (2012), há na denominação de não lugar duas realidades distintas mas que se complementam: os espaços constituídos em relação a certos fins e a relação dos indivíduos com esses espaços. Os espaços constituídos a certos fins são os existentes no transporte, trânsito, comércio e lazer, que representam também as relações dos sujeitos com esses lugares, pois estes viajam, compram, relaxam, repousam. Nesse aspecto, “[...] os não lugares medeiam todo um conjunto de relações consigo e com os outros que só dizem respeito indiretamente a seus fins [...] os não lugares criam tensão solitária.” (AUGÉ, 2012, p. 75).

Sob a dúplici de Augé (2012), não lugares existem para algum fim (individual) e a relação do sujeito com esse lugar também pode ser compreendida como um não lugar. Se as relações de um sujeito com um lugar forem desguarnecidas de significado ou do desejo de permanência, um lugar passa a ser um não lugar. Nos tempos pós-modernos que abrigam milhares de pessoas em um só espaço, não fica difícil idealizar lugares em que não se quer estar ou permanecer – não lugares.

“O lugar e o não lugar são, antes, polaridades fugidias: o primeiro nunca é completamente apagado e o segundo nunca se realiza totalmente [...]” (AUGÉ, 2012, p. 74). Tal fenômeno ocorre principalmente porque lugares existem em marcos geográficos ou históricos que outrora existiram ou existem. No entanto, os não lugares ainda não estão prontos, pois acontecem a qualquer instante, sem precedentes ou historicidades.

Mais adiante, Augé (2012, p. 74) complementa que “[...] existe o não lugar como o lugar: ele nunca existe sob uma forma pura; lugares se recompõem nele; relações se reconstituem nele [...]” (AUGÉ, 2012, p. 74). Sob esse ponto de vista, não lugares se constituem ou se reconstituem a todo o momento, estes nunca

estão prontos e assim permanecerão, pois um não lugar acontece e é diferente para cada sujeito.

Porém, “Certos lugares só existem pelas palavras que evocam, não lugares nesse sentido ou, antes, lugares imaginários, utopias banais, clichês.” (AUGÉ, 2012, p. 88). Exemplos de lugares que só existem em palavras podem ser: a América, a Europa, o Ocidente (AUGÉ, 2012) e inclui-se aqui o Inferno, o Paraíso, entre outros lugares que existem metaforicamente, como a *Dark Web*.

Não lugares reais da supermodernidade por Augé (2012) podem ser definidos também por palavras ou textos, como de maneira prescritiva: ‘pegar a fila da direita’; de maneira proibitiva: ‘proibido fumar’; de maneira informativa: ‘você está entrando no Beaujolais’ ou pela presença não necessariamente física de órgãos ou instituições regulamentadoras, como de Ministérios do transporte, polícia rodoviária, entre outros. Essas asserções do autor demonstram uma característica essencial dos não lugares: o indivíduo estará sempre solitário, isso porque, muitas vezes a sua estadia será perpassada apenas pela comunicação textual como por meio de placas ou cartazes que o informam.

Os sujeitos dos não lugares e as formas com as quais esses utilizam ou nele interagem seguem uma espécie de contrato. De acordo com Augé (2012) a passagem comprada, o cartão de pedágio, e o carrinho de mercado, entre outros itens, devem demonstrar que o usuário de um não lugar segue as regras justapostas naquele ambiente. Existe um controle, ao qual cada sujeito ou visitante de um não lugar deverá passar para seguir em frente ou como precisa Augé (2012) para tornarem-se inocentes. E se são inocentes, podem seguir adiante.

“O passageiro dos não lugares só reencontra sua identidade no controle da alfândega, no pedágio ou na caixa registradora. Esperando, obedece ao mesmo código que os outros [...] responde as mesmas solicitações.” (AUGÉ, 2012, p. 102). Isto porque, o caminho do sujeito do não lugar é solitário e este muitas vezes é invisível e sua identidade pode ser reestabelecida ou percebida, somente quando for identificado.

Em relação à identificação do usuário do não lugar, Augé (2012, p. 102) explica que os visitantes “[...] são identificados, socializados e localizados (nome profissão, local de nascimento, endereço) [somente] na entrada ou na saída.” Dessa forma, o sujeito do não lugar tem a passagem livre no interim que lhe resta, o espaço entre a entrada e a saída.

“O espaço do não lugar não cria nem identidade singular nem relação, mas sim solidão e similitude.” (AUGÉ, 2012, p. 95). Sob esse viés, a identificação do sujeito do não lugar ocorre, porque esse indivíduo deve seguir os padrões de conduta ideal na sociedade, como pagar pelo seu ingresso ou bilhete. No entanto, essa identificação nada significa além de dados, de informações que no montante não especificarão e nem resultarão em identidade para o usuário, todos os indivíduos passam pelo mesmo processo e todos continuam solitários em sua estadia ou percurso nos não lugares.

Por fim, para Augé (2012, p. 95) um não lugar “[...] não concede espaço à história [...] a atualidade e a urgência do momento reinam neles.” O autor complementa que “Os não lugares se percorrem, eles se medem em unidades de tempo. Os itinerários não funcionam sem horários, sem quadros de chegada ou de partida, que sempre concedem lugar à menção dos atrasos eventuais. Eles se vivem no presente.” (AUGÉ, 2012, p. 95).

O tempo reproduz um não lugar, é em um instante, um segundo ou em qualquer fração mínima de tempo que ocorrerá. Qualquer **lugar** pode ser um **não lugar**.

#### 4.3 NÃO LUGAR PARA ZYGMUNT BAUMAN

Em sua obra intitulada de Modernidade Líquida, Bauman (2001) chega ao conceito de não lugar introduzido por uma discussão acerca da civilidade que não ocorremas que deveria ocorrer entre as pessoas diariamente.

Deste modo, Bauman (2001) inicia sua redação com a indicação de lugares em que estranhos porventura se encontram. Nesses espaços, a civilidade que é “[...] a capacidade de interagir com estranhos sem utilizar essa estranheza contra eles e sem pressioná-los ou abandoná-la ou a renunciar a alguns dos traços que os fazem estranhos [...]” (BAUMAN, 2001, p. 124) deveria acontecer, mas na maioria dos casos não acontece. Isto é ocasionado principalmente porque na visão do autor, estranhos não querem interagir uns com os outros, não querem exercer sua civilidade porque provavelmente querem passar despercebidos.

Para Bauman (2001, p. 111) “Isso significa que estranhos têm chance de se encontrar em sua condição de estranhos, saindo com estranhos do encontro casual que termina de maneira tão abrupta quanto começou.” Nessa

perspectiva, os encontros entre pessoas estranhas ocorrem ao acaso e podem não ter significado algum, é como se esses estranhos não tivessem se encontrado de fato.

Bauman (2001) explica como espaços públicos, mas não civis, podem representar um não lugar, e os divide em dois tipos: espaço público urbano e espaços destinados ao consumo. Um espaço público urbano não objetiva a permanência de civis ou pessoas em seu território. São espaços desagradáveis ou que não inspiram conforto, mesmo que o acesso seja livre. Como exemplo desse tipo de espaço, Bauman (2001) discursa a respeito de uma praça existente em Paris em que não há árvores, nem bancos e que está rodeada por diversos arranha-céus. A simples ideia de uma praça sem árvores e seus respectivos bancos, já causa estranheza, pois passa a ser um lugar ermo ou de passagem e não de permanência, um não lugar. Dessa forma, espaços construídos para serem públicos, mas que porventura não foram idealizados para a permanência desejável de pessoas, também podem ser considerados como não lugares.

O segundo espaço elencado por Bauman (2001, p. 14) são os espaços de consumo, ou destinados a esse fim. “Esses espaços encorajam a ação e não a interação [...]” que é a de consumir, realizar compras. “Qualquer interação dos atores os afastaria das ações em que estão individualmente envolvidos e constituiria prejuízo, e não vantagem para eles.” (BAUMAN, 2001, p. 114). O prejuízo pode acontecer, porque as pessoas quando objetivam consumir, provavelmente não desejam interagir com outras pessoas em seu percurso, o que poderia atrapalhar ou interromper mesmo que rapidamente, as suas compras.

Bauman (2001, p. 144) explica ainda que mesmo que os lugares de consumo estejam lotados, nada de coletivo possuem e que “As pessoas não vão para esses lugares para conversar ou sociabilizar.” Apesar de representar um espaço público, lugares com *shoppings centers* ou centros de compras possuem o mesmo interesse que seus visitantes, relações de negócios, de compra e venda e não de sociabilização. Portanto, podem ser também um não lugar.

Bauman (2001, p. 115) evidencia que não lugares são diferentes dos lugares do cotidiano, pois normalmente estão “[...] fora dos limites da cidade, à beira de uma autoestrada [...], mas não faz parte dela; não é o mundo comum temporariamente transformado, mas um mundo ‘completamente outro’.” Os não lugares podem ser completamente outros porque são diferentes dos lugares que as

peças frequentam diariamente. Ainda que visitados frequentemente, os espaços de consumo em nada devem se assemelhar ao local de trabalho ou a residência de um indivíduo, por isso, são sempre completamente outros.

Os não lugares como os destinados ao consumo podem segundo Bauman (2001) possuir algumas características, como de:

- purificação: no sentido de que esses espaços foram projetados para encantar e seduzir o seu visitante. São espaços que trazem a sensação de conforto e liberdade com segurança;
- comunidade: os visitantes podem passar a se sentirem como parte de um mesmo grupo, já que estar em comunidade é estar junto a outros;

No aspecto abordado por Bauman (2001), estar em um ambiente ideologicamente seguro ou que traz a sensação de estar entre os seus pares, são enganações articuladas para estimular o sujeito a permanecer e consumir. Assim, os espaços de consumo são transformados para que a recepção seja realizada da mesma maneira para todas as pessoas que o frequentam.

Como conceito, Bauman (2001, p. 120, grifo do autor) demonstra que um não lugar é “[...] ‘um espaço destituído das expressões simbólicas de identidade, relações e história: exemplos que incluem aeroportos, auto-estradas, anônimos quartos de hotel, transporte público...’” Para acentuar as características de um não lugar, Bauman (2001, p. 120) enfatiza que “Jamais na história do mundo os não-lugares ocuparam tanto espaço.” Notoriamente, os não lugares se proliferam, visto que as pessoas se locomovem e consomem cada vez mais.

Na visão de Bauman (2001), os não lugares partirão da intenção em não interagir, de não falar ou manter contato com estranhos. De certa forma, para o autor, não lugares representam lugares em que se está ou se visita sem ser percebido, como se o visitante fosse invisível, e assim ele o quer.

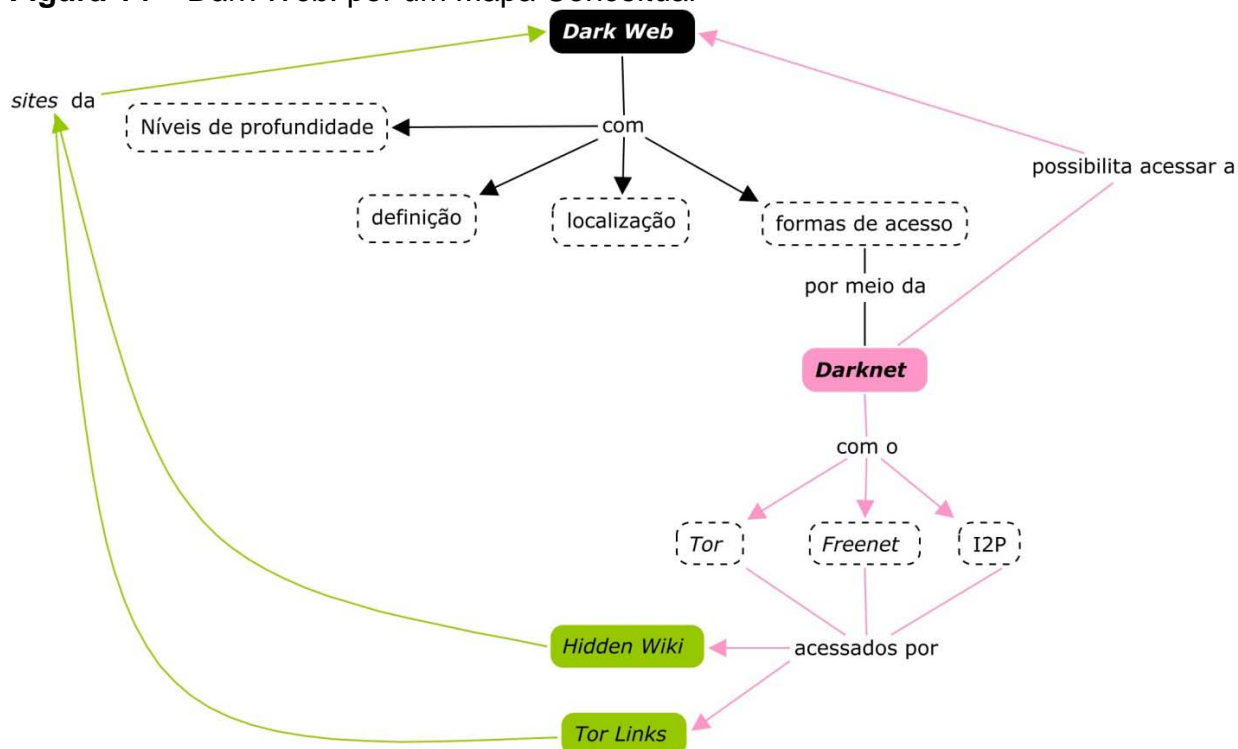
No ciberespaço, muitos lugares ou *webs* se enquadram nas afirmações de Bauman (2001) e também de Augé (2012) como principalmente na *Dark Web*.

## 5 DARK WEB

### 5.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

O capítulo denominado *Dark Web* traz conceitos e resultados fundamentais para este estudo. Neste capítulo, as discussões que seguem estão descritas na figura 14.

**Figura 14 – Dark Web:** por um Mapa Conceitual



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Segundo Chen (2012), as pesquisas a respeito da *Dark Web* têm recebido destaque nas manchetes de importantes meios de comunicação pelo mundo, como no *Washington Post*, *Fox News*, *BBC*, *PBSNewHour*, *National Public Radio*, *Science News*, *Toronto Star*, *Bulletin* (Austrália), entre outros canais principalmente nos EUA. A evidência noticiosa torna inquestionável a importância dos estudos acerca da *Dark Web*.

Chen é integrante de um Grupo de Pesquisa do estado do Arizona que desde 2003 realiza diversos experimentos na *Dark Web*. O Grupo de Pesquisa é formado por 23 pesquisadores da computação e por Cientistas da Informação, como

informa Chen (2012). Esses pesquisadores são nativos da China, Israel, Alemanha, vários países da Europa e EUA. No entanto, a ênfase deve ser atribuída para Rex Hudson que é um Profissional da Informação na posição de representante da *Library of Congress* no projeto e que também aproxima os estudos da *Dark Web* com a Ciência da Informação, como objetivou esta pesquisa.

Chen (2012) expõe um fator interessante nas pesquisas da *Dark Web* que possui financiadores como a própria *Library of Congress*, a *National Science Foundation*, o *Air Force Resource Lab*, a *Defense Threat Reduction Agency* e o *Dept. of Homeland*. No Brasil, não existe nenhum tipo de financiamento para experimentos científicos na *Dark Web*.

Antes de prosseguir com a discussão a respeito da *Dark Web*, é importante esclarecer que existe uma confusão conceitual proeminente nas poucas tentativas com intuito em defini-la. Por isso, contumaz é visualizar a definição do que seria e é, a *Dark Web* como sendo a *Deep Web*. Na maioria das vezes, a *Deep Web* é conceituada com os atributos da *Dark Web*. Portanto, apesar de muitos autores e a própria mídia (principalmente na América do Sul) argüem exclusivamente acerca da *Deep Web*, entende-se que quando as definições sobrepuseram a *web* apenas invisível e profunda no geral, trata-se da *Dark Web*.

Outrossim, o *site* Infobox (2013, Não paginado, grifo do autor) que é o único a diferenciar as duas *webs* com as nomenclaturas *Deep* e *Dark* desvenda claramente que:

A 'deep web' não deve ser confundida, contudo, com o que se designa por 'dark web'. Esta inclui uma série de sites mais perigosos do que tudo o que encontramos diariamente na Internet. Traficar droga, contratar assassinos, assistir a lutas até à morte, trocar opiniões com pedófilos, aqui tudo é possível. No entanto, os dois conceitos são bastante distintos [...] na realidade, qualquer pessoa pode utilizar a 'deep web' diariamente.

De acordo com o Infobox (2013), a *Deep Web* é a *Web* Invisível, que ocorre quando um sujeito acessa *sites* não indexados o que pode acontecer quando não se sabe de antemão um endereço específico não localizável pelo Google por exemplo. Já a *Dark Web* representa outra *web*, com conteúdos bastante diversos, perigosos e possíveis por meio de redes que operam na invisibilidade, como pelo Tor.

Por conseguinte, Fidêncio e Monteiro (2013, p. 692, grifo do autor) especificam que “[...] é bastante seguro considerar a *Dark Web* como uma nova ramificação da *Web* Invisível: suas características são próprias; sua filosofia é própria e, além de tudo, seu conteúdo é o mais enigmático e desordenado de todas as ramificações.” Por isso, preconiza-se que a *Dark Web* traz luz ao mundo paralelo do filme *The Matrix*, pois se trata de uma *web* totalmente outra, a face de outro lado da *web*, este escondido, misterioso e ainda muito desconhecido pela maioria das pessoas. Para adentrar na *Matrix* são necessários aparatos tecnológicos e na *Dark Web*, *softwares* específicos que camuflam os IP e as identidades dos sujeitos que nela navegam.

Uma *web* ainda mais invisível e profunda, escondida e não passível de indexação e rastreamentos devido aos processos de criptografia, uma *web* e um mundo virtual paralelo estão presentes na *Dark Web*.

A *Dark Web* ou *Web* Escura teve início com a tese de doutorado intitulada de *Distributed Decentralised Information Storage and Retrieval System* de Ian Clarke na *Edinburgh University* em 1995. Mais adiante, precisamente em 2000, o *download* do *software* desenvolvido por Ian foi nomeado de *Freenet*, um programa gratuito que previa o acesso à internet, aos *websites*, *chats* ou compartilhamento de arquivos de forma anônima na rede. O *Freenet* teve nos seus primeiros nove anos de existência mais de dois milhões de *downloads*, principalmente na Europa e EUA (BECKETT, 2009). Com a tese de Ian foi possível a construção de uma rede paralela para acessar a internet, a *web* e o ciberespaço.

Segundo Monteiro e Fidêncio (2013) o conteúdo da *Dark Web* permanece na invisibilidade porque seus conteúdos são judicialmente ilegais. Em entrevista ao Olhar Digital a respeito da *Deep Web*, Jaime Ortys y Lugo (2013c) explica que a parte de baixo do *iceberg* (figura 8) existe por deficiência da parte de cima e por seu uso comercial excessivo. A menção de Jaime, especialista em Segurança, está relacionada às inúmeras propagandas direcionadas e a falta de privacidade existente na *Web* da Superfície que tanto incomoda sujeitos que não desejam se tornar fonte de informação e de lucros comerciais para os mecanismos de busca.

Segundo Fidêncio e Monteiro (2013, p. 693, grifo do autor) “[...] na *Dark Web* o anonimato é desejável aos utilizadores, principalmente por causa de posições filosóficas dos usuários ou alguma posição contrária às normas sociais.” As

razões pelas quais as pessoas optam por acessar a *Dark Web* são diversas, mas nem sempre estarão guiadas para atos ilícitos, e este pressuposto deve acompanhar o conceito da camada mais incompreendida do ciberespaço.

Beckett (2009) demonstra algumas nomenclaturas que podem ser encontradas para a *Dark Web*, como *Darknet*(Net escura), *Deep Web* (*Web* profunda), *Invisible Web* (*Web* invisível), *Dark address space* (espaço de endereço escuro), *Murky address space* (espaço de endereço sombrio) e *Dirty address space* (espaço de endereço sujo). Mas de acordo com o autor, esses nomes não significam de fato o que parecem significar, isto porque muitas vezes a URL de uma página está invisível porque ficou inativa. Outro fator necessário de esclarecimento é que cada termo demonstrado por Beckett (2009) possui suas próprias definições nas quais se destacam a *Web* Invisível e *Deep Web* (sinônimos com base na invisibilidade geral da *web*), a *Darknet*, que corresponde às redes de acesso às dobras *undergrounds* e os demais termos que indicam a própria *Dark Web*.

Segundo Everett (2009) a *Dark Web* representa redes que compreendem múltiplos servidores escuros que são utilizados por todo tipo de ativistas políticos, cibercriminosos, serviço de inteligência internacional, agências que se comunicam e trocam informações secretamente, assim como para o comércio *online*.

Ainda de acordo Everett (2009), a *DarkWeb* acontece quando qualquer servidor *web* não pode ser encontrado por mecanismos de busca como o Google. Este cenário poderia surgir também a partir do conteúdo de um servidor *web* individual que não contenha *hiperlinks* ou que é gerado dinamicamente a partir de um banco de dados, o que os tornará ilegível para os *spiders* da *web*, afirma a autora. No entanto e como complemento de Everett (2009), a *Dark Web* é responsável também pela liberdade em comercializar e/ou publicar conteúdos de forma virtual sem censuras e em ambiente altamente criptografado e amorfo judicialmente.

Chen (2012, p. 93, grifo do autor, tradução nossa) possui uma visão esvaziadora da *Dark Web* porque a conceitua como se sua existência se baseasse no terrorismo: “Nós definimos estelado da *Web* reversa como a ‘*Dark Web*’, a porção da *World Wide Web* utilizada para ajudar a atingir os objetivos sinistros de terroristas e extremistas.” Em outro momento, Chen (2012, p. 220, tradução nossa) argumenta que:

Além de mau uso, sob a forma de engano, roubo de identidade, e vendas e distribuição de software pirata, a Internet também se tornou um popular meio de comunicação e refúgio para grupos extremistas e de ódio. Esta faceta problemática da Internet é frequentemente referida como a Dark Web.

As afirmações de Chen (2012) são arbitrárias, visto que os crimes descritos pelo autor ocorrem também na *Web* da Superfície. No entanto, não se pode subestimar a importância da falta de rastreamento dos sujeitos e de seus computadores como agente facilitador para pessoas que desejam cometer crimes.

Em pesquisa anterior, Chen *et al.* (2008) relataram que a *Dark Web* é utilizada por Organizações terroristas, Grupos extremistas, Grupos de ódio e Grupos de Supremacia Racial que se aproveitam do anonimato do ambiente para propagar suas ideias, conseguir novos adeptos e confabular ataques. Dessa forma, as pesquisas de Chen (2012) e Chen *et al.* (2008) são fundamentadas principalmente em estudos focados no *Jihad*, entre outros extremistas e ávidos por terrorismo contra os EUA. Nas pesquisas de Chen (2012) e Chen *et al.* (2008), não são encontrados artigos que retratem outros assuntos ou outras abordagens para a *Dark Web*. Apesar dos autores possuírem dezenas de publicações a respeito da *Dark Web* (o que resultaria em avanços científicos significativos para a compreensão do ambiente) o objetivo é sempre entender o terrorismo discutido virtualmente contra os EUA.

L' Huillier *et al.* (2010) também definem a *Dark Web* como a “Internet baseada em fóruns ou plataformas de terroristas ou cibercriminosos.” No entanto, os autores incluem que o ambiente escuro é igualmente povoado por fãs-clubes de artistas ou comunidades que preferem a comunicação livre. Em pesquisa realizada em 2010, L' Huillier *et al.* analisaram redes de terrorismo na *Dark Web* com a utilização de Mineração de Dados e Análise de Redes Sociais como método científico o que é frequente nos estudos também de Chen (2012).

Diferentemente da *Web* Visível, em que a indexação de conteúdos é dificultada pela diversidade de formatos, na *Dark Web* é possível encontrar arquivos com dimensões muito variadas, demonstra Chen (2012):

- arquivos indexáveis: HTML, Word, PDF, Text, Excel, PowerPoint, XML, e dinâmicos;
- arquivos dinâmicos: PHP, ASP, JSP;

- arquivos em multimídia: imagem, áudio e arquivos de vídeo;
- arquivos compactados: RAR ou ZIP;
- arquivos com conteúdo em 2D e 3D;
- arquivos com formatos não reconhecidos.

Como nada na *Dark Web* é indexado, qualquer tipo de formato pode ser utilizado para publicar e compartilhar conteúdos no ambiente que possui autonomia até mesmo nas mídias e padrões das informações.

Há na literatura, alguns esforços em descrever as dobras ou níveis/camadas da *web* com inclusão dos ambientes obscuros conforme demonstra a figura 15. Na figura 15, observam-se claramente seis níveis para elucidar as dobras da *web* conforme a Creepypasta Wiki ([200-?]):

**Nível 0:** destinado ao que seria a *Web Visível*, da Superfície e Indexável;

**Nível 1:** aqui seria um desdobramento do nível 0 com páginas da superfície porém com *sites* mais desconhecidos e com menos acesso pelos sujeitos navegadores como os relacionados a pornografia, fóruns, entre outros;

**Nível 2:** nesse nível estão mecanismos de busca menos conhecidos e com conteúdos já considerados impróprios focados em morte e em coisas bizarras. Segundo o Creepypasta Wiki ([200-?]) essa camada representa uma *Deep Web* superficial;

**Nível 3:** de acordo com a figura, nesse nível estaria a *Deep Web*, pois a referência é de acesso a *sites* que promovem *downloads* de forma ilegal. Páginas que compartilham *torrent* de forma ilícita (que são mais conhecidas como *Darknet*), também materiais perturbadores com mortes, pornografia infantil e comércio de drogas, entre muitas coisas desagradáveis. Segundo o *site*, neste nível também se encontram conteúdos neutros como livros esgotados ou filmes para *download*;

**Nível 4:** aqui segundo do *site*, o IP já não pode mais ser rastreado. Como conteúdo, o *site* informa que neste nível até mesmo o acesso é perigoso porque aqui que estão os *hackers* chamados de Piratas Informáticos e vídeos de *snuffs*<sup>11</sup>. O *site* informa também que o Mercado Negro comparado ao Mercado Livre

---

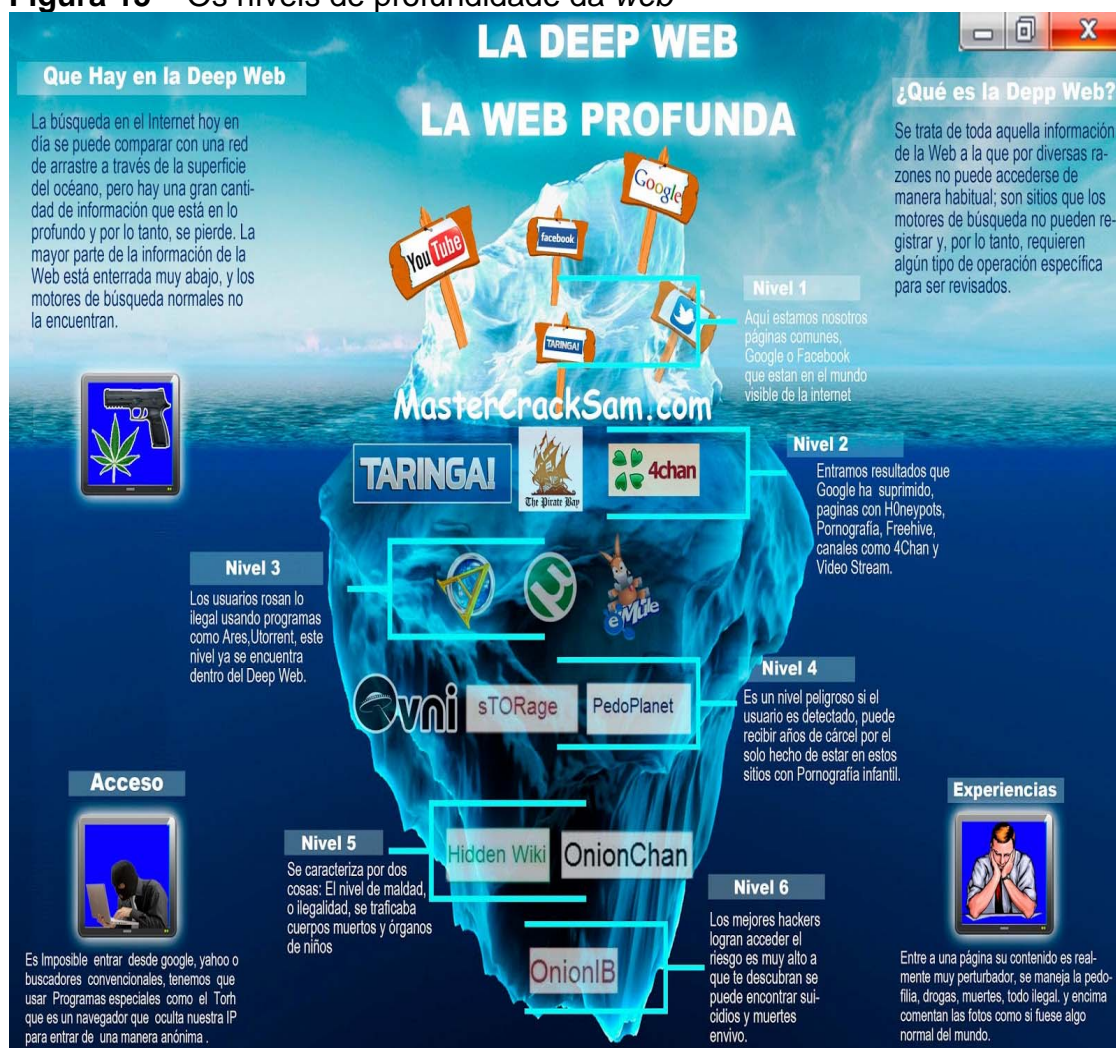
<sup>11</sup> Filmes de assassinatos reais.

da Superfície pela variedade de objetos para compra como armas, órgãos humanos entre outras coisas compradas com *Bitcoin*<sup>12</sup> acontecem em massa. Segundo informações do Creepypasta Wiki ([200-?]), nessa camada também são encontradas informações secretas de governanças do mundo e até mesmo relatos de experimentos com humanos que ocorrem a mais de quatro décadas por governos diversos. A *Hidden Wiki* também estaria alojada na camada 4;

**Nível 5:** responsável por abrigar segredos militares e de governos e onde seria o local em que as pessoas mais poderosas do mundo se comunicam;

**Nível 6:** nessa camada, os *hackers* mais experientes podem alterar qualquer informação de toda a *web* tanto para o bem quanto para o mal, seria como ter o domínio da *web* nas mãos.

**Figura 15 – Os níveis de profundidade da web**



**Fonte:** Creepypasta Wiki ([200-?]).

<sup>12</sup> Principal moeda para comércio clandestino que opera em P2P.

O grupo Anonymous (2013a) apresenta outra categorização de níveis para a *web*:

**1º Surface Web** = caracterizada como primeiro nível que contém *sites* com conteúdos mais diversos e controversos;

**2º Bergie Web**= local em que são disponibilizados servidores de FTP que ficam a margem dos *sites* populares da *web*;

**3º Deep Web** = responsável por conteúdos pesados, fóruns de *hackers* entre muitos outros nos quais apesar do uso de *Proxy* para acesso, ainda não consegue atingir as camadas mais profundas;

**4º Charter Web** = comércio pesado de drogas; local em que está hospedada a *Hidden Wiki*;

**5º Marianas's Web** = se divide em outros três níveis de profundidade, 6º, 7º e 8º que solicitam do sujeito navegador muito conhecimento de programação para acesso. O Tor, por exemplo, não conseguiria acessar essas dobras.

Como é possível verificar, segundo o Anonymous (2013a), existiriam oito níveis ou dobras na *web* e não sete (com a inserção do nível 0) como a figura 15 demonstra. O nível zero não é creditado para o Anonymous (2013a). A *Web* da Superfície ou o nível um segundo o Creepypasta Wiki ([200-?]) seria o mesmo objeto, páginas que destoariam dos *sites* com muito acesso, como o *Facebook* ou *Google*, por exemplo. Na camada dois, percebe-se alguma semelhança entre as classificações, pois se trata de *sites* visíveis, porém pouco acessados e com conteúdos impróprios para a maioria das pessoas. No nível três estaria a *Deep Web* em consenso, ou seja, local no qual surgem as dobras realmente invisíveis.

No nível quatro com base na figura 15, o simples acesso poderia ocasionar em crimes e para o Anonymous (2013a), seria o local responsável pelo comércio pesado de drogas e também em que está a *Hidden Wiki*. No nível quatro, o uso de *proxy* é indispensável para manter o anonimato.

Segredos militares representam a camada cinco segundo o Creepypasta Wiki ([200-?]) e para o Anonymous (2013a) seria a última dobra da *web*, a *Mariana's Web*, que ainda pode se dividir em mais três camadas. Segundo o Anonymous (2013a) na *Marianas's Web* o conteúdo é extremamente pesado, como *sites* macabros, tutoriais para terroristas, assassinos de aluguel, material adulto proibido, comércio de humanos e de seus órgãos, de animais raros e de armas

militares. Essa alusão ao que seria a *Mariana's Web* possui significação com a *Dark Web* na proporção de profundidade que ambas exercem. As Fossas Marianas expõem o lugar mais profundo do oceano com uma profundidade de 11.034 metros (INFOESCOLA, 2012, Não paginado) assim a comparação é autêntica, uma vez que compreende-se a *Dark Web* como a *web* mais profunda no ciberespaço.

Franco (2013) também utiliza o termo *Mariana's Web* e a define como o divisor de águas entre a *Deep Web* falsa e a legítima. Nela, segundo o autor, existem *hackers*, *crackers* e *bankers*<sup>13</sup>. Franco (2013) vai mais além e observa que teorias diversas simbolizam outras *webs* além da *Mariana's* que se dividem em mais três níveis ou *levels* como o autor prefere chamar:

**Level 1:** vídeos e documentos governamentais;

**Level 2:** milhões de dólares são negociados nesse nível;

**Level 3:** discussão de computação quântica, elite da rede de *hackers*, e o controle tecnológico global, “[...] onde encontra-se o que quer e o que não quer.” (FRANCO, 2013, p. 08).

No entanto, segundo o Creepypasta Wiki ([200-?]) há ainda o nível seis da *web* o que seria para o *site* à *web* mais profunda de todas. Apesar do Anonymous (2013a) apresentar a *Mariana's Web* e Franco (2013) mais três níveis além dela, acredita-se que estes seriam mais nomes para a mesma *web*, a *Dark Web*. De qualquer forma, se chegará à *Dark Web*, local de criptografia altamente potente no ciberespaço em que a liberdade de ação e expressão se reproduz na discussão e comércio de tudo o que se possa imaginar.

Todas as conceituações e termos encontrados na *web* ou na literatura perpetuam a dificuldade e a necessidade em desmitificar a *Dark Web*. A esse respeito, Monteiro e Fidêncio (2013, p. 37, grifo do autor) discursam que:

Como nada é tão simples nos objetos contemporâneos, outra *Web* emerge, considerada *Dark Web* (*the dark side of the cyberspace*) ou a invisível de fato, posto que servidores e a navegação feita sob o anonimato fazem a dobra *underground* do ciberespaço.

---

<sup>13</sup> *Crackers* especialistas em crimes bancários.

Nesta pesquisa, considera-se que a partir do momento em que é necessário utilizar *Proxy* para acesso, em que sujeitos se depararem com conteúdos pesados, impróprios ou ilegais e que a *web* não seja indexada a risca, define-se a *Dark Web*.

Diante desse cenário, conceitua-se que a *Dark Web* é composta por conteúdos não indexáveis por mecanismos de busca convencionais por motivos legais e porque os mecanismos simplesmente não conseguem indexar. Igualmente, acredita-se que a *Dark Web* representa a *web* verdadeiramente livre e invisível e que apesar de ser utilizada também para o mal, exerce a liberdade de navegação, de expressão e de comunicação. Nesse pensamento, “A *Dark Web* ilustra a tensão entre a privacidade e a publicidade: a liberdade de expressão e até valores maniqueístas do bem e do mal, arquétipos humanos ressignificados ou virtualizados no ciberespaço.” (MONTEIRO; FIDÊNCIO, 2013, p. 44, grifo do autor).

Navegar na *Dark Web* é lidar com a liberdade de expressão vestida pelo anonimato, o ambiente é a representação do que o ser humano pensa e faz na forma mais transparente, tanto para o bem quanto para o mal.

## 5.2 A DARKNETE AS FORMAS DE ACESSO A DARK WEB

Um recente desenvolvimento importante é a *Darknet* que conecta pessoas de confiança, como sujeitos que podem reduzir muito a sua vulnerabilidade, e ainda se conectar a uma rede global por meio de amigos de seus amigos dos amigos e assim por diante, assim define o The Freenet Project ([200-?]) como *Darknet*.

No entanto, um fator importante, é a diferenciação entre os termos, como o que de fato se difere da *Dark Web*, como a *Darknet*. A *Darknet* pode ser compreendida como uma internet clandestina, paralela, camuflada. Dessa forma, é pela *Darknet* que a *Dark Web* opera. Isso é possível, porque para acessar a *Dark Web* é necessário navegar em outra rede que não a mesma da superfície, o que acontece por redes como o Tor, *Freenet* e I2P.

Segundo Beckett (2009) a *Darknet* é iniciada em 1998, quando houve a abertura de protocolos da internet, quando o barateamento de armazenamento de *websites* ocorreu e os conteúdos em MP3 começaram a ser compartilhados e copiados. Outro momento que potencializou a abertura de uma

internet escura foi a tese de Ian Clarke com o surgimento do *Freenet*. Tanto é que a *Darknet* significa uma rede *online* de navegação camuflada em que sujeitos não cadastrados não podem ter acesso, como ocorre no *Freenet* (BECKETT, 2009).

Essas máquinas escuras são conectadas por *Usenets* baseados em compartilhamento de arquivos *peer-to-peer* com redes que não usam padrão de protocolos de comunicação (como o HTTP), o que possibilita uma navegação anônima e de difícil rastreamento (EVERETT, 2009). De acordo com a autora, o termo '*Dark Internet*' é utilizado para descrever qualquer rede hospedeira que parece ser inacessível usando meios *online* convencionais.

De acordo com os autores, a *Darknet* seria uma rede, uma internet anônima, um caminho pelo qual a identificação é invisível, assim como a navegação. Mas correto seria dizer que a *Darknet* é uma internet furtiva, que existe sob a internet comum, mas de outra forma, alheia a rastreamentos.

Biddle *et al.* (2003) explica que a ideia da *Darknet* é baseada em três propósitos:

- 1) qualquer objeto amplamente distribuído estará disponível para uma fração de sujeitos de forma que permite cópia;
- 2) sujeitos copiarão objetos que estiverem disponíveis e que forem interessantes;
- 3) sujeitos serão conectados por canais de banda-larga potente.

Para funcionar de forma eficaz, a *Darknet* precisa de alguns requisitos tecnológicos e de infraestrutura, que são semelhantes aos de redes de distribuição de conteúdo legal. Estes requisitos de infraestrutura são de acordo com Biddle *et al.* (2003):

- instalações para injetar novos objetos na *Darknet* (entrada);
- uma rede de distribuição que leve cópias de objetos para outros sujeitos (transmissão);
- dispositivos de renderização onipresentes, que permitem aos sujeitos consumir objetos (de saída);
- um mecanismo de busca para que os sujeitos possam encontrar objetos (banco de dados);

- armazenamento que permite guardar objetos por longos períodos, um mecanismo de cache que reduza a carga e exposição de nós que injetam objetos.

Conforme explicitado pelo autor, a *Darknet* deve possibilitar não somente a navegação escondida, mas o compartilhamento e *downloads* de objetos copiados por *torrent* para os sujeitos navegadores. De fato, as transações de cópia e distribuição de objetos ocorrem com frequência na internet paralela. Mecanismos de busca também são encontrados com facilidade.

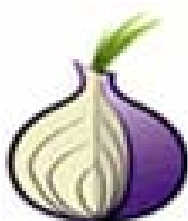
Porém, defende-se que a *Darknet* representa a internet escura que possibilita acessar a *web* escura, a *Dark Web* que conseqüente é navegada por todo o ciberespaço. Assim, *Darknet* e *Dark Web* são conceitos diferentes, mas totalmente relacionados.

### 5.2.1 As Redes da *Darknet*

São apresentadas as três principais formas de acesso a *Dark Web* por meio da *Darknet* e suas redes escuras: o *Freenet*, o I2P e o Tor, a rede mais utilizada na *Web* Invisível.

#### 5.2.11 O Tor

**Figura 16** – Ícone do Tor



**Fonte:** Tor Project (2014).

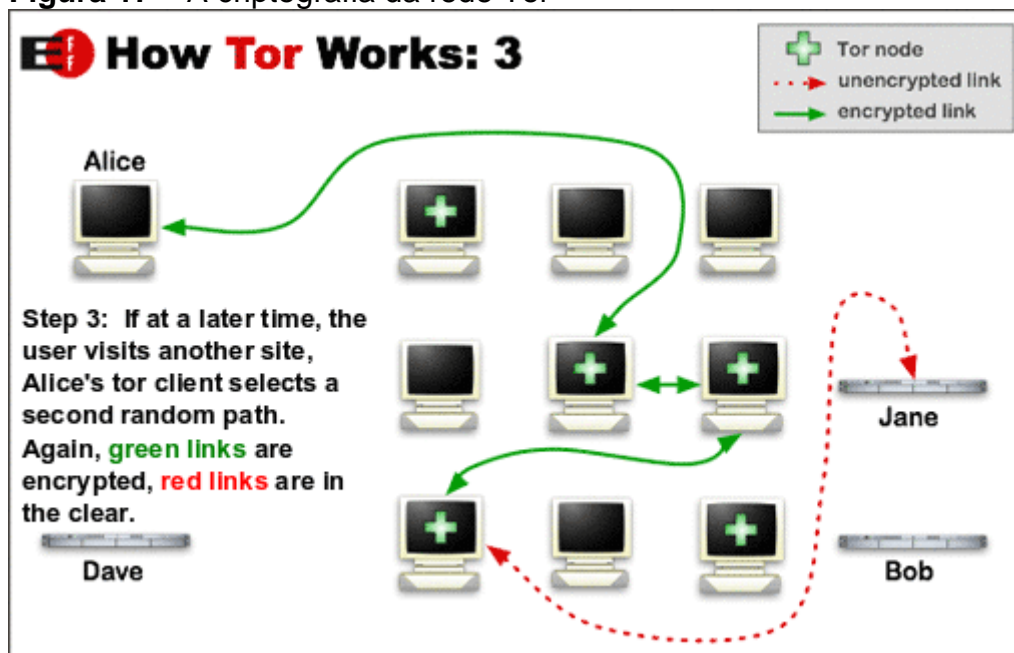
O Tor que é representando por uma cebola (figura 16), devido as suas camadas de invisibilidade e criptografia foi originalmente desenvolvido por militares da marinha dos EUA para proteger as comunicações do país. Entretanto, em sua terceira geração, o Tor é utilizado diariamente para uma infinidade de propósitos por sujeitos comuns, jornalistas, militares, ativistas, policiais, entre outros (TOR PROJECT, [200-?]).

Segundo Everett (2009), o Tor é utilizado por pessoas em países como o Tibete, que querem se comunicar livremente e anonimamente com os outros a fim de desviar-se das autoridades. Muitos países com regimes totalitários e/ou que dificultem o trânsito livre de informação no ciberespaço acabam incentivando, mesmo que sem intenção, que seus cidadãos utilizem o Tor para se comunicarem livremente.

Especula-se nas mídias que o Tor já teve apoio da *Electronic Frontier Foundation*, da *Human Rights Watch* e até da *National Christian Foundation*, como também já recebeu capital financeiro de empresas como o Google, e de órgãos oficiais do governo americano, que é um dos principais financiadores do recurso. Ainda que pouco divulgado e desconhecido pela maioria das pessoas, o Tor é uma rede muito utilizada e que já possui seus méritos como uma internet escura que realmente funciona.

Segundo o Tor Project ([200-?]) a navegação é distribuída por vários pontos que impossibilitam ao navegador comum interceptar a trajetória dos acessos de um computador. Dessa forma, a figura 17, demonstra o emaranhado nas conexões que a criptografia do Tor realiza em uma navegação invisível.

Figura 17 – A criptografia da rede Tor



Fonte: Tor Project ([200-?]).

Por meio da navegação pela rede Tor, o IP de uma máquina não pode ser rastreado ou encontrado como a figura demonstra. Ao acessar a internet pela rede Tor, o sujeito notará que o IP de seu computador foi alterado e que isso ocorre cerca de dez em dez minutos ou quando houver solicitação ao sistema. Uma questão interessante é quando ocorre o redirecionamento de IP pelo Tor, pois o sujeito aparece como conectado a internet em países e até continentes diferentes da conexão real. Por esse motivo, fica quase impossível para a polícia ou o FBI conseguir chegar até o sujeito que realiza crimes.

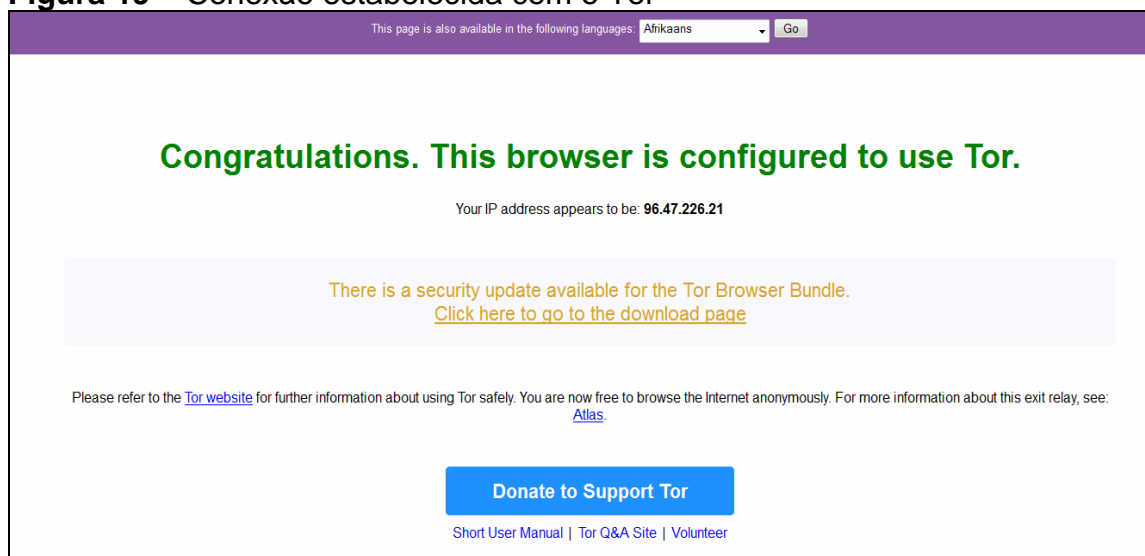
Para utilizar o Tor é preciso realizar o *download* do *software* que possibilita o anonimato. O Tor é gratuito e já existe versões para *Windows*, *Linux/Unix*, *Mac* e *Android*. Após instalação do Tor é necessário estabelecer a conexão que será representada pela caixa abaixo:

**Figura 18** – Processo de conexão no Tor



**Fonte:** Tor Project (2014).

**Figura 19 – Conexão estabelecida com o Tor**



**Fonte:** Tor Project (2014).

As figuras apresentam tanto o processo quanto a conexão completa na rede Tor. A partir do processo completo é possível acessar qualquer *site* invisível e visível. Entretanto, devido à complexidade dos nós que a rede proporciona com os IP, a conexão é na maioria das vezes, bastante lenta.

Outra possibilidade disponível recentemente é acessar importantes páginas da *Dark Web* como a *Hidden Wiki* pela superfície. Entretanto, o que mecanismos como o Google fazem é indexar uma espécie de espelho da página original já que os conteúdos ilegais são bloqueados. *Sites* da *Dark Web* possíveis pela *Darknet* são apresentados na superfície com a Rede Tor 2, específica para essas situações. Para acesso ao conteúdo real é necessário utilizar o Tor 1 por meio de seu *download* na *Darknet*.

#### 5.2.1.2 O Freenet

Segundo o Freenet Project ([200-?], Não paginado) “Ian Clarke, criador e coordenador do projeto *Freenet* foi selecionado como um dos 100 melhores inovadores de 2003 pela revista *Technology Review* do MIT.”

O Freenet é representado pelo ícone abaixo:

**Figura 20 – Ícone do Freenet**



**Fonte:** Freenet Project (2014).

Segundo o próprio *site*, o:

Freenet é um software livre que permite compartilhar arquivos anonimamente, consultar e publicar ‘freesites’ (sites acessíveis apenas através Freenet) e conversar em fóruns, sem medo de censura. Freenet é descentralizado para torná-lo menos vulnerável a ataques e, se usado no modo ‘darknet’, usuários se conectam com somente seus amigos, tornando muito difícil de detectar. (FREENET PROJECT, [200-?], Não paginado, grifo do autor, tradução nossa).

Como é possível observar, na *homepage* do Freenet conectado na figura 21, alguns *hiperlinks* são demonstrados para acesso direto.

**Figura 21 – Homepagedo Freenet conectado**

**Fonte:** Freenet Project (2014).

O Freenet disponibiliza serviços como hospedagem de *sites*, *e-mail* anônimo, *chat*, serviço de mensagens, fóruns, *blogs* e redes sociais diversas. Um diferencial do Freenet é que a *homepage* de conexão concluída indica o que o sujeito pode encontrar, como *sites* perigosos. Pelo recurso, é possível acessar qualquer *site* visível ou invisível, como ocorre no Tor.

A criptografia das comunicações do Freenet acontece por meio de nós criptografados que são encaminhados por meio de outros nós para fazer com

que seja extremamente difícil determinar quem está solicitando as informações e qual o seu conteúdo (FREENET PROJECT, [200-?]). Segundo o Freenet Project([200-?]), os sujeitos contribuem para a rede fornecendo largura de banda e uma parcela de seu disco rígido (chamado de armazenamento de dados) para armazenar arquivos. De modo geral, os arquivos são criptografados em ações que um sujeito não pode facilmente descobrir o que está em seu armazenamento de dados.

Para utilizar o *Freenet* e navegar pela *Darknet* e conseqüentemente acessar a *Dark Web*, é necessário realizar o *download* de seu *software* que é gratuito. Durante o *download* do recurso, questões acerca da velocidade da internet que o sujeito possui e qual o nível de criptografia desejada, são levantadas. É possível escolher a conexão em nível de leve, média, alta e máxima proteção na navegação.

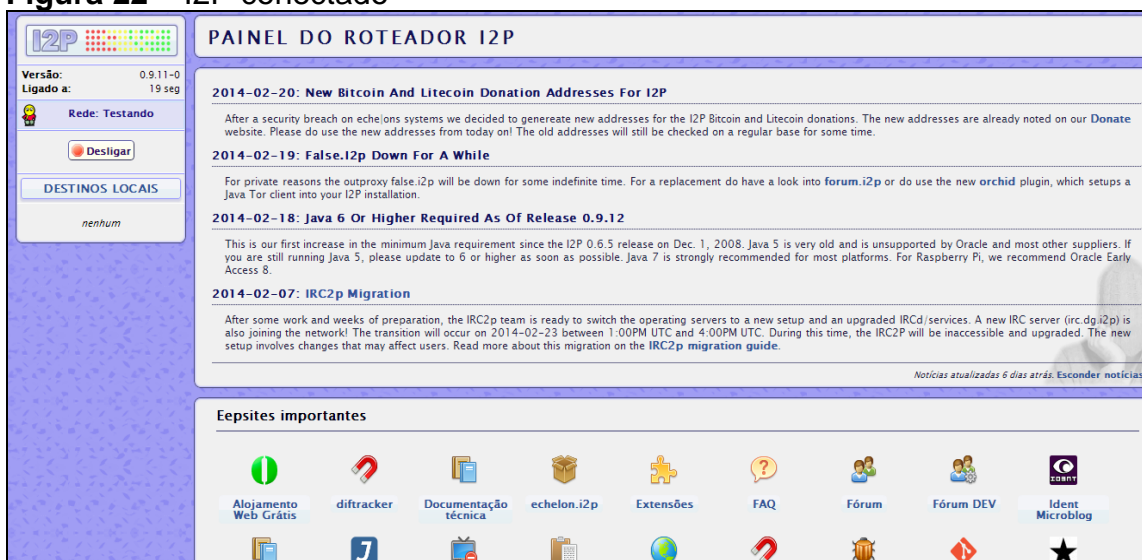
#### 5.2.1.3 O I2P

O I2P é um *software* gratuito de autoria da rede Anonymous que disponibiliza navegação anônima por uma rede criptografada. Em relação às tecnologias de criptografia, segundo o I2P ([200-?], Não paginado, grifo do autor):

Toda a comunicação é criptografada de ponta a ponta (no total existem quatro camadas de criptografia usadas no envio de uma mensagem), e até mesmo os pontos finais ('Destinos') são identificadores criptográficos (essencialmente um par de chaves públicas).

Por meio da conexão com o I2P o sujeito tem acesso a *Darknet* e a *Dark Web* em uma rede escondida, invisível. Pela ferramenta também é possível hospedar *sites* de forma anônima e gratuita. Segundo o I2P, a versão 1.0 ainda não está concluída, o que significa que o recurso está em estado Beta. Após conectado, a página de apresentação do I2P é a seguinte:

**Figura 22 – I2P conectado**



Fonte: I2P ([200-?]).

Pelo I2P diversas ferramentas para acesso são listadas: FAQ, extensões, fóruns, *wikis*, relatório de *bugs*, *torrents*, ajuda, entre muitos outros. Ícone do I2P pode ser visualizado na figura 23.

**Figura 23 – Ícone do I2P**



Fonte: I2P ([200-?]).

O I2P aceita o recebimento de donativos e possui o código fonte aberto com intenção de compartilhar conhecimentos acerca do *software* (I2P, [200-?]). Tanto o Tor, quanto o Freenet e o I2P representam redes da *Darknet* que por meio de endereços corretos, possibilitarão encontrar e acessar a *Dark Web*. As formas de acesso aos três recursos devem ser realizadas com alguns cuidados básicos, conforme destacado:

- ter um bom antivírus ou *firewall*;
- *pets* de segurança atualizados;
- utilizar *modem 3g*.

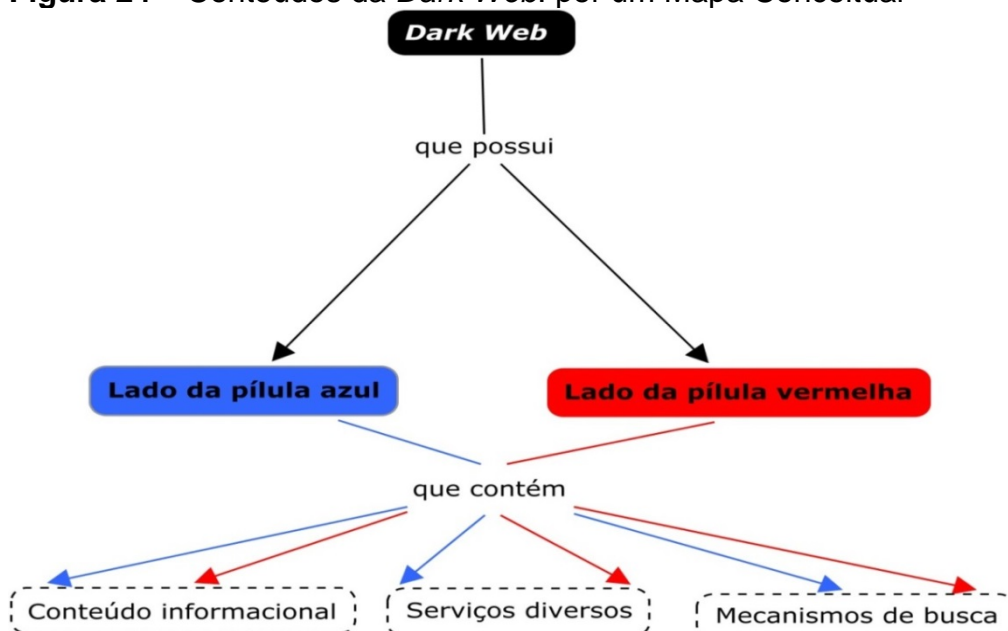
Outras opções seguras estão em construir uma Máquina Virtual e/ou utilizar o Linux ao invés do *Windows*. Rumores contextualizam que o acesso a redes escuras pelo Linux facilitam a navegação tornando-as mais leves e seguras. De qualquer forma, é preciso cautela sempre que o acesso a *Darknet* e a *Dark Web* ocorrerem, tanto para o dispositivo escolhido como para o sujeito navegador.

## 6 OS CONTEÚDOS DA *DARK WEB*

### 6.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

Os conteúdos da *Dark Web* foram classificados como pertencentes à analogia da pílula azul e vermelha do filme *The Matrix*. Do lado da pílula vermelha, a verdade a respeito do mundo paralelo presente na *DarkWeb* é apresentada. Do lado da pílula azul, tudo se parece com a realidade já existente, principalmente nas dobras visíveis do ciberespaço. Dessa forma, a figura 24 demonstra como o capítulo foi estruturado.

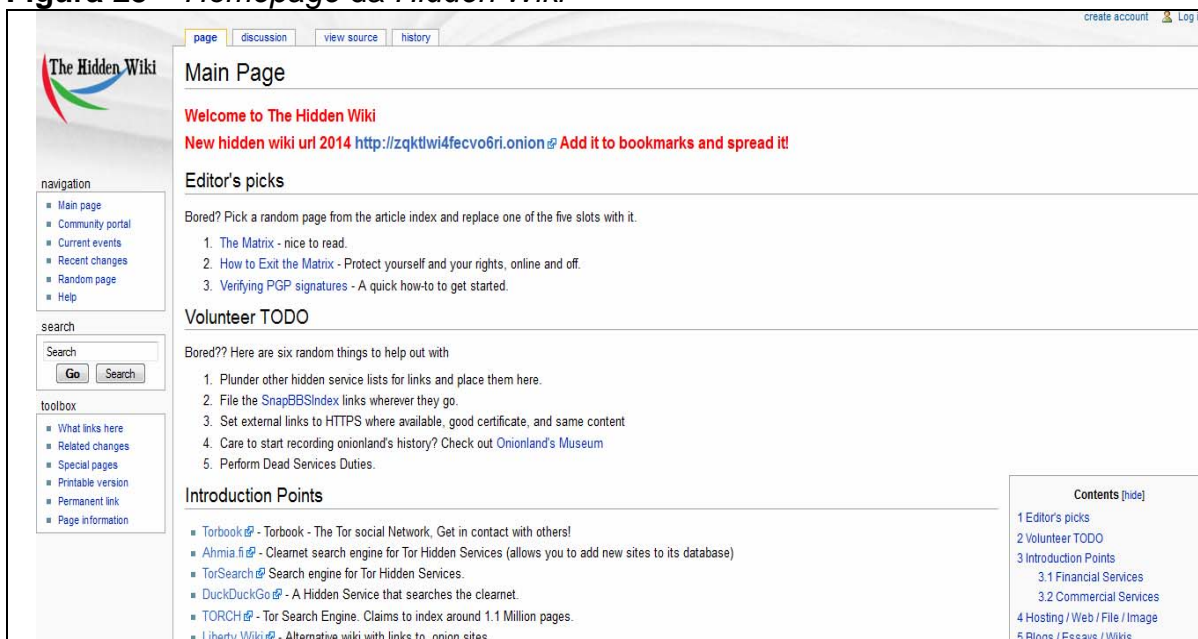
**Figura 24** – Conteúdos da *Dark Web*: por um Mapa Conceitual



**Fonte:** Elaborado pela autora.

A partir do método indutivo, foi possível levantar os conteúdos da *Dark Web* por meio de observação e navegação em dois ambientes: a *Hidden Wiki* (figura 25) e o *Tor Links* (figura 26). A *Hidden Wiki* é o endereço mais conhecido para acessar a *Dark Web* e o domínio do *Tor Links* foi encontrado durante a pesquisa por meio da rede Tor. Os dois *sites* funcionam como direcionadores com indicação de *hiperlinks* por assuntos com acesso direto. Os dois *sites* apresentam conteúdos iguais ou parecidos, porém ao contrário do que a literatura diz (FRANCO, 2013), o *Tor Links* referencia materiais mais pesados, principalmente para *hackers* e para perversos sexuais.

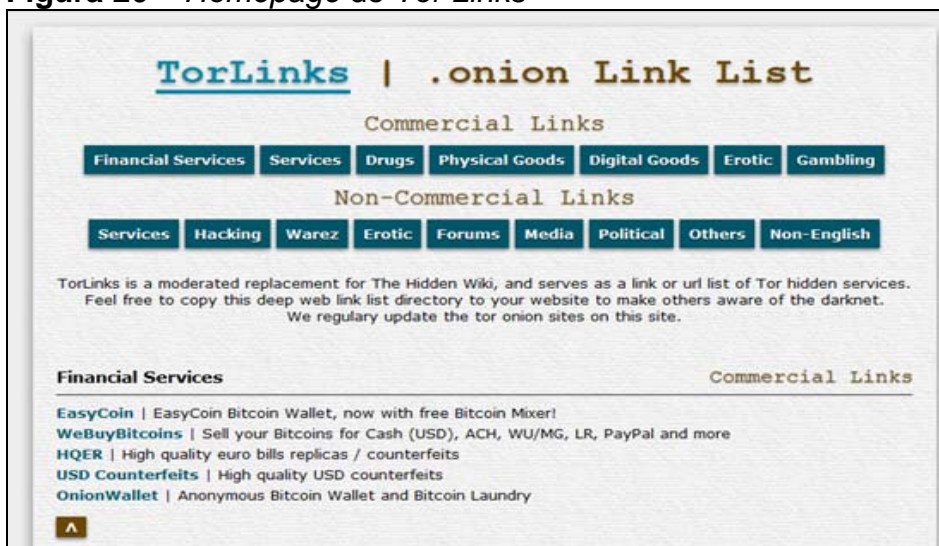
Figura 25 – Homepage da Hidden Wiki



Fonte: Hidden Wiki (2014).

A *Hidden Wiki* possui semelhança com outras *wikis* da superfície porque utiliza a mesma plataforma para a publicação de conteúdos. O *Tor Links*, no entanto, tem a interface mais parecida com um *site* qualquer, porém sem atratividades gráficas, conforme é perceptível na figura 26.

Figura 26 – Homepage do Tor Links



Fonte: Tor Links (2014).

O *Tor Links* em comparação a *Hidden Wiki* é maior em relação à quantidade de conteúdos o que talvez explique a existência de materiais ainda mais bizarros. Durante a pesquisa, o endereço mais conhecido da *Hidden Wiki*, encontrado facilmente na superfície, ficou inativo. Durante dois dias do mês de março a *Hidden Wiki* não foi encontrada. Durante o período de inatividade da URL diversos outros endereços recuperados inclusive pela rede Tor e por mecanismos de busca escuros não conseguiam recuperar o *site*. Somente na *Dark Web*, saltando de *hiperlink* em *hiperlink* foi possível acessar o novo endereço da *Hidden Wiki*. Franco (2013) comenta que a mudança de domínio é comum nos ambientes da *Deep (Dark) Web* devido a ameaças de rastreamentos. Acredita-se que foi exatamente o que aconteceu.

Dessa forma, os resultados encontrados nos dois *sites* da *Dark Web* foram categorizados por temas e subtemas de forma simultânea com base no lado da pílula vermelha e da pílula azul de *The Matrix*.

## 6.2 O LADO DA PÍLULA VERMELHA NA *DARK WEB*

Em *The Matrix* (1999):

Morfheus: Se tomar a pílula azul, fim da história.

Morfheus: Se tomar a pílula vermelha fica no país das maravilhas e eu vou te mostrar até onde vai à toca do coelho.

Morfheus: Estou te oferecendo à verdade e nada mais.

“No filme *The Matrix*, especificamente, do lado do Bem está a vida, a natureza, o humano, na sua integridade, a liberdade, a lealdade e o amor. Do lado do Mal, está a máquina, o artificial, o poder totalitário, a escravidão, a crueldade fria.” (SANTAELLA, 2004, p. 127, grifo do autor). A comparação entre o bem e o mal na *Web* Visível ou da Superfície com a *Dark Web* se aproximam muito da realidade dos ambientes. Se a pílula escolhida for a vermelha, significa que a verdade a respeito das dobras escuras será revelada.

Infelizmente, a maioria dos conteúdos da *Dark Web* é de baixa qualidade, ilegais e quase sempre desnecessários. Uma previsão após observação de um *corpus* é que 80% do que se encontra na *Dark Web* são objetos de má índole e somente 20% representariam conteúdos bons ou neutros. Segundo Franco (2013)

os ambientes escuros da *web* são divididos em duas camadas, uma que está a *Hidden Wiki* e outra que engloba *sites* com conteúdo fechado e para grupos específicos que são escondidos por mais dobras escuras. Os conteúdos apresentados no lado da pílula vermelha foram observados e/ou acessados pela *HiddenWiki* e pelo *TorLinks*. Não obstante, optou-se em demonstrar primeiramente os conteúdos da pílula vermelha encontrados na *Dark Web* que na qualidade de ruins ou não, não perdem a classificação de conteúdos informacionais, que assim foram classificados:

#### **Crimes bancários:**

- ✓ venda de contas bancárias com senhas;
- ✓ lavagem de dinheiro;
- ✓ venda de contas de cartões de crédito;
- ✓ tutoriais de roubo de cartões de crédito.

#### **Tráfico:**

- ✓ comércio internacional de armas;
- ✓ venda de armas militares;
- ✓ venda de munições;
- ✓ venda de drogas e diversos tipos de entorpecentes.

#### **Mercado de contrabando:**

- ✓ venda de eletrônicos em geral;
- ✓ lojas especializadas em aparelho celular de última geração;
- ✓ lojas especializadas em *videogames* de última geração;
- ✓ loja especializada em produtos da Apple;
- ✓ loja especializada em produtos da Samsung;
- ✓ venda de TVs de plasma e/ou *Full HD*;
- ✓ *softwares* da *Microsoft*;
- ✓ comércio de Viagra;
- ✓ comércio de animais raros;
- ✓ comércio de charutos cubanos.

**Falsificações:**

- ✓ falsificação de passaporte;
- ✓ falsificação de cidadania, inclusive americana;
- ✓ falsificação de dinheiro de diversas nacionalidades;
- ✓ confecção de Carteiras de Habilitação falsificadas;
- ✓ trabalhos acadêmicos.

**Invasões de privacidade:**

- ✓ venda de contas do *Twitter*;
- ✓ venda de resultados executivos;
- ✓ diversos tipos de espionagem;
- ✓ arquivos e informações secretas;
- ✓ interceptação telefônica.

**Sexo e pornografia:**

- ✓ zoofilia;
- ✓ parafilia;
- ✓ necrofilia;
- ✓ pedofilia;
- ✓ sadomasoquismo;
- ✓ sexo heterossexual;
- ✓ *snuffs* de sexo;
- ✓ contrato de companhia *gay* para negócios, amizade ou qualquer outra coisa;
- ✓ sexo com câmera escondida, inclusive de esposas e expostas por seus maridos sem consentimento;
- ✓ voyeurismo;
- ✓ prostituição;
- ✓ vídeo de estupradores e sexo forçado;
- ✓ pornografia de jovens, ninfetas e *topmodels*;
- ✓ mutilação de órgãos genitais;
- ✓ turismo sexual.

**Religião e credences:**

- ✓ *snuffs* espirituais;
- ✓ satanismos;
- ✓ financiamento de luta islâmica;
- ✓ exorcismos;
- ✓ serviços paranormais;
- ✓ informação esotérica (previsões do futuro).

**Terrorismo:**

- ✓ *snuffs* de ataques terroristas;
- ✓ *snuffs* de homem-bomba;
- ✓ tutoriais para a construção de bombas;
- ✓ muitas páginas para terrorismo disponível para israelenses;
- ✓ grupos de extremistas como nazistas e contra raças, negros ou *gays*;
- ✓ bioterrorismo e armas nucleares (CHEN, 2012).

**Outros tipos de crimes:**

- ✓ comércio de números de loteria;
- ✓ contratação de assassinos;
- ✓ tortura real de animais;
- ✓ destravamento de *videogames* bloqueados;
- ✓ rádio clandestina;
- ✓ fórum de *hackers*, *crackers*, programadores e anti-forenses;
- ✓ teste de vírus potentes;
- ✓ experiências médicas;
- ✓ manifestos, conspirações diversas que geram violência;
- ✓ lavagem de dinheiro;
- ✓ canibalismo ao vivo (ARAÚJO, 2012).

Outros crimes que Chen (2012) categorizou por meio de suas pesquisas e de sua equipe na *Dark Web* podem ser observados no quadro abaixo:

**Quadro 3** - Ações criminosas encontradas na *Dark Web*

| Crime type         | Local law enforcement level  | National security level  |
|--------------------|--|--|
| Traffic violations | Driving under influence (DUI), fatal/personal injury/property damage, traffic accident, road rage  | –  |
| Sex crime          | Sexual offenses, sexual assaults, child molesting  | Organized prostitution, people smuggling   |
| Theft              | Robbery, burglary, larceny, motor vehicle theft, stolen property   | Theft of national secrets or weapon information                                    |
| Fraud              | Forgery and counterfeiting, fraud, embezzlement, identity deception  | Transnational money laundering, identity fraud, transnational financial fraud      |
| Arson              | Arson on buildings, apartments   | –  |
| Organized crime    | Narcotic drug offenses (sales or possession), gang-related offenses  | Transnational drug trafficking, terrorism (bioterrorism, bombing, hijacking, etc.) |
| Violent crime      | Criminal homicide, armed robbery, aggravated assault, other assaults   | Terrorism  |
| Cybercrime         | Internet fraud (e.g., credit card fraud, advance fee fraud, fraudulent web sites), illegal trading, network intrusion/hacking, virus spreading, hate crimes, cyber-piracy, cyber-pornography, cyber-terrorism, theft of confidential information |  |

**Fonte:** Chen (2012, p. 50).

Como visto, a diversidade temática é frequente na *Dark Web* para quem deseja realizar cibercrimes ou agir de forma ilícita e esses fatos podem ser comprovados por Chen (2012) e sua equipe que estudam o ambiente há algum tempo. Com base nas informações e no quadro 3, afirma-se que se um sujeito realiza compras de produtos contrabandeados ou roubados, ou pratica outras ações ilegais na *Dark Web*, este se torna criminoso, cúmplice ou partícipe.

De qualquer forma, Bergman (2001, Não paginado) ao dissertar a respeito da *DarkWeb* explica que “Se você está lendo isso, está na Dark Web.” A afirmação do autor parece a melhor forma para se constatar que a navegação está ocorrendo na *Dark Web*. Após diversos acessos no ambiente, é possível assegurar que Bergman (2001) estava correto, pois na *Dark Web* os conteúdos são expostos

sem qualquer tipo de pudor e a verdade acerca do que acontece na *web* escura, também.

Nesse contexto, o que mais impressiona nos crimes disponíveis por meio da variedade dos *hiperlinks* da *Dark Web*, é o teor das ações que ali podem ser praticadas e as propagandas para que crimes aconteçam por intermédio de uma página escolhida, como por exemplo:

*Contas de Paypal, cartões de crédito, nós temos tudo!*

*Preço baixo, delivery discreto e a melhor qualidade!*

*Estoque fresco de contas bancárias a cada dois dias!*

*Livre-se dos seus problemas!*

*Entrega gratuita! Viagra com 50% de desconto!*

*Foi enganado? Vamos encontrar o seu criminoso!*

*Precisa de acesso a uma rápida conta? Podemos ter acesso a qualquer coisa! Sem perguntas.*

*Você tem algum problema? Nós resolvemos pra você!*

Todas essas frases surgem como propostas de *marketing* para os serviços e produtos oferecidos que envolvem inescrupulosamente a vida humana. O ser humano é vendido nos ambientes da *Dark Web* de maneira abissal, sem hesitações ou qualquer tipo de respeito à raça humana ou mesmo animal. Assassinos de aluguel oferecem seus serviços com tabela de preços: de 20.000 a 150.000 reais, inclusive com valores diferenciados para o assassinato de políticos ou pessoas famosas (ARAÚJO, 2012).

Mercadorias são contrabandeadas e produtos são repassados a mercê da lei e de padrões de conduta e moral perante a sociedade. Não se sabe a procedência dos aparelhos eletrônicos ou dos medicamentos comercializados no

ambiente, mas para Franco (2013) trata-se de objetos roubados. É preocupante cogitar a ideia de que pessoas honestas têm seus aparelhos eletrônicos roubados para serem vendidos no comércio negro do ciberespaço e que pessoas se predispõem a isso. O *site Pirate Bay* atua há algum tempo nas dobras invisíveis do ciberespaço e comercializa e disponibiliza todo tipo de materiais e conteúdos.

**Figura 27 – O Pirate Bay**



**Fonte:** Pirate Bay (2014).

No *Pirate Bay* (2014) que mescla venda e *download* de todo tipo de pirataria, o sujeito navegador consegue realizar buscas por cinco temas: áudio, vídeo, aplicações, *games*, pornôs, outros e todos. O *Pirate Bay* está disponível em muitos idiomas como o português e possui seus conteúdos com organização bastante facilitada por subtemas.

Ainda que os transtornos ligados ao sexo não sejam novidade, o gosto e prazer por insanidades sexuais como com animais ou cadáveres persiste em atormentar qualquer mente sadia. Até mesmo esposas são agredidas por terem suas relações sexuais expostas pelos próprios maridos sem nenhum tipo de consentimento. O desrespeito ao ser humano atinge o seu auge no comércio de órgãos ou nas mutilações de partes do corpo humano, além do canibalismo que ocorre por quem come ou prefere ser comido (ARAÚJO, 2012).

O comércio de drogas e entorpecentes, tão comum na vida física e virtual, ganha proporções astronômicas na *Dark Web* que só na *Hidden Wiki* e no *Tor Links* são vendidos em cerca de 60 *hiperlinks* diferentes. Franco (2013) elucida que existe inclusive indicação dos melhores *sites* para a compra de drogas na *Dark*

*Web*. Diante desses fatos, acredita-se que verdadeiros traficantes são formados unicamente de forma virtual na rede escondida.

Os *snuffs* atestam para imagens inimagináveis e incompreensíveis de apreciação por quem quer que seja. O prazer em ver pessoas sendo mortas ou agredidas não parece fazer sentido de nenhuma forma. O terrorismo tem proporções assustadoras na *Dark Web*, segundo Chen (2012) em sua pesquisa foram encontrados e observados: 1000 *sites* com 10.000 *hiperlinks* em 10 línguas distintas; 300 fóruns de terroristas com 30.000 membros e 1.000.000 de *posts* e 1.000.000 de imagens e 100.000 vídeos de terrorismo. O bioterrorismo (armas biológicas) e a discussão acerca de armas nucleares causa espanto em qualquer pessoa. As discussões a respeito de terrorismo, fortemente pesquisada por Chen (2012) e sua equipe são muito presentes na *Dark Web*. Na *Hidden Wiki* somente um endereço para discussões a respeito de terrorismo foi encontrado, no entanto, no *Tor Links* aproximadamente quinze endereços discutem a respeito. De fato, os dados são alarmantes e mantêm pesquisadores muito atentos a novos ataques terroristas contra o EUA e países de todo mundo, inclusive o Brasil.

A invasão de privacidade, de contas bancárias e ainda a interceptação telefônica fazem com que a insegurança já vivenciada diariamente por sujeitos do mundo todo, seja onipresente até mesmo no acesso a redes sociais como o *Twitter*, que possui versão plagiada na *Dark Web* e também contas vendidas.

Sonhos são despedaçados pelo mercado de números da loteria e pela propagação de informações privadas que podem roubar objetos de um sujeito trabalhador ou a inocência de uma criança violentada sexualmente. Os fóruns dedicados a *hackers* no *Tor Links* chegam a contabilizar um total de trinta endereços. Nesses *sites* destinados a *hackers*, todo tipo de sujeira é discutida.

Ainda que também existentes na superfície, os conteúdos da *Dark Web* inseridos no lado da pílula vermelha são sem dúvida perturbadores e acabam por demonstrar o que há de mais horrível no ser humano. Pensamentos desarranjados surgem ao se questionar ou afirmar que todas as excentricidades existentes na *Dark Web* sempre existiram, mas, não tinham ambiente tão propício para acontecer.

Apesar da existência dos *hiperlinks* para acesso aos *sites* com os assuntos indicados, quase nenhuma página foi acessada. O intuito foi prevenir a

pesquisadora da visualização de imagens e materiais que não haviam necessidade em ser vistos. Sobretudo, o acesso aos *sites* impróprios ou ilegais foi evitado a fim de esquivar-se de exposições inúteis tanto ao computador utilizado quanto à polícia. O ambiente não é seguro e é preciso controle emocional até mesmo para ler e compreender as descrições que podem estar descritas em vários idiomas, como: quase que essencialmente em inglês, alemão, árabe, polonês, italiano, russo, espanhol, chinês, grego, francês, japonês, coreano, bielorrusso, finlandês, sueco, israelense, entre outros. Na Língua Portuguesa foram encontradas uma *wiki* e um fórum e duas páginas pessoais brasileiras.

De qualquer forma, ao acessar a *Dark Web* a pílula vermelha é a escolhida involuntariamente porque não há como fugir dos conteúdos inadequados que são destacados em toda parte. Assim, o mundo paralelo é desmitificado.

### 6.3 O LADO DA PÍLULA AZUL NA *DARK WEB*

Escolher a pílula azul significa que os conteúdos informacionais da *Dark Web* serão muito semelhantes à *Web* Visível ou da Superfície. Muitos dos conteúdos da *Dark Web* constantes no lado da pílula azul retratam pirataria ou apropriação ilegal de conteúdos por meio de *downloads*, o que não é bom e nem novidade nem nas dobras escuras nem na da superfície. O lado da pílula azul da *Dark Web* também foi pesquisado na *Hidden Wiki* e no *Tor Links*. Os assuntos são apresentados por temas e subtemas conforme é demonstrado abaixo.

#### **Notícias:**

- ✓ novidades em provedores;
- ✓ *sites* de notícias.

#### **Conteúdos informacionais:**

- ✓ filmes diversos e censurados para *download*;
- ✓ bibliotecas com livros para *download*;
- ✓ livros proibidos, censurados, raros ou esgotados para *download*.

**Redes Sociais:**

- ✓ *blogs e wikis;*
- ✓ *Torbook (clone do Facebook);*
- ✓ *TorFóruns;*
- ✓ *Torboks(serviço de favoritos);*
- ✓ *TorStatusNet (clone do Twitter);*
- ✓ *fóruns diversos.*

**Ciberativismo:**

- ✓ *hacktivismo ético;*
- ✓ *Wikileaks;*
- ✓ *Anonymous;*
- ✓ *Manifestações, discussões e conspirações em geral.*

**Serviços ou produtos:**

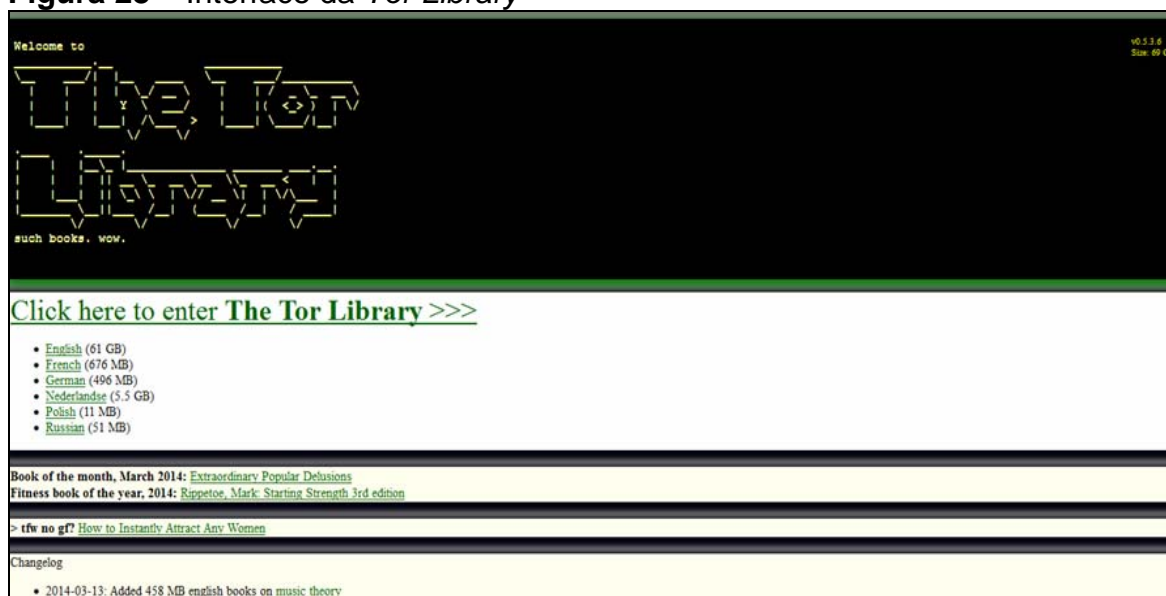
- ✓ *compartilhamento de arquivos em torrent e em P2P;*
- ✓ *serviços de e-mail;*
- ✓ *hospedagem de sites e conteúdos;*
- ✓ *mecanismos de busca.*

Como dito anteriormente, muitos dos conteúdos da *Dark Web* pertencentes à pílula azul, às vezes apenas remetem a materiais menos agressivos. *Downloads* de livros ou filmes podem ser equiparados à compra de filmes piratas em camelôs do mundo todo, mas ainda assim, não deixam de ser crime. Livros banidos ou filmes censurados podem ser facilmente baixados em PDF e lidos ou assistidos pela rede. Também é possível baixar ou assistir filmes que ainda estão em cartaz nos cinemas pela rede Tor.

Algumas bibliotecas foram encontradas na *Dark Web*, inclusive com livros em português. No entanto, os *hiperlinks* possuem dificuldades para serem abertos e os materiais desaparecem da mesma forma que reaparecem, sem aviso prévio. Na *Tor Library* (figura 28) existem livros para *download*, mas o comércio de drogas em vários idiomas foi descoberto com surpresa no ambiente. Franco (2013) explica que nem tudo que parece é, na *Dark Web*. O autor está correto porque as descrições para conteúdos comuns ou brandos na verdade, muitas vezes

apresentam conteúdos ruins disfarçados. Isso acontece com frequência na navegação da *Dark Web*, como ocorreu no acesso a *Tor Library*.

**Figura 28** – Interface da *Tor Library*



**Fonte:** Tor Library (2014).

Como é perceptível, o *layout* da página da biblioteca tem qualidade ruim se comparado às páginas da superfície, o que é bastante natural nos *sites* da *Dark Web*. A biblioteca virtual em questão possui em documentos: 61 Gb de materiais em inglês, 676 Mb em francês, 496 Mb em alemão, 5.5 Gb em holandês, 11 Mb em polonês e 51 Mb em russo. Filmes censurados, assim como livros banidos também foram recuperados na coleção da biblioteca, além do comércio de drogas já mencionado.

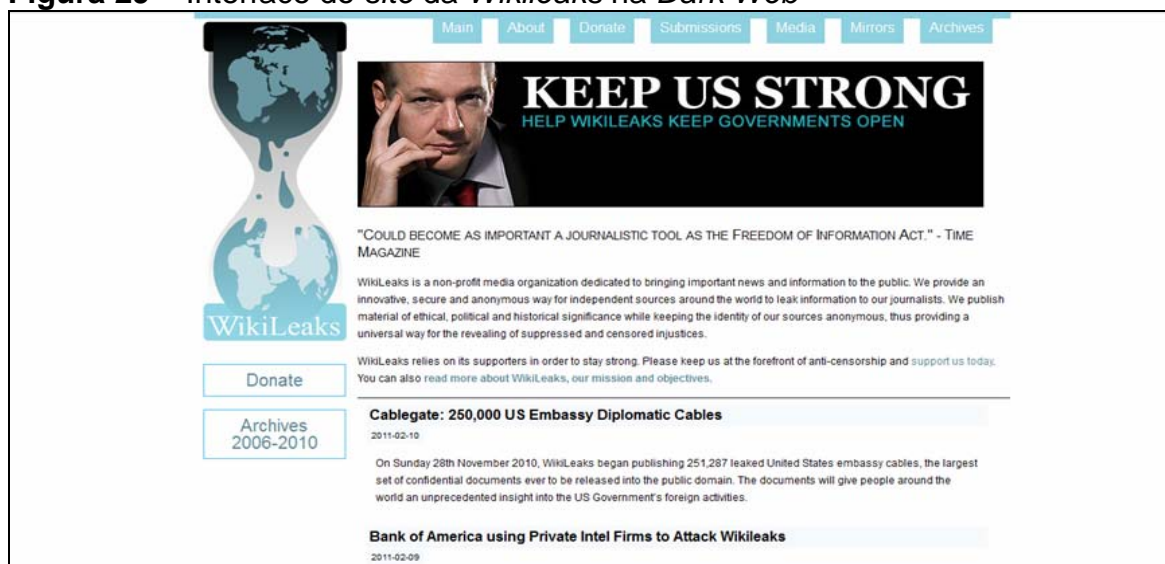
Mas nem tudo que há na *Dark Web* é ruim já disse Ortys y Lugo (2013). Manifestações contra sistemas totalitários do mundo todo acontecem no ambiente. Franco (2013) articula ainda que até mesmo empregados descontentes utilizam os ambientes escuros para protestarem e desabafarem em silêncio. Todo tipo de manifestações e conspirações podem ser encontradas na *Dark Web* como a respeito de UFOs, ciências ou casos policiais. Muitas discussões e denúncias a respeito da Copa do Brasil 2014 estão acontecendo na *Dark Web* por exemplo.

Muitas discussões acontecem por pessoas que pertencem a países cujo regime de liberdade de expressão é fortemente censurado, como a China por exemplo. Segundo o Anonymous (2013a) a Primavera Árabe foi discutida

essencialmente na *Dark Web*. O próprio Anonymous conseguiu detectar uma rede de mais de 40 *sites* de pedofilia com cerca de 1.500 pedófilos denunciados para a polícia. Em 2012 a legião iniciou uma rede de ataques contra pedófilos intitulada de *Operação Pedo Chat* que já derrubou diversos *sites* com pornografia infantil (ANONYMOUS, 2012). A legião de ativistas comprova que boas ações podem acontecer por meio da *Dark Web*. A equipe de Chen (2012) também tem conseguido acompanhar discussões acerca de centenas de grupos extremistas ou de ódio como o *Jihad* no ambiente. No entanto, com o sistema de criptografia robusta, fica quase impossível para a polícia encontrar os cibercriminosos.

Outro caso muito conhecido nas principais mídias do mundo foram as denúncias de Júlio Assange na *Wikileaks*. As informações publicadas na *Wikileaks* dissertam a respeito de crimes e arquivos secretos que envolvem o governo americano, além de denúncias de muitos outros países, como do Brasil. Diferente da maioria dos *sites* da *Dark Web*, a *Wikileaks* possui uma interface bastante agradável e muito parecida com o perfil de páginas da superfície além da própria *wiki* – *Wikileaks* que segue os moldes da *Wikipédia*.

**Figura 29** – Interface do site da *Wikileaks* na *Dark Web*



**Fonte:** Wikileaks Site (2014).

Figura 30 – Interface da Wikileaks



Fonte: Wikileaks (2014).

O grande problema da *Wikileaks* foi quando seu conteúdo ficou disponível na superfície, desde então Júlio Assange tem respondido por diversos crimes e sofre perseguições governamentais e internacionais. Mas ao contrário do que muitas pessoas pensam, a *Wikileaks* continua ativa na *Dark Web*. Os escândalos provocados pelas denúncias de Assange se tornou filme em 2013 com o título de *O quinto poder*, gravado pela Disney. Segundo o próprio Assange, a história é distorcida e só tem objetivo de gerar lucros (ANONYMOUS, 2013b). A *Wikileaks* pode ser vista como uma forma de sujeitos saírem de um estado de alienação a respeito da situação do seu país ou do mundo. Notícias principalmente a respeito do governo Dilma ou acerca de corrupções de todo tipo no Brasil são disponibilizadas na *wiki*. De toda forma, o ciberativismo, inclusive ético tem crescido na dobra escura do ciberespaço.

Para Lemos (2004, p. 174) as manifestações atuais podem ser projetadas na Cibercultura e cultura *Cyberpunk* que representa:

O intenso e imediato prazer em tempo real, o desespero pelo futuro, a aventura e a conquista de novos territórios simbólicos, a anarquia do ciberespaço, as agregações sociais, todas características da cibercultura, mostram o vitalismo social contemporâneo no coração da tecnologia digital.

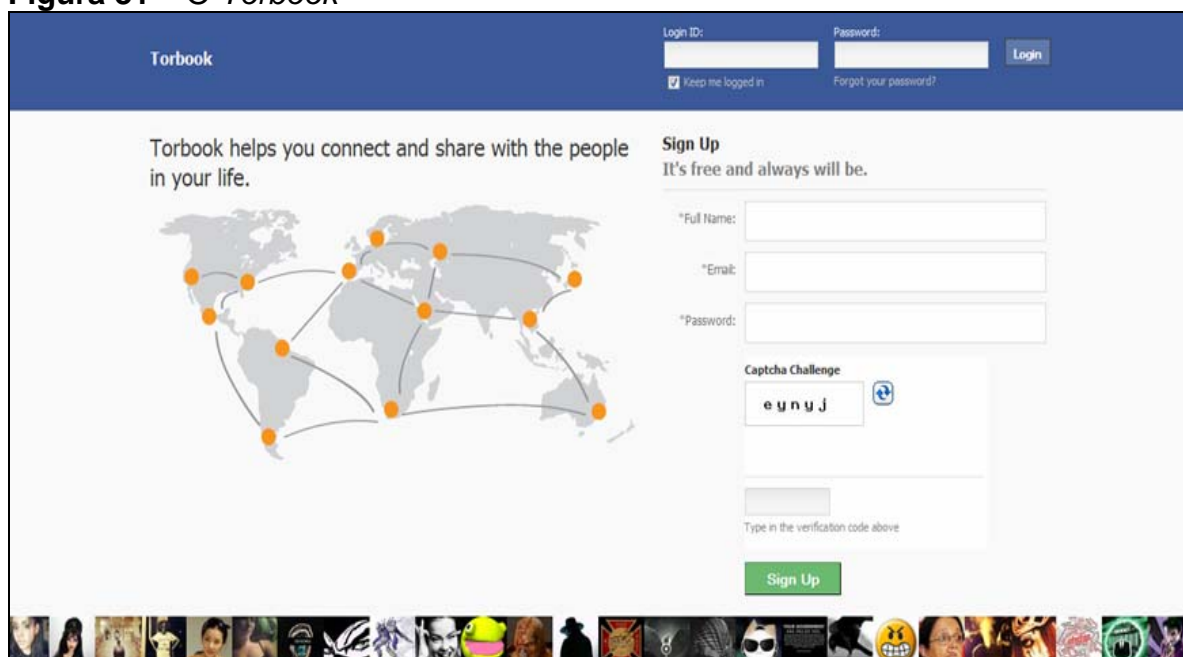
Lemos (2004) consegue por meio da Cibercultura, explicar o que os *cyberpunks* desejam na sociedade atual, protestar, tornar público o pensam e agir contra sistemas totalitários por meio das TIC. Os ambientes da *Dark Web* são propícios para a propagação da cultura *cyberpunk* que tem em seus não lugares a reabertura de um movimento iniciado na década de 1980, no auge da pós-modernidade que se confunde a atual.

Nesse panorama, recentemente a mídia noticiou que a história da *Deep Web* vai ser filmada em um documentário pelo diretor Alex Winter. Para que o documentário seja gravado, em dezembro de 2013, Winter já havia conseguido US\$ 65,4 mil dos US\$ 75 mil solicitados em doações de internautas. A cultura *cyberpunk* é bastante apropriada para explicar como grupos como o *Anonymous* e a *Wikileaks* agem. Segundo Lemos (2004, p. 178, grifo do autor) “Notamos a popularização e até mesmo a trivialização deste imaginário onde a máxima é: *tudo pode na Internet, a Rede é livre, a informação deve ser livre, e privacidade é um direito inalienável, etc.*” A cultura *cyberpunk* e seus adeptos buscam por liberdade de expressão por meio das TIC, assim como fazem o *Anonymous* e a *Wikileaks*.

As redes sociais também estão presentes nos ambientes escuros da *web*. *Blogs*, *wikis* e fóruns que discutem assuntos triviais (ou não) como na superfície são bastante comuns na *Dark Web*. A diferença é que participar ativamente de um desses recursos na *Dark Web* garantirá o anonimato para os sujeitos navegadores. É preciso entender que muitas vezes a escolha pelo anonimato presente na *Dark Web* é somente uma opção em não se expor virtualmente, o que nem sempre ensejará a ideia de um crime.

O destaque para as redes sociais da *Dark Web* está no *Torbook*, um *Facebook* que opera na rede Tor (figura 31). A ferramenta possui o mesmo *layout* da rede social e copia inclusive a cor azul que representa o recurso 2.0. Como dito em outro momento, existe a proibição em recuperar as publicações dos sujeitos que utilizam o *Facebook* pelos mecanismos de busca, o *Torbook* realiza essa ação a risca porque todo conteúdo publicado permanecerá invisível.

Figura 31 – O Torbook



Fonte: Torbook (2014).

Outras ferramentas 2.0 muito semelhantes as da superfície são encontradas na *Dark Web*, como é o caso do *Starboks*, um serviço de *bookmarks* para hospedagem e compartilhamento de favoritos e o *TorStatusNet*(figura 32), um *Twitter* da rede Tor.

Figura 32 – *TorStatusNet*: o clone do *Twitter* na *Dark Web*



Fonte: TorStatusNet (2014).

A figura 32 demonstra que o mundo paralelo da *Dark Web* permite aos sujeitos utilizarem e acessarem as principais redes sociais da atualidade em uma versão gratuita e anônima. O mundo paralelo disponível na dobra mais escura do ciberespaço demonstra a intenção da rede Tor em tornar essa *web* insubstituível em relação à superfície.

Na *Dark Web* também é possível hospedar páginas diversas, como *sites*, *wikis*, imagens ou fóruns com temas específicos. Na hospedagem de páginas, tem-se uma situação antagônica: conteúdos bons ou ruins podem ser hospedados sem restrições ou censuras.

Os serviços de *e-mail* disponibilizados para os sujeitos na *Dark Web* podem ser analisados como ferramentas interessantes na prevenção e exposição que por ventura ocorrem na superfície. Um exemplo recente de exposição de informações foram as ações de espionagem comandadas por Barack Obama denunciadas por Edward Snowden, ex-agente da CIA. Toda a espionagem do governo de Barack Obama enaltece a necessidade em navegar anonimamente na rede.

Com intuito de manter o anonimato tanto no envio quanto no recebimento e armazenamento de mensagens, contas de *e-mail* podem ser cadastradas na *Dark Web* de maneira gratuita ou não. Foram encontrados quatorze serviços que mesclam *e-mail* e serviço de mensagens instantâneas, dentre esses, três ferramentas são destacadas por sua imanência no ambiente: o URSSMAIL, o *Anonmail* e o *OnionMail*.

O URSSMAIL é gratuito, baseado na rede Tor e não prevê nenhum requisito de qualidade. A respeito de questões legais, o URSSMAIL (2014, Não paginado, grifo do autor) explica: “Somos apenas um anfitrião de e-mails na rede onion, NÓS AFIRMAMOS e ADMITIMOS que jamais poderemos ou iremos invadir a privacidade de nossos contratantes, todo conteúdo trafegado por você, é de sua responsabilidade.” A garantia de anonimato para enviar ou receber *e-mails* é propagada exaustivamente na *web* escura. O URSSMAIL está disponível em diversos idiomas inclusive em português e após cadastro, a ferramenta de mensagem instantânea fica ativa. Um dado interessante a respeito não somente dos serviços de *e-mails* gratuitos como da maioria dos *sites* que não visam comércio na *Dark Web*, é a solicitação de donativos por meio de *bitcoins*. No URSSMAIL não é diferente, doações podem ser feitas a qualquer momento.

O *Anonmail*, serviço de e-mail do Anonymous é pago pela quantia de 28 dólares pelo período de 02 anos e uma única conta de *e-mail*. De acordo com o *Anonmail* (2013), o armazenamento das informações é seguro por meio da utilização de criptografia assimétrica que garante a privacidade das mensagens. “A criptografia assimétrica é um processo que utiliza a chave pública e criptografia de chave privada para tornar as mensagens ilegíveis sem saber a senha de texto do usuário.” (ANONMAIL, 2013, Não paginado).

O *Onion Mail* é o representante em serviços de *e-mail* da rede Tor e da rede *onion*. O *e-mail* é pago e tem custo de 10 dólares recebidos em *bitcoin*. Segundo informações do *Onion Mail* (2013) “Devido a métodos de criptografia não é possível realizar uma nova senha ou descriptografar [...]” Senhas na *Dark Web* são itens muito importantes para serem perdidos ou refeitos, pois seria mais indicado criar outra conta de *e-mail*. De toda forma, mesmo o cadastramento de *e-mails* sendo realizado de forma manual, pelo envio do endereço escolhido ao suporte, 2.500 contas estão cadastradas no serviço (ONION MAIL, 2014). Outro serviço de anonimato é a hospedagem de páginas por empresas que visam à proteção de suas informações.

Notícias e novidades a respeito de assuntos diversos que não remetam a formas de cometer crimes, assim como os serviços de *e-mail* e *sites* que não propagem atos desleais podem ser considerados como conteúdos do lado da pílula azul na *Dark Web*. Importante destacar que existe a possibilidade em acessar qualquer conteúdo da superfície pela rede Tor a fim de tentar garantir privacidade nas navegações pelo ciberespaço. Autores como Franco (2013) esclarecem que existem muitas bases de dados científicas na *Dark Web*. Mas conteúdos acadêmicos/científicos atuam como se fossem conteúdos ilegais na superfície, são muito difíceis de serem encontrados. Franco (2013) elencou alguns *sites* classificados como bases de dados ou enciclopédias que foram acessados tanto na superfície quanto na *Dark Web* o que, portanto, não foi considerado como conteúdo exclusivo da dobra escura. Dessa forma, encontrar informações científicas na *Dark Web* não é tarefa fácil.

Outro ponto necessário de destaque é a forma como os mecanismos de busca da *Dark Web* funcionam. Se na superfície os buscadores mais tradicionais como o Google não conseguem ou não querem recuperar conteúdos invisíveis, quiçáos mais escuros, na *Dark Web* acontece exatamente o contrário. Uma *query* na

*Dark Web* é pesquisada tanto nos ambientes escuros quanto na superfície, o que é intrigante para uma pesquisa científica por exemplo. Nesse raciocínio, uma busca de informações na *Dark Web* poderá recuperar resultados muito mais completos e variáveis que na superfície. Sem dúvida a capacidade de recuperação da informação da *Dark Web* é um ponto muito positivo para o ambiente.

Todos esses fatores demonstram que as dobras escuras do ciberespaço inclinam para uma tendência futura para acesso, disponibilização de informações ou pesquisa. Dessa forma, considera-se que o lado da pílula azul realmente bom na *Dark Web* está no acesso à internet, a *web* e o ciberespaço de forma anônima, mas somente para que os sujeitos não sejam bombardeados por propagandas ou por invasões de privacidade. As possibilidades em realizar buscas por informações nas duas *webs*, visível e invisível, também merecem destaque.

Todos os espaços da *Dark Web* tornam evidente a imanência de um não lugar, um lugar de passagem, sem relações ou historicidades até mesmo para quem comete crimes que deseja que sua identidade e seus rastros não sejam identificados, arquétipos da pós-modernidade e de sujeitos com identidades múltiplas.

### 6.3.1 Os Mecanismos de Busca da *Dark Web*

Os mecanismos de busca presentes e indicados na *Dark Web* por meio da *Hidden Wiki* são em sua maioria, específicos da rede Tor. Isso significa que esses mecanismos de busca indexam conteúdos que circulam por conexões estabelecidas principalmente pelo Tor. Dessa forma, foram selecionados cinco mecanismos de busca indicados pela *Hidden Wiki* e pelo *Tor Link*: o *Ahmia. Fi*, o *Tor Search*, o *Duck Duck Go*, o *Torch*, o *Tor Find*.

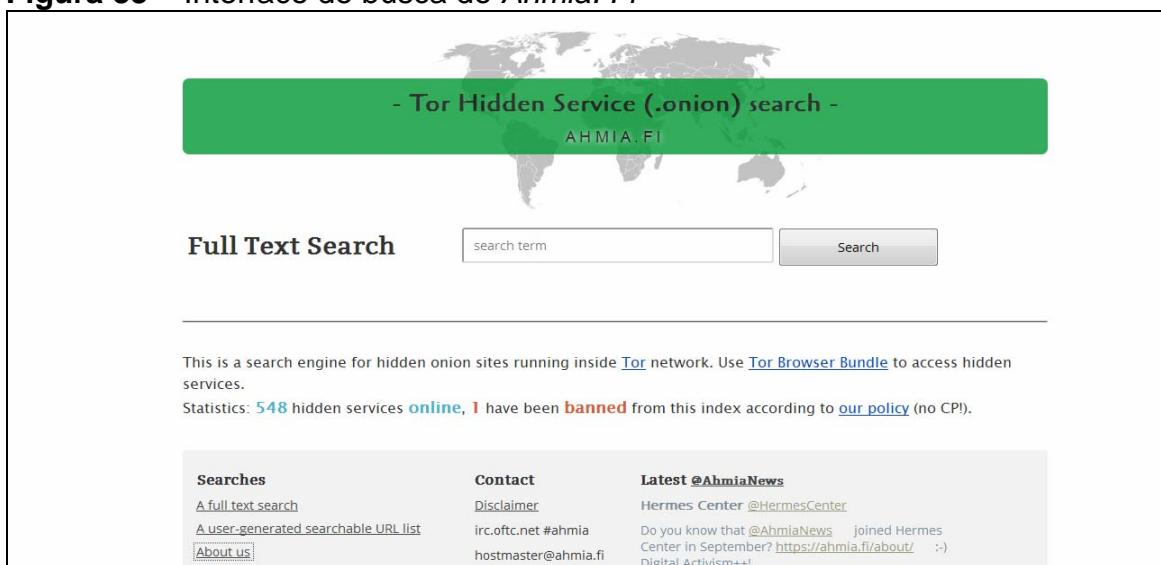
#### ***Ahmia. Fi***

O *Ahmia. Fi* (*Tor Hidden Service (onion.) Search*) é um mecanismo de busca destinado ao conteúdos da rede Tor. Destaca-se que: “Nossa missão é criar um mecanismo de pesquisa que trabalha para a indexação, busca e catalogação de conteúdo presentes na rede Tor.” (AHMIA. FI, [200-?], Não paginado). O *Ahmia. Fi* realiza buscas acerca de qualquer assunto como um

mecanismo de busca comum. O diferencial em relação a outros mecanismos de busca, é que seus conteúdos são indexados independentemente da procedência e qualidade da informação.

De acordo com o mecanismo de busca, existem 548 serviços *online* escondidos cadastrados em seu banco de dados. O *Ahmia. Fi* busca textos completos e possibilita a instalação de *browser* para facilitar a navegação. Na figura 33 a interface principal de busca do *Ahmia. Fi* é demonstrada.

**Figura 33** – Interface de busca do *Ahmia. Fi*



**Fonte:** Ahmia. Fi (2014).

Como é possível verificar na figura 33, o *Ahmia. Fi* possui uma interface amigável, limpa e que destoa pouco de buscadores convencionais da superfície, como o Google, por exemplo. Outra semelhança com o Google é o fundo branco que prevalece na interface de busca.

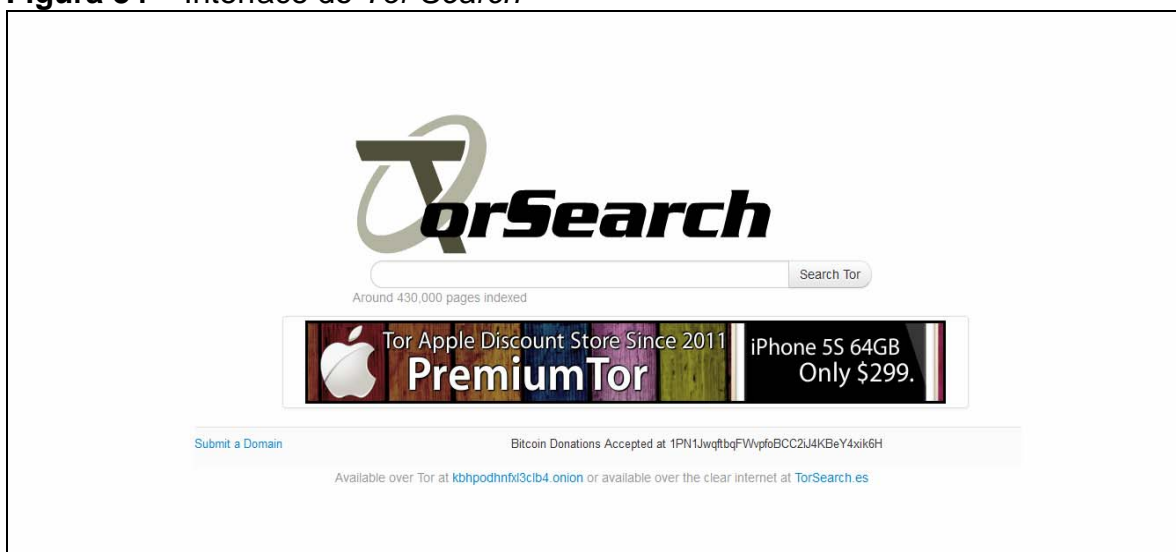
É possível acessar o *site* pelo Google, mas não foi permitido realizar nenhuma busca e a seguinte mensagem surgiu: “Busque no domínio Onion”. A URL da ferramenta é a mesma para acessar tanto na superfície quanto na *Dark Web* e o termo *onion* não consta no endereço: <https://ahmia.fi/search>.

O *Ahmia. Fi* possui formas de contato e parceria com o *Hermes Center* que trabalha com direitos humanos. O diferencial desta ferramenta está em sua capacidade de recuperar textos completos.

## Tor Search

No *Tor Search*, mecanismo de busca que também é baseado na rede Tor, quase nada é alterado em relação aos demais concorrentes (figura 34). Nessa ferramenta, também é possível contatar os administradores da página assim como submeter domínios. No entanto, há uma mensagem que informa que não é permitido indexar conteúdos com pornografia infantil.

**Figura 34** – Interface do *Tor Search*



**Fonte:** Tor Search (2014).

A diferença entre o *Tor Search* e os demais mecanismos de busca que merece destaque é a propaganda explícita exposta em sua interface principal. A venda de aparelhos tecnológicos e celulares da *Apple* é bastante comum na *Dark Web* e no caso do *Tor Search*, esse tipo de comércio não possui restrições em sua execução. Na verdade, há um menu com explicações para realizar publicidade e de forma eficiente conforme destaca a ferramenta.

De acordo com o mecanismo de busca, existem mais de 430.000 páginas indexadas em sua base de dados (TOR SEARCH, 2014). Como atividade comum das redes contemporâneas, o *Tor Search* informa também a possibilidade em realizar doações e/ou donativos por meio de *bitcoin* para manter a ferramenta em pleno funcionamento.

Outro fator interessante é que existe a possibilidade em cadastrar uma conta de *e-mail* no *Tor Search*. Essa conta de *e-mail* é idêntica à interface do *Gmail*.

É possível executar o *Tor Search* na superfície, mas somente para visualizar a página que opera da Rede Tor 2 (específica para a superfície) que indica endereços para acesso na rede *.onion*. O endereço do *Tor Search* <http://kbhpodhnfxl3clb4.onion> contém o sufixo *onion* tanto na superfície como na *Dark Web*.

### ***Duck Duck Go***

No *Duck Duck Go*, a interface de busca se mantém na cor branca e ainda mais limpa que as demais. A logo do Pato 'simpático' chamado Dex (DUCK DUCK GO, [200-?]) parece não remeter a um buscador com conteúdos invisíveis e/ou não indexados na *Web Visível* ou da Superfície. O *Duck Duck Go* permite a instalação de *browser* para buscas mais rápidas com o comprometimento em privacidade real, menos *spam* e desordem e resultados melhores nas buscas (DUCK DUCK GO, [200-?]).

O *Duck Duck Go* ([200-?], Não paginado) propaga que "We have tons of godies" que são coleções de *hyperlinks* organizados por assuntos como: criptografia, economia e finanças, entretenimento, comida e bebidas, jogos, música, geografia, ciência, interesses pessoais, trivialidades, viagens, entre outras categorias. Nesse arquétipo de organização de assuntos, o *Duck Duck Go* faz um tipo de direcionamento para o sujeito que busca por algum dos temas demonstrados minimizando o tempo por buscas aleatórias em sua *homepage*.

**Figura 35** – Interface do *Duck Duck Go*



**Fonte:** Duck Duck Go (2014).

No *Duck Duck Go* é possível alterar a navegador para o Chrome, Safari, entre outros como também realizar inferências em seu *layout*, cor ou tamanho e ainda hospedar informações anônimas nas nuvens.

Incluído no Top 50 de buscadores pela Revista *Times* em 2011, o *Duck Duck Go* não possui *e-mail*, redes sociais, mapas ou resultados em tempo real, sendo apenas um mecanismo de busca que tem se apresentando como uma opção ao Google (TIMES, 2011).

Segundo o New York Times (2012) o *Duck Duck Go* pode ser uma ameaça ao Google a longo prazo pois o motor de busca promete não rastrear nem as buscas e nem os que navegam na ferramenta. O *Duck Duck Go* pode ser acessado tanto na superfície quanto na *Dark Web* e operar no *Windows*, *Linux*, *IOS* e *Android*, ou seja, por meio de qualquer tipo de dispositivo com acesso a internet e em qualquer sistema operacional.

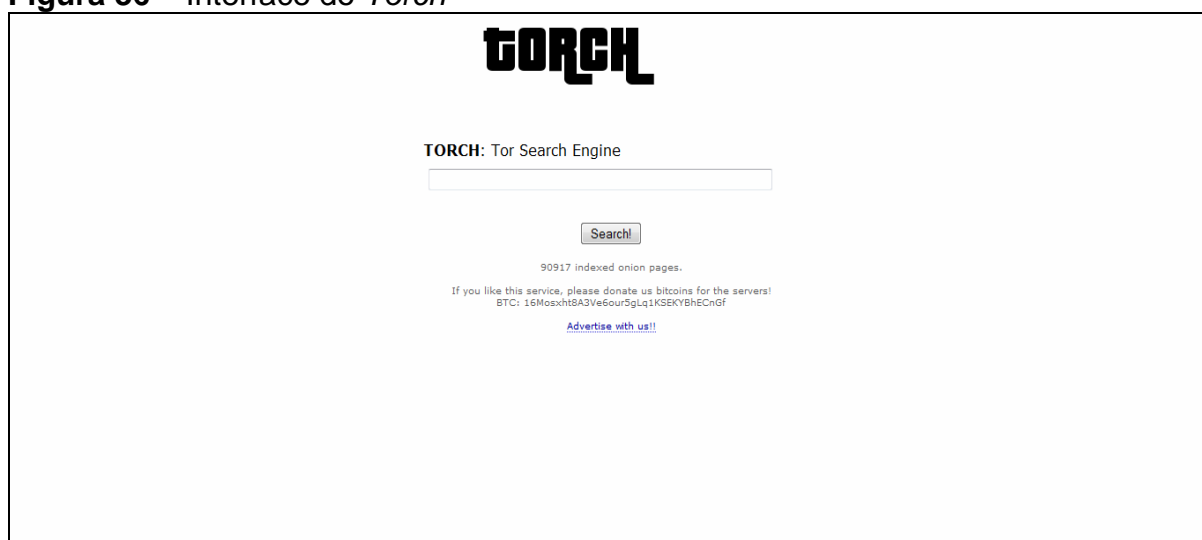
Entretanto, na superfície a URL do *Duck Duck Go* é <https://duckduckgo.com/>, diferente na *Dark Web* que é <http://3g2upl4pq6kufc4m.onion/>, com a inserção do sufixo *onion*. Essa diferença de endereços para o mesmo recurso provavelmente esteja alicerçada nos conteúdos ilícitos constantes na rede *onion*.

Acredita-se que o *DuckDuckGo* seja realmente uma boa opção para realizar buscas acerca de informações científicas, principalmente porque o recurso opera na superfície e na *DarkWeb*.

## **Torch**

O *Torch* mantém o padrão dos demais buscadores com interface limpa, na cor branca e participante da rede Tor. O mecanismo de busca é ainda mais insípido em relação a informações a respeito de sua criação ou desenvolvedores. Com 90.987 páginas indexadas, a interface do *Torch* pode ser visualizada na figura 36).

**Figura 36** – Interface do *Torch*



**Fonte:** Torch (2014).

O Torch se autodomina um *crawler* potente e um mecanismo de busca que atualiza seus conteúdos indexados 24 horas por dia além de atender a mais de 30.000 queries diariamente (TORCH, [200-?]). O *Torch* também oferece pacotes de publicidade aos seus sujeitos navegadores.

## **Tor Find**

O *Tor Find* é baseado na rede Tor e mais especificamente na rede *Onion*, como demonstra a figura 37. A rede *Onion* significa que todas as páginas terão URL com a palavra *onion* e que, portanto, representam páginas que não são encontradas sem a utilização e conexão com o Tor.

**Figura 37** – Interface do *Tor Find*

**Fonte:** Tor Find (2014).

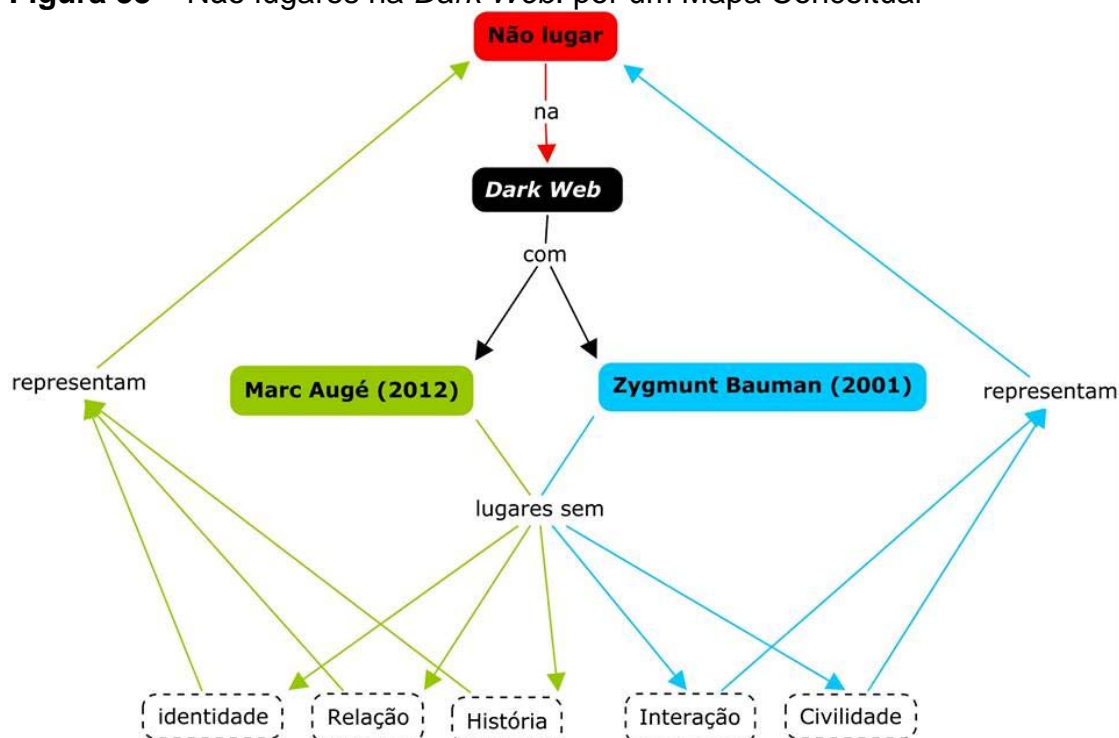
O *Tor Find* é o último mecanismo de busca listado na *Hidden Wiki* que possibilita logo na interface principal como contatar o responsável pela ferramenta em caso de *bugs*. Quando o endereço do *Tor Find* é buscado no Google, surge a mensagem de que seu conteúdo está na *DarkTor* e que é altamente aconselhável acessar o domínio Tor para manter o anonimato. O *Tor Find* também indexa conteúdos da rede Tor.

## 7 NÃO LUGARES NA DARK WEB

### 7.1 APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

O capítulo a respeito dos não lugares na *Dark Web* tem sua estrutura apresentada na figura 38. O capítulo aborda as relações entre os conceitos de não lugar na *Dark Web*.

**Figura 38** – Não lugares na *Dark Web*: por um Mapa Conceitual



**Fonte:** Elaborado pela autora.

A sensação ao acessar a *Dark Web* é do não lugar em seu núcleo, em sua essência. Os lugares da *Dark Web* são não lugares basicamente porque conforme explica Augé (2012) não estabelecem relações, identidade ou histórico com o ambiente.

A possibilidade em estabelecer relação com um local perpetuado por assuntos e possibilidades tão cruéis se torna praticamente impossível. A identidade tanto como situação identitária ou como identificação não é, e nem objetiva ser, acontecimento na *Dark Web*. Os sujeitos são identificados, na entrada e na saída por uma identidade falsa, transitória, que em verdade, não demonstram quem de fato são, o que faz parte da característica de anonimato no ambiente e aos não

lugares da pós-modernidade. As pessoas que procuram por privacidade, ou seja, acessam as dobras escuras e principalmente a *Dark Web* deixam claro que não querem possuir identidade com o ambiente, porque se quisessem navegariam somente na superfície.

Os pagamentos, realizados por *bitcoin* também não atestam identidade alguma, mais sim objetivos do ambiente que prevê o anonimato como princípio fundamental. Múltiplas identidades existem na *Dark Web*, tanto no ambiente escuro, quanto fora dele, o que ocorre quando um sujeito é ou parecer possuir uma personalidade bastante diferente da difundida por meio dos atos ilícitos ocasionados na *Dark Web*.

Por meio da *Dark Web*, as várias identidades de um sujeito como vírus da pós-modernidade se alastram em demasia nos endereços escuros. Hall (2006) já explicara que o sujeito pós-moderno não tem e nem deseja ter apenas uma identidade, ou ainda, uma que seja estática. Augé (2012, p. 108) resume que “A frequência dos não lugares, hoje, é a oportunidade de uma experiência sem verdadeiro precedente histórico de individualidade solitária e de mediação não humana (basta um cartaz ou uma tela) [...]”

Igualmente, se um ambiente não pode apresentar história a respeito de quem o trafega, também não consegue estabelecer laços de historicidade. Apenas rastros são deixados pelos sujeitos que acessam a *Dark Web*, mas nem mesmo assim é possível estabelecer história com o ambiente. Quem acessa as dobras escuras da *web* não deseja constituir historicidade ou contribuir para o desenho de uma trajetória histórica, por exemplo, com o ambiente. Se participar da história do ambiente escuro fosse o objetivo, o anonimato não seria tão atraente. Mesmo os sujeitos que buscam apenas por privacidade na *Dark Web* e essencialmente estes, não possuem relação de historicidade com os seus ambientes, sejam eles ruins ou bons porque simplesmente não podem fazer parte da história do lugar.

Outro motivo destacado por Augé (2012) em relação à história com o lugar está na formação dos não lugares que acontecem a todo e a qualquer momento. Se os não lugares se formam no presente, a história não tem como acontecer. Os não lugares vivem do presente, do atual e do momentâneo como são as ações que ocorrem na *Dark Web*.

Quanto ao quesito relação de Augé (2012), nenhum sujeito é ou quer ser relacionado ou possuir relações com o ambiente. Os não lugares estão por toda parte na *Dark Web* e como preconizou Bauman (2001) escorregam pelas mãos, não são possíveis de concretização ou de localização estável, já que se dissipam sempre que uma ameaça surge, como a possibilidade de rastreamento. A fluidez dos ambientes escuros da *Dark Web* é inclusive, desafio para a polícia do mundo todo que luta para prender e localizar criminosos que estão em não lugares do ambiente escuro.

O sujeito do não lugar está sempre sozinho, solitário, como Augé (2012) já atestava, estes não podem e assim escolhem navegar na *Dark Web*, mantendo o individualismo e o privilégio em caminhar de forma invisível no ciberespaço. O anonimato, seus nomes provisórios e contas de *bitcoin* o tornam ainda mais solitários e autônomos para navegar nos endereços da *Dark Web*.

Augé (2012) explica que existe uma espécie de contrato e de controle para utilizar um não lugar. Isto posto, na *Dark Web* esse contrato está articulado com a *Darknet* e suas redes. Uma vez que é necessário realizar o *download* de redes anônimas, como o Tor que possibilita o anonimato, o contrato metafórico é concretizado. Situação igual acontece quando sujeitos seguem normas ou instruções da sociedade para viver normalmente. Acessar a *Darknet* pela rede Torpor exemplo também é uma forma de controle dos sujeitos que nela trafegam.

A *Dark Web* é um não lugar também pela palavra que ecoa, por um ambiente que não existe fisicamente, mas em potência. Não é possível acessar um local único denominado *Dark Web* e sua existência depende de *bits* e *bites*. Se o ciberespaço é repleto de não lugares, a *Dark Web* parece ser construída para isso, para não existir, para não deixar rastros, para ser um lugar existente somente pela palavra que a denomina, conforme os dizeres de Augé (2012). A falta de pesquisas científicas acerca da *Dark Web* também faz menção a um lugar que não existe ou que não deve existir, um não lugar. Apesar da *Dark Web* estar localizada na dobra mais profunda do ciberespaço, não há como determinar o seu caminho.

Não lugares surgem e desaparecem a todo instante e nunca estão prontos, acabados, definidos. Não por coincidência, os ambientes da *Dark Web* também se enquadram nessas características discutidas por Augé (2012). Nenhum lugar da *Dark Web* tem endereço estável e seus conteúdos mudam periodicamente, como acontecem aos não lugares. Ademais, os não lugares são individuais,

diferentes para qualquer sujeito e por isso, algumas páginas da *Dark Web* podem representar um não lugar, um lugar em que a permanência não é desejada. Para outros, esses mesmos lugares podem não representar um não lugar.

Também com base em Augé (2012) as informações da *Dark Web* ocorrem de maneira prescritiva, de maneira informativa e de maneira proibitiva. Na forma prescritiva estão às indicações de “Acesse aqui”, “Compre por esse *site*”. De modo informativo estão as informações de localizações no ambiente, como “Parabéns, você está conectado a rede Tor.” E de forma proibitiva, basta acessar um *site* com conteúdo ilegal na *Dark Web*. Além do mais, nada do que está no ambiente pode ser o realmente aparenta ser. Não lugares são objetos contemporâneos que persistem em existir em grande escala no ciberespaço por meio de suas *webs*.

Com base em Bauman (2001) não lugares não representam civilidade humana, as pessoas são embebecidas por suas tarefas e compras, por exemplo, como também são na *Dark Web*. A falta de civilidade, de relacionamento social é facilmente constatada por meio de compras de contrabandos ou quaisquer objetivos que sejam no mercado negro da *Dark Web*. No momento das compras sujas, nenhum sujeito quer ser interrogado, interceptado ou incomodado principalmente por estranhos, ele quer entrar e sair, apenas isso. Ao realizar um *download* de livros raros, por exemplo, a mesma situação ocorre, a entrada é rápida e a saída do ambiente também.

Com intuito em realizar crimes, a civilidade humana desaparece quase por completo. Na busca por informações comuns, que façam menção a atos ilegais, novamente, nenhum sujeito quer dialogar ou estabelecer contato com estranhos na *Dark Web*. A falta de civilidade humana se fortalece em larga escala na *Dark Web*, mais que em qualquer outro ambiente virtual porque quem acessa os não lugares escuros não deseja estabelecer contatos duradouros. Nos não lugares da *Dark Web* estranhos se encontram, mas é como se não tivessem se encontrado, o encontro deve ser esquecido, como explica Augé (2012).

Bauman (2001, p. 122) expõe que “O vazio do lugar está no olho de quem vê e nas pernas ou rodas de quem anda. Vazios são os lugares em que não se entra e onde se sente perdido e vulnerável, surpreendido e um tanto atemorizado pela presença de humanos.” Navegar na *Dark Web* pode representar para o sujeito, essa sensação de vazio, de desorientação e sensação de vulnerabilidade. O que o sujeito pensa e por vezes deseja fazer na *web* escura por si só pode torná-lo

atemorizado pela presença de outros humanos, ainda mais assustados. Mesmo uma busca por informações comuns pode se fortalecer com um não lugar vazio para qualquer sujeito, a sensação é sempre de solidão de um lugar de ninguém, vazio de sentimentos, um não lugar pós-moderno. Segundo Bauman (2001, p. 119) “Não-lugares [...] desencorajam a ideia de ‘estabelecer-se’, tornando a colonização ou domesticação do lugar quase impossível.”

Quanto à liberdade de expressão ou de comunicação tão fortemente existentes por meio das redes da *Darknet* e acesso a *Dark Web*, Augé (2012, p. 107) brilhantemente enfatiza: “Encontrar o não lugar do espaço, um pouco mais tarde, escapar à opressão totalitária do lugar, será encontrar algo que se assemelha à liberdade.” Acredita-se que as possibilidades principalmente para os ativistas na *Dark Web*, tragam a sensação de liberdade, de um ambiente livre.

Bauman (2001) disserta a respeito de lugares com espaços públicos em que a permanência não é desejada. Na *Dark Web*, que também é pública, a permanência não é desejada nem por quem desenvolve os ambientes e nem por quem ali trafega. Na qualidade de um lugar muito perigoso, sujeitos estão sempre alerta aos riscos em acessar conteúdos ilegais.

Os não lugares são também lugares fora do comum alerta Bauman (2001). Os não lugares físicos, por exemplo, são construídos fora da cidade ou para pertencer a uma realidade totalmente outra. Os não lugares na *Dark Web* assim também são porque estão localizados em ambientes muito diferentes da *Web* Visível ou da Superfície e da *web* comum.

Bauman (2001) explica que não lugares podem possuir características como de purificação: em que o visitante é seduzido pela ideia de segurança e conforto e como de comunidade: em que o sujeito tem a sensação de pertencer a uma comunidade específica. Sob a ótica do autor, os não lugares na *Dark Web* são purificados, uma vez que proporciona segurança no acesso e nas transações e conforto para agir como quiser. A sensação de pertencimento a comunidades também é verídica nos ambientes escuros, como é perceptível nas comunidades formadas pela rede Tor ou por quaisquer outras existentes em centenas na *Dark Web*.

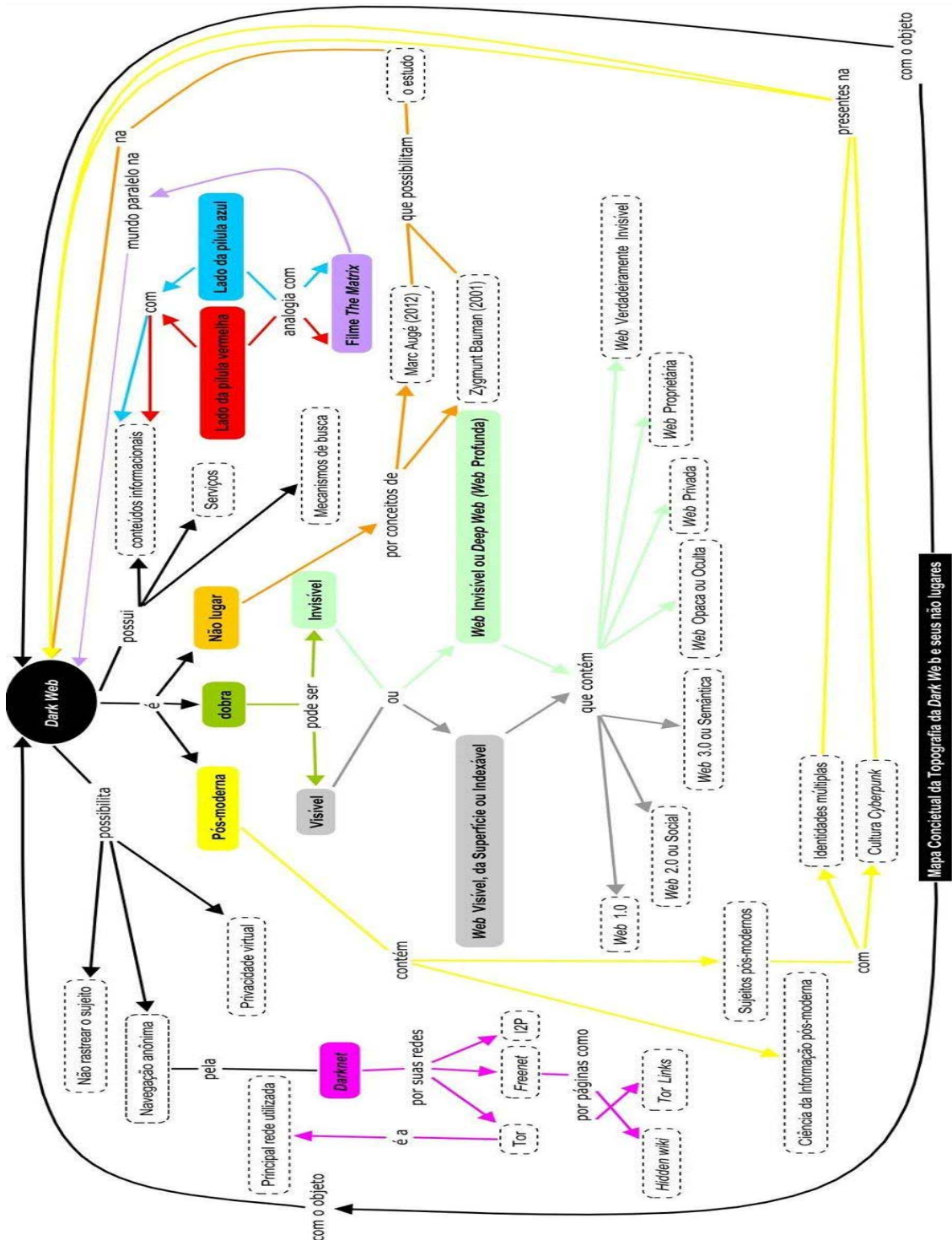
Por fim, também em Augé (2012) os não lugares nunca estão prontos, são fugidios, são lugares apenas de passagem em que a permanência não

é desejada segundo Bauman (2001), características que tão bem cabem na *Dark Web*, um não lugar pós-moderno.

8 A TOPOGRAFIA DA **DARK WEB**: UM MAPA CONCEITUAL

O Mapa Conceitual da figura 39 foi elaborado com intuito de apresentar os termos que se relacionam com a *Dark Web*, seus não lugares e com a sua topografia.

Figura 39 – A topografia da *Dark Web*: por um Mapa Conceitual



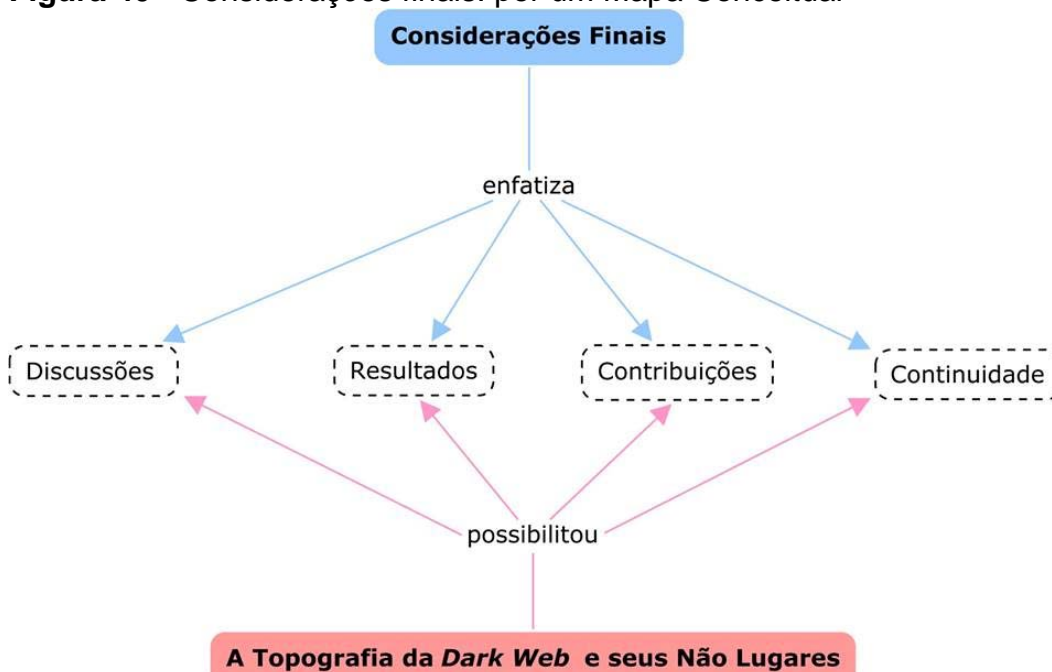
Fonte: Elaborado pela autora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### APRESENTAÇÃO DO CAPÍTULO

As considerações finais deste estudo são apresentadas por um Mapa Conceitual (figura 40). O Mapa Conceitual demonstra a necessidade em continuar esta pesquisa assim como elenca considerações a respeito dos resultados e da experiência em pesquisar uma temática inédita.

**Figura 40** - Considerações finais: por um Mapa Conceitual



**Fonte:** Elaborado pela autora.

Assim a pílula vermelha foi à escolhida e a analogia com o longa-metragem *The Matrix* finaliza as discussões desta pesquisa, pois ao conhecer a *Dark Web*, opta-se também pela pílula vermelha.

Juntamente com o objetivo de topografar a *Dark Web* e seus Não lugares no ciberespaço, diversos conceitos foram cruciais para o entendimento desta pesquisa. Deste modo, a apresentação dos momentos históricos vivenciados e distinguidos do moderno ao pós-moderno trouxeram enriquecimento teórico a respeito da sociedade atual. Com efeito, o pós-moderno traz rupturas relacionadas com a igreja, com ideologias do bem e do mal assim como valoriza novas formas de pensar e agir. A própria CI compreendida como ciência pós-moderna, nasce com

intenção de reorganizar as informações e as formas de acesso a ela, seja por meio de Otlet com a Documentação ou por Bush com o Memex. A CI que na qualidade de pós-moderna que tão bem aceita novos objetos, estes desconstruídos, desterritorializados, dispersos em mídias e suportes diferentes, como no ciberespaço e na sua dobra mais profunda, a *Dark Web*. Para tanto, os preceitos da CI pós-moderna formaram o alicerce que sustentaram as discussões entre a CI e este estudo na *Dark Web*.

O ciberespaço de Gibson a Lévy pode demonstrar inúmeras e incontáveis possibilidades para a pesquisa científica e para a composição do escopo da CI. O ciberespaço, espaço virtual, vivo e fluído no qual estão as dobras visíveis e invisíveis e a própria *Dark Web*. O ciberespaço que possibilita a desdobra de tantas *webs* e a *Dark Web*, que abre um novo campo para pesquisa, seja em qual área do conhecimento for, como na CI.

As dobras de Deleuze estudadas por Monteiro (2012) categorizam as camadas e/ou desdobras que o ciberespaço incansavelmente teima em formar. A *Web Visível*, da Superfície ou Indexável exibem dobras da *web* acessadas diariamente por *queries* buscadas principalmente pelo Google. Páginas indexadas pelo Google e por outros mecanismos de busca convencionais deixam de indexar muitos conteúdos por diversas razões que ao final, fazem com que informações relevantes não sejam recuperadas. Fazem parte da *Web Visível* a *Web 1.0*, 2.0 ou a Social a segunda geração da *web* que é pautada na colaboração entre sujeitos e em páginas dinâmicas e a *Web 3.0* ou Semântica preconizada para fazer com que uma busca tenha sentido e significado. *Sites* como o Google, *Facebook* e *Twitter*, por exemplo, são páginas que representam com supremacia as dobras visíveis do ciberespaço.

No estudo das dobras invisíveis, aquelas que não são indexadas, foram conceituadas a *Web Invisível* ou *Deep Web* com conteúdos que não são recuperados pela maioria dos mecanismos de busca da superfície; a *Web Opaca* ou Oculta que devido a sua instabilidade permeia entre as duas *webs*: visível e invisível; a *Web Privada* que é baseada em páginas com alguma privacidade ao sujeito; a *Web* proprietária que corresponde a conteúdos com proprietários estabelecidos como por empresas e a *Web Verdadeiramente Invisível* que possui seus conteúdos não indexados pela variedade de formatos que os principais mecanismos de busca não conseguem indexar, todas investigadas por Sherman e Price. E ainda, a

realmente invisível e profunda, a *Dark Web* que se torna possível e localizável pela *Darknet* e sua internet clandestina e anônima que trafega por redes como o Tor, *Freenet* ou I2P.

Topografar a *Dark Web* não foi tarefa fácil, característica comum a um objeto desconhecido e praticamente não pesquisado no Brasil ou no mundo. A conceituação da *Dark Web* foi um desafio, mas não maior que a navegação por suas páginas. Uma sensação de alerta, de medo e até de perseguição começa a acompanhar o pesquisador quando este está imerso nos ambientes da *web* escura. Nem mesmo o anonimato pode sanar essa sensação.

A impressão de que se vai ao encontro de algo que não se quer ver é corriqueira na *Dark Web*. Imagens assombrosas podem surgir a qualquer momento, disfarçadas por *hiperlinks* com indicação de conteúdo normal, como seria uma biblioteca virtual, mas que às vezes não é. Entretanto, o objetivo em desmitificar e topografar esse ambiente que tanto causa espanto e curiosidade nas pessoas que não o conhecem e também nas que conhecem, foi superior a todas as sensações sentidas.

Com esta pesquisa, julga-se que o objetivo em explorar seus ambientes e se aprofundar nas dobras escuras e muito profundas como a *Dark Web* foram atingidos com êxito. Infelizmente, constatou-se que a maioria de seus conteúdos não se refere a materiais bons (sem conteúdo ilegal ou impróprio), que poderiam ser acessados sem problema algum, como acontece na superfície, estes que estão no lado da pílula vermelha. Definitivamente, a *Dark Web* destoa muito da superfície em questão de conteúdos, *layouts*, conteúdo informacional e tudo mais.

Se você está na *Dark Web* sabe disso, mesmo imaginando que tudo o que se vê por ali não seja passível de realidade. O ser humano está no ambiente em sua pior forma, em sua forma real. Todos os crimes e discussões ilegais que ocorrem no ambiente, fazem o sujeito crer que o mundo e a sua vida estavam alienadas a um mundo senão perfeito, menos ruim até o encontro com maioria dos *sites* e serviços da *Dark Web*. Mas o lado da pílula vermelha, que pode corresponder a todo o conteúdo da *web* escura, precisa ser conhecido, divulgado, propagado. Claramente com intenção de informar as pessoas e de lhes apresentar esse mundo paralelo que possui suas vantagens.

Conteúdos bons ou neutros também existem na *Dark Web*, embora sejam muito mais difíceis de encontrar. No lado da pílula azul, é possível realizar

uma busca por informações entre e nas dobras visíveis e invisíveis simultaneamente, porque os mecanismos da superfície não indexam os conteúdos escuros e invisíveis, mas o contrário acontece. Navegar anonimamente na rede, discutir a respeito de assuntos entre pessoas específicas e não ser alvo de propagandas e principalmente de espionagem formam o pacote de benefícios em navegar nas dobras escuras e na *Dark Web*. Quem deseja privacidade, deseja uma navegação nas dobras escuras.

Os não lugares discutidos a algum tempo por Augé (2012) e Bauman (2001) também são evidenciados na *Dark Web*. A sensação em estar em um não lugar é evidente, porque não há formas de fazer-se parte de seus lugares que nunca serão um “lar”. Acredita-se que mesmo os sujeitos que ali estejam unicamente para atos criminosos, também não considerem a *Dark Web* como um lugar de conforto. Esse raciocínio é imaginado porque quem costumeiramente navega pelo ambiente mesmo para cometer crimes, estará sempre em alerta, com pressa, de passagem. Esses sujeitos não querem e não podem estabelecer quaisquer tipos de laços na *Dark Web* simplesmente porque podem ser presos, descobertos por alguém de seu convívio social ou pela polícia.

Na *Dark Web*, as múltiplas identidades dos sujeitos poderiam ser pesquisadas inclusive por antropólogos, psiquiatras, advogados entre outros profissionais como principalmente pelos Profissionais da Informação, exatamente porque são identidades muito peculiares e distintas do que porventura são na vida física. Na *Dark Web* um sujeito pode possuir a identidade que quiser, ser uma pessoa muito diferente do que realmente é, características dos ambientes contemporâneos e da pós-modernidade. Como já prescreveu Bauman (2001), jamais houve tantos não lugares como na era atual, e o ciberespaço multiplica ainda mais essa situação com suas dobras e desdobras.

É sob a ótica do pós-moderno que a *Dark Web* e as dobras e desdobras do ciberespaço são perscrutadas nesta pesquisa. Todos os ambientes principalmente virtuais são objetos desafiadores para a pesquisa pós-moderna. Nada mais está pronto e é único, os objetos se polarizam e estão em uma fluidez talvez impossível de acompanhar. Eventualmente por isso, objetos e pesquisas pós-modernas sejam tão necessárias para compreender o sujeito pós-moderno e como ele age na sociedade atual.

A CI que ao lidar com informação e conhecimento e as formas de organizá-los e difundi-los não pode estar aquém das dobras invisíveis do ciberespaço. Se isto for, a área padecerá por não estudar o maior lado do ciberespaço, em que de fato está a maioria das informações dispostas de forma virtual. Ainda que contenha conteúdos ruins como os ilegais em sua maioria, a *Dark Web* possui potencial para que muitas outras pesquisas sejam realizadas em seus ambientes por pesquisadores da CI. A diversidade temática e informacional da *Dark Web* e das dobras invisíveis do ciberespaço é, quem sabe, o mais novo desafio dos Profissionais da Informação, que precisam conhecer os caminhos que os levam até a informação. A topografia da *Dark Web* demonstrada por um Mapa Conceitual exhibe termos, nomenclaturas e relações que devem facilitar a compreensão dos objetos e a abertura para novas pesquisas no ambiente.

Espera-se que por meio dessa pesquisa, o objeto central que foi a *Dark Web* e seus não lugares, possam inclusive, ser conhecidos pela sociedade em geral. A informação não pode ser negada a espaços informacionais públicos, como são os invisíveis e escuros.

Ademais, é almejado que construtos teóricos sejam incorporados à linha de pesquisa em Organização e Representação da Informação e do Conhecimento do PPGCI da UEL e principalmente para a CI em todo o território brasileiro. Mais uma vez, a CI comprova que na qualidade de ciência pós-moderna, pode abrigar temas tão inovadores e inéditos que só fazem enriquecer a área. Outrossim, muitos outros estudos acerca da *Dark Web* e de seus objetos na CI pós-moderna são esperados. A temática está lançada e o anseio por outras pesquisas, não cessará.

“Você tem que ver por si mesmo para acreditar.” (MATRIX, 1999).

## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

AHMIA. FI. [200-?]. Disponível em: <<https://ahmia.fi/search>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

ANONMAIL. 2013. Disponível em: <<https://anonmail.biz/>>. Acesso em: 13 mar. 2014.

ANONYMOUS NETWORK (I2P). [200-?]. Disponível em: <<http://www.i2p2.de/>>. Acesso em: 24 set. 2013.

ANONYMOUS. **Anonymous declara guerra a pornografia infantil #OPPEDOCHAT**. 2012. Disponível em: <<http://www.anonymousbrasil.com/mundo/anonymous-declara-guerra-a-pornografia-infantil-oppedochat/>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

\_\_\_\_\_. **Surface web, deep web**. 2013a. Disponível em: <<http://www.anonymousbrasil.com/tecnologia/deep-web/>>. Acesso em: 02 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. **Traidor: a briga do Wikileaks com a Disney em torno da cinebiografia de Assange**. 2013b. Disponível em: <<http://www.anonymousbrasil.com/wikileaks/traidor-briga-wikileaks-disney-torno-cinebiografia-assange/>>. Acesso em: 16 mar. 2014.

ARAÚJO, C. A. A. A Ciência da Informação como Ciência Social. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 21-27, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19020.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

ARAÚJO, J.P. **Invisível, oculta ou profunda?: a web que poucas ferramentas enxergam**. 2012. Disponível em: <[www.comunicar.pro.br/artigos/weboculta.htm](http://www.comunicar.pro.br/artigos/weboculta.htm)>. Acesso em: 22 jan. 2014.

ARROYO VASQUÉZ, N. ¿Web 2.0?: websocial?: ¿que és eso? **Educación Y Biblioteca**, Madrid – Espanha, v. 161, ano. 19, p. 69-74, 2007. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/10566/>>. Acesso em: 15 out. 2013.

AUGÉ, M. **Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Tradução Maria Lúcia Pereira. 9. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

AZEVEDO, A. W. A construção da Ciência da Informação na pós-modernidade: dialética histórica. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas – SP, v. 6, n. 2, p. 71-82, jan./jun., 2009. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/408>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

BARBOSA, W. do V. Tempos pós-modernos. [1985]. In: LYTOARD, Jean-Fraçois. **A condição pós-moderna**. 6. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000. p. viii-xiii.

BARTHES, R. **Elementos de semiologia**. Tradução de Izidoro Blikstein. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1997.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BECKETT, A. **The dark side of the internet**. 2009. Disponível em: <<http://www.guardian.co.uk/technology/2009/nov/26/dark-side-internet-freenet>>. Acesso em: 27 abr. 2013.

BEERNESS-LEE, T.; HENDLER, J.; LASSILA, O. The semantic web: a new form of web content that is meaningful to computers will unleash a revolution os new possibilities. **Scientific American**: Feature Article, may, 2007. Disponível em: <<http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:xUvz7YYXodQJ:scholar.google.com/+berners-lee+semantic>>. Acesso em: 17 out. 2013.

BERGMAM, M K. White paper: the deep web surfacing hidden value. **Journal of Eletronic Publishing**, v. 7, n. 1, 2001. Disponível em: <<http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0007.104>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

BIDDLE, P. *et al.* **The darknet and the future of content distribution**. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.125.5698>>. Acesso em: 27 fev. 2014.

BLATTMANN, U.; SILVA, F. da C. C. da. Colaboração e interatividade na Web 2.0 e biblioteca 2.0. **Revista ABC**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 191-215, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/530=pdf>>. Acesso em: 15 out. 2013.

BORKO, H. Information Science: what is it? = Ciência da Informação: o que é isto? Tradução livre. **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.

BRANSKI, R. M. Recuperação de informações na web. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 70-87, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/351>>. Acesso em: 19 out. 2013.

BREITAMN, K. K. **Web semântica**: a internet do futuro. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Tradução Roneide Venâncio Majer. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).

\_\_\_\_\_. **A galáxia da internet**: reflexões sobre internet, negócios e sociedade. Tradução de Rita Espanha. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CÉNDON, B. V. Ferramentas de busca na web. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 39-49, jan./abr. 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/222>>. Acesso em: 19 out. 2013.

CHEN, H. **Dark web**: exploring and data mining the dark side of the web. Nova York: Springer, 2012.

CHEN, H. *et al.* Uncoverin the Dark web: a case study of Jihad on the web. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, EUA, v. 8, n. 59, p. 1347-1359, 2008. Disponível em: <<http://ww.w.icadl.org/intranet/papers/H%20Chen%20and%20W%20Chung%202008.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Portal de periódicos**. Disponível <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>. Acesso em: 02 set. 2013 e 14 mar. 2014.

COELHO, T. **Moderno pós moderno**: modos e versões. São Paulo: Iluminuras, 1995.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQ). **Diretórios dos grupos de pesquisa no Brasil**. Disponível em:<<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/>>. Acesso em: 09 set. 2013 e 14 jun. 2014.

COSTA, A. F. C. da. Ciência da Informação: o passado e a atualidade. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 137-143, jul./dez. 1990. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1388/1014>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

CREEPYPASTA WIKI. **Deep web**. [200-?]. Disponível em:<[http://es.creepypasta.wikia.com/wiki/Deep\\_Web](http://es.creepypasta.wikia.com/wiki/Deep_Web)>. Acesso em: 18 dez. 2013.

CURTY, R. G. Web 2.0: plataforma para o conhecimento coletivo. In: TOMAEL, M. I. (Org.). **Fontes de informação na internet**. Londrina: EDUEL, 2008. p. 63-89.

DELEUZE, G. **A dobra**: Leibniz e o barroco. 4. ed. Campinas: Papyrus, 2007.

DUCK DUCK GO. [200-?]. Disponível em: <<http://3g2upl4pq6kufc4m.onion/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

EVERETT, C. Moving across to the dark site. **Network Security**, set. 2009.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5 ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2006.

FERREIRA NETO, S. A. O autor e sua obra: William Gibson. In: GIBSON, W. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 1991. (Coleção Zenith, v. 5). p. 224-323.

FIDÊNCIO, M. V.; MONTEIRO, S. D. Web invisível: compreendendo a invisibilidade no ciberespaço. In: SEMINÁRIO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – SECIN, 5., Londrina, 2013. **Anais eletrônicos...** Londrina: SECIN, 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/secin/ocs/index.php/secin2013/secin2013/paper/view/107>>. Acesso em: 23 set. 2013.

FLICK, U. **Introdução a pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORD, N.; MANSOURIAN, Y. The invisible web: empirical study of cognitive invisibility. **Journal of Documentation**, v. 62, n. 5, p. 584-596, 2006.

FORMAGGIO, F.; MARTINS, S. Aqui, ali, acolá: pós-modernidade e o Facebook. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 18., 2013, Bauru – SP. **Anais eletrônicos...** Bauru - SP: Intercom, 2013. p. 1-15. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/sudeste2013/resumos/R38-1873-1.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2013.

FRAGOSO, S. Quem procura, acha?:o impacto dos buscadores sobre o modelo distributivo da Word Wide Web. **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, [S.l.], v. ix, n. 3, set./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.eptic.com.br/arquivos/Revistas/v.%20IX,n.3,2007/revistacompletav.IX,n.3.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2013.

FRANCO, D. P. Deep web: mergulhando no sub-mundo da internet. **Revista Segurança Digital**, n. 10, abr. 2013.

FREENET PROJECT, THE. **The free network**. Disponível em: <<https://freenetproject.org/>>. Acesso em: 25 ago. 2013.

GIBSON, W. **Neuromancer**. Tradução de Maya Sangawa e Silvio Alexandre. São Paulo: Aleph, 1991. (Coleção Zenith, v. 5).

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMÉZ GERNÁNDEZ, J. A. La función educativa de bibliotecas y bibliotecários en el contexto de las tecnologías participativas de la web social. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2. n. 1, p. 51-71, jun./jul. 2008. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/2666>>. Acesso em: 14 out. 2013.

GOOGLE SCHOLAR. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br>>. Acesso em: 02 maio 2013 e 14 mar. 2014.

GRECO, A. ...e ele criou a web:o físico Tim Berners-Lee, o "pai da www", prevê novo salto da rede com intercâmbio maior de dados . **Revista Veja**, São Paulo, ed. esp. 2006. Disponível em: <[http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia\\_2006/p\\_040.html](http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia_2006/p_040.html) >. Acesso em: 17 out. 2013.

GUARIDO, M. D. M.; MORAES, J. B. E. de. Mapas conceituais: uma experiência de ensino no curso de Biblioteconomia da Unesp de Marília. In: ENCONTRO DE DIRETORES, 6., 2002, Londrina. **Anais...** Londrina: ABECIN, 2002.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução Tadeu da Silva e Guaracira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HIDDEN WIKI. **Antigo endereço.** Disponível em: <[http://kpvz7ki2v5agwt35.onion.to/wiki/index.php/Main\\_Page](http://kpvz7ki2v5agwt35.onion.to/wiki/index.php/Main_Page)>. Acesso em: 18 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Novo endereço.** 2014. Disponível em: <<http://zqktlwi4fecvo6ri.onion/>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

INFOBOX. **Deep web internet secreta e invisível.** 2012. Disponível em: <<http://infoibox.com/pc-e-tecnologia/deep-web-internet-secreta-e-invisivel/>>. Acesso em: 17 mar. 2014.

INFOESCOLA. **Fossa das marianas.** 2012. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/oceanografia/fossa-das-marianas/>>. Acesso em: 12 dez. 2013.

KOEPSSELL, D. R. **Ontologia do cyberespaço: a filosofia, a lei e o futuro da propriedade intelectual.** São Paulo: Madras, 2004.

L'HUILLIER, G. *et al.* Topic-based social network \nalysis for virtual communities of interests in Dark Web. **SIGKDD Explorations**, v. 12. n. 2, p. 66-73. 2010. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1938615> >. Acesso em: 17 fev. 2014.

LATOURET, B. **Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica.** Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LEMOS, A. Apropriação, desvio e despensa na cibercultura. In: MARTINS, F. M.; SILVA, J. M. **A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário.** Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 171-189.

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

\_\_\_\_\_. **Plissê fractal: ou como as máquinas de Guatarri podem nos ajudara pensar o transcendental hoje.** 2010. Disponível em: <<http://www.caosmose.net/pierrelevy/plissefractal.html>>. Acesso em: 23 ago. 2013.

LYOTARD, J. F. **A condição pós-moderna.** Tradução Ricardo Corrêa Barbosa. Posfácio Silvano Santiago. 6. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

MAGALHÃES, L. R. R. **O trabalho científico: da pesquisa à monografia.** Curitiba: FESP, 2007.

MANESS, J. M. Teoria da biblioteca 2.0: web 2.0 e suas implicações para as bibliotecas. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 43-51, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/831> >. Acesso em: 15 out. 2013.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MATRIX, THE. Direção de Lana Wachowski e Andy Wachowski. Produção de Joel Silver. EUA: Warner Bros, 1999. 1 DVD (136min), color.

MONTEIRO, S. D. A dobra semiótica e os agenciamentos maquínicos: por uma ontologia das tecnologias da informação e comunicação. In: CERVANTES, B. M. N. (Org.). **Horizontes da organização da informação e do conhecimento**. Londrina: EDUEL, 2012. p. 63-96.

\_\_\_\_\_. O ciberespaço: o termo, a definição e o conceito. **Datagramazero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, jun. 2007. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/jun07/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/jun07/Art_03.htm)>. Acesso em: 07 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Por uma cartografia conceitual da web invisível a dobra oculta do ciberespaço. **Informação e Sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 23, n. 3, p. 23-31, set./dez. 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/16512>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

MONTEIRO, S. D.; FIDÊNCIO, M. V. As dobras semióticas do ciberespaço: da web visível à invisível. **TransInformação**, Campinas-SP, v. 1, n. 25, p. 35-46, jan./abr. 2013. Disponível em: <<https://www.puc-campinas.edu.br/periodicocientifico>>. Acesso em: 28 abr. 2013.

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. 2012. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>>. Acesso em: 9 out. 2013.

MOREIRA, M. A.; ROSA, P. Mapas conceituais. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 17-25, abr. 1986. Disponível em: <[www.fsc.ufsc.br/cbef/port/03-1/artpdf/a3.pdf](http://www.fsc.ufsc.br/cbef/port/03-1/artpdf/a3.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2013.

NEW YORK TIMES, THE. **How to muddy your tracks on the internet?** 2012. Disponível em: <[http://www.nytimes.com/2012/05/03/technology/personaltech/how-to-muddy-your-tracks-on-the-internet.html?\\_r=5&](http://www.nytimes.com/2012/05/03/technology/personaltech/how-to-muddy-your-tracks-on-the-internet.html?_r=5&)>. Acesso em: 13 mar. 2014.

O'REILLY, Tim. **O que é web 2.0**: padrões de design e modelos de negócios para a nova geração de *softwares*. (Tradução Miriam Medeiros). 2006. Disponível em: <<http://pressdelete.files.wordpress.com/2006/12/0o-que-e-web-20.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2013.

OLIVEIRA, L. A. Biontes, bióides e borgues. In: NOVAES, A. **O homem máquina: a ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003. p. 139-174.

ONION MAIL. 2013. Disponível em: <[iir4yomndw2dec7x.onion](http://iir4yomndw2dec7x.onion)>. Acesso em: 12 mar. 2014.

ORTEGA Y ORTIS, J. Você sabe o que é a Deep Web?. 2013. Disponível em: <<http://olhardigital.uol.br/video/voce-sabe-o-que-e-a-deep-web/32156>>. Acesso em: 24 fev. 2014.

PIRATE BAY, THE. [200-?]. Disponível em: <<http://jntlesnev5o7zysa.onion/>>. Acesso em: 16 mar. 2014.

RODRIGUES, M. R. **Os mapas conceituais para a visualização de conceitos de áreas do conhecimento em unidades de informação**. 2011. 111f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004. (Comunicação).

\_\_\_\_\_. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007. (Comunicação).

SANTIAGO, S. A explosiva exteriorização do saber. [1990]. In: LYOTARD, Jean-

François. **A condição pós-moderna**. 6. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000. p. 125-131.

SANTOS, I. E. dos. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 5 ed. rev., atual. e ampl. Niterói, RJ: Impetus, 2005.

SANTOS, J. F. dos. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Coleção Primeiros passos, v. 165).

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. Tradução de Ana Maria P. Cardoso. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235>>. Acesso em: 29 ago. 2013.

SARDINHA, T. B. Linguística de corpus: histórico e problemática. **D.E.L.T.A.**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 323-367, 2000.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SHERMAN, C.; PRICE, G. **The invisible web: uncovering information sources: searches engines cant's see**. Medford: Cyberage Books, 2001.

TOR LIBRARY, THE. Disponível em: <<http://am4wuhz3zifexz5u.onion/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

TIMES LIST. **50 websites that make the web great:** Duck Duck Go. 2011.

Disponível em: <

[http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2087815\\_2088176\\_2088178,00.html](http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2087815_2088176_2088178,00.html)>. Acesso em: 13 mar. 2014.

TOR FIND. Disponível em:< <http://ndj6p3asftxboa7j.onion/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

TOR LINKS. Disponível em:< <http://torlinkbgs6aabns.onion/>>. Acesso em: 11 mar. 2014.

TOR PROJECT. **Anonymity online.** Disponível em: <<https://www.torproject.org/>>. Acesso em: 08 maio 2013.

TOR SEARCH. Disponível em: < <http://kbhpodhnxl3clb4.onion/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

TORBOOK. Disponível em:< <http://ajqaivxtqy3fdlr.onion/torbook/> >. Acesso em: 13 mar. 2014.

TORCH. Disponível em: < <http://xmh57jrznw6insl.onion/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

TORSTATUSNET. Disponível em:< <http://npdaaf3s3f2xrmlo.onion/> >. Acesso em: 14 mar. 2014.

TOURAINÉ, A. **Crítica da modernidade.** Tradução Elia Ferreira Edel. Petrópolis – RJ, Vozes: 1994.

URSSMAIL. 2014. Disponível em: < <http://f3ljvgyyujmnhfvi.onion/> >. Acesso em; 11 MAR. 2014.

WERSIG, G. Information Science: the study of knowledge usage. **Information Processing & Management**, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.

WIKILEAKS SITE. Disponível em:< <http://zbnnr7qzaxlk5tms.onion/> >. Acesso em: 12 fev. 2014.

WIKILEAKS. Disponível em: <[http://www.wikileaks.ch/wiki/Main\\_Page](http://www.wikileaks.ch/wiki/Main_Page)>. Acesso em: 12 fev. 2014.

WITTER, G. P. Pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e busca da informação. **Estudos de psicologia**, Campinas-SP, v. 7, n. 1, p. 5-30, jan./jul. 1990.

WORD WIDE WEB CONSORTIUM(W3C).**Semantic web.** 2013. Disponível em:<<http://www.w3.org/standards/semanticweb/data>>.Acesso em: 18 out. 2013.

YANBO, H.; HOROWITZ, E. Indexing the invisible web: a survey. **Online Information Review**, v. 9, n. 3, p. 249-265, 2005.

## **APÊNDICE**

**APÊNDICE A**Formulário para coleta de dados na *Dark Web*

| <b>FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS NA <i>DARK WEB</i></b>       |
|---|
| <b>1) Meios de localização e acesso:</b>                        |
| Softwares:  |
| Principais endereços:   |
| Outros:   |
| <b>2) Principais conteúdos informacionais dos <i>sites</i>:</b> |
| Conteúdos informacionais:                                       |
| Serviços existentes:  |
| Outros:   |
| <b>3) Mecanismos de busca:</b>                                  |
| Mecanismos de busca encontrados:                                |
| Tipos de busca possíveis no ambiente:                           |
| Outros:   |