

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - FCI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Greyciane Souza Lins

Colaborações dos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação

Brasília

2013

Greyciane Souza Lins

Colaborações dos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIInf) da Universidade de Brasília (UnB) como requisito para obtenção de título de Doutor em Ciência da Informação, sob orientação da Prof. Dra. Elmira Simeão

Brasília

2013

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de
Brasília. Acervo 1009012.

L759c Lins, Greyciane Souza.
Colaborações dos estudos de cibercultura para a Ciência
da Informação / Greyciane Souza Lins. -- 2013.
170 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade
de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação
em Ciência da Informação, 2013.

Inclui bibliografia.

Orientação: Elmira Simeão

1. Computadores e civilização. 2. Ciência da informação.
3. Cibernética - Assimilação cultural. I.Simeão,
Elmira. II. Título.

CDU 004.032.6:301.16

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: "Colaborações dos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação".

Autor (a): Greyciane Souza Lins

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Comunicação da Informação

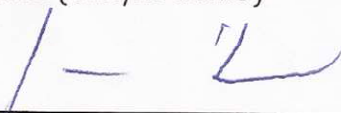
Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor** em Ciência da Informação.

Tese aprovada em: 22 de abril de 2013.

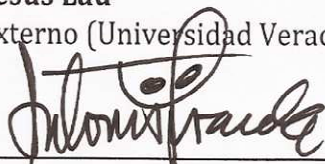
Aprovado por:



Prof^a. Dr^a. Elmira Luzia Melo Soares Simeão
Presidente (UnB/PPGCINF)



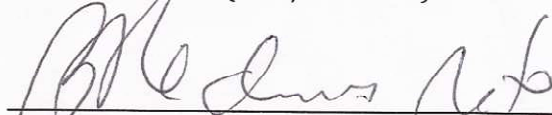
Prof. Dr. Jesús Lau
Membro Externo (Universidad Veracruzana, México)



Prof. Dr. Antonio Lisboa Carvalho de Miranda
Membro Interno (UnB/PPGCINF)



Prof^a. Dr^a. Sofia Galvão Baptista
Membro Interno (UnB/PPGCINF)



Prof. Dr. Benedito Medeiros Neto
Membro Externo (NAP Escola do Futuro/USP)

Prof. Dr. Fernando César Lima Leite
Suplente (UnB/PPGCINF)

Dedicatória

Pelas lembranças do bom humor, ideias de vanguarda, disposição... A minha dedicatória não poderia ser para outra pessoa.

Para aquele que teria adorado ter orientado essa tese, mas que orientou com as lembranças e publicações, como uma verdadeira trilha até chegar a última página, que ainda não terminou...

Para Professor Jaime Robredo

Agradecimentos

Minha família!

Meu Edu

Professora Elmira Simeão

Luciana Rezende, Adriana Santos, Juan David
Figueroa, Nilo Serpa, Andreia Fini, Sandro Alves

Luiz Antônio Berto

Julio Santillan e Ada Sosa,

Catarina Catão, Everson Reis, Ly Freitas, Diego
Rodrigues, Ademir Alves

Fernanda Moreno, Fernando Leite, Dulce Baptista,
Sofia Galvão, Kelley Gasque, Jayme Leiro, Tarcisio
Zandonade, Mônica Peres, Lilian Alvares

André Ancona Lopez, Ivette Kafure, Sely Costa

Maria Regina Mesquita, Simone Webe de Lima

Alunos da UnB, Instituto Fátima, UNIP, UNIDESC

Grupo de Pesquisa EROIC

Grupo ACVE

Secretaria do PPGCINF

Todo mundo!

Obrigada! ;-)

RESUMO

Este trabalho apresenta a identificação dos temas relacionados aos Estudos de Cibercultura e como estes podem colaborar com as pesquisas em Ciência da Informação. Apresenta, na revisão de literatura, o contexto histórico e teórico da cibernética, caracterizando-a como a área precursora da discussão sobre informação e máquinas na sociedade. A partir desta compreensão, são apresentadas as discussões sobre cibercultura, bem como as perspectivas científicas sobre a área, demonstrando as instituições de pesquisa de Cibercultura e Estudos de Internet. Para compreender a cibercultura como objeto científico, utiliza-se como *corpus empírico*, os objetivos de estudo dos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, onde são verificados os temas recorrentes sobre este assunto, e quais são as perspectivas interdisciplinares. Por fim, os temas coletados são categorizados e estruturados para que possam servir de referência para a Ciência da informação. Conclui-se que os Estudos de Cibercultura estão evoluindo para o campo disciplinar chamado Estudos de Internet, e que a Ciência da Informação, por sua vez, deve participar dessa disciplina de maneira atuante, seja nos grupos de pesquisa, seja nas práticas curriculares das áreas subordinadas.

PALAVRAS-CHAVE: Estudos de Cibercultura, Cibernética, Ciência da Informação, Grupos de Pesquisa Brasileiros

ABSTRACT

Presents the identification of issues related to Cyberculture Studies and how they can collaborate with research in Information Science. Presents the literature review, the historical and theoretical contexts of cybernetics, characterizing it as a precursor of area information and discussion machines in society. From this understanding, we present discussions about cyberculture and scientific perspectives on the field, demonstrating the research institutions about Cyberculture and Internet Studies. To understand cyberculture as a scientific object, is used as empirical corpus, the objects of study of research groups registered in CNPq, where the recurring themes are checked on this, and what are the interdisciplinary perspectives. Finally, the subjects collected are categorized and structured so that they can serve as a reference for Information Science. We conclude that the Cyberculture Studies are evolving to the disciplinary field of Internet studies, and in turn, Information Science should attend this course so active, whether in research groups, either in curricular practices in subject areas.

KEYWORDS: Cyberculture Studies, Cybernetics, Information, Science
Brazilians Research Groups.

RESUMEM

Este trabajo presenta la identificación de los temas relacionados a los Estudios de Cibercultura y como estos pueden colaborar con las investigaciones en Ciencia de la Información. Presenta, en la revisión de literatura, el contexto histórico y teórico de la cibernética, caracterizándola como el área precursora de la discusión sobre la información y las máquinas en la sociedad. A partir de esta comprensión, se presentan los debates sobre Cibercultura, así como los enfoques científicos sobre el área, mostrando las instituciones de investigación de Cibercultura y Estudios de Internet. Para comprender la Cibercultura como objeto científico, se utiliza como corpus empírico, los objetos de estudio de los grupos de investigación del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, donde son verificados los temas recurrentes sobre este asunto, así como las perspectivas interdisciplinarias. Adicionalmente, los temas recolectados son categorizados y estructurados para que puedan servir de referencia para la Ciencia de la información. Se concluye que los Estudios de Cibercultura están en proceso de evolución en el área disciplinar de Estudios de Internet, y por ende la Ciencia de la Información debe participar de esa formación de manera activa, sea por medio de los grupos de investigación, o desde las prácticas curriculares de las áreas subordinadas.

PALABRAS CLAVE: Estudios de Cibercultura, Cibernética, Ciencia de la Información, Grupos de Investigación Brasileños

Lista de Ilustração

Figura 1: Representação esquematizada da definição de Informação por Le Coadic ...	84
Figura 2: Diagrama Esquemático de um sistema de comunicação	85
Figura 3: Equação Fundamental da Ciência da Informação por Brookes	86
Figura 4: Interface de consulta do diretório de grupos de pesquisa do CNPq.....	98
Figura 5: Grupo de Pesquisa Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura.	99
Figura 6: Representação da Cibercultura e seu tópicos principais.....	118
Figura 7: principal visão de tecnologia dos grupos de pesquisa, a internet, bem como os principais temas vistos pelos grupos científicos brasileiros.....	119

Lista de Tabela

Tabela 1: Resultado da busca sobre Cibernética no catálogo da BCE, UnB.....	33
Tabela 2: Quadro adaptado e traduzido de Macek (2005, p. 2)	47
Tabela 3: Tabela 4: Categorias de eixos temáticos recorrentes nos estudos em Cibercultura no Brasil por Montardo, Amaral (2011, p. 107-108)	56
Tabela 5: Categorias Jornalismo e Entretenimento Digital Montardo, Amaral (2011, p. 107-108)	57
Tabela 6: Temáticas da Cibercultura nos Simpósios da ABCiber.....	58
Tabela 7: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem semântica. Da obra <i>What is information?</i> de Díaz Nafria (2008).....	89
Tabela 8: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem prática. Da obra <i>What is information?</i> de Díaz Nafria (2008).....	90
Tabela 9: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem objetiva e subjetiva. Da obra <i>What is information?</i> de Díaz Nafria (2008).....	92
Tabela 10: Tabela 11: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem da teoria unificada. Da obra <i>What is information?</i> de Díaz Nafria (2008).....	93
Tabela 12: Visão geral para abordagens de informação	95
Tabela 13: Grandes áreas do conhecimento abordam o tema Cibercultura.....	101
Tabela 14: Grupos de Pesquisa registrados no CNPq.....	101
Tabela 15: Categoria Subjetividade.....	106
Tabela 16: Temas e aspectos da categoria Subjetividade.....	107
Tabela 17: Categoria Educação.....	108
Tabela 18: Temas e aspectos da categoria Educação	109
Tabela 19: Categoria Sociedade.....	109
Tabela 20: Temas e aspectos da categoria Sociedade	110
Tabela 21: Categoria Tecnologia.....	111
Tabela 22: Temas e aspectos da categoria Tecnologia.....	111
Tabela 23: Categoria Expressão	112
Tabela 24: Temas e aspectos da categoria Expressão	113
Tabela 25: Categoria Teorias.....	113
Tabela 26: Temas e aspectos da categoria Teorias	114
Tabela 27: Sistematização de propriedades da informação e aspectos da cibercultura.....	122
Tabela 28: Origem da informação e temas de Cibercultura	123
Tabela 29: Coleta da informação e temas de Cibercultura	124
Tabela 30: Tabela 31: Organização da informação e temas de Cibercultura.....	124
Tabela 32: Armazenamento da informação e temas de Cibercultura.....	125
Tabela 33: Recuperação da informação e temas de Cibercultura	125
Tabela 34: Interpretação da informação e temas de Cibercultura	126
Tabela 35: Transformação da informação e temas de Cibercultura	126
Tabela 36: Utilização da informação e temas de Cibercultura.....	127
Tabela 37: Transmissão da informação e temas de Cibercultura	127

Lista de Siglas

ABCIBER: Associação Brasileira de Cibercultura

AOIR: Association of Internet Researches

BCE: Biblioteca Central

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq: Conselho Nacional de Pesquisa

COMPÓS: Associação Nacional de Programa de Pós-Graduação em Comunicação

DIKW: Data-Information-Knowledge-Wisdom

GP: Grupo de Pesquisa

IFRJ: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

PUC: Pontifícia Universidade Católica

RCCS: Resource Center for Cyberculture Studies

TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação

UEPB: Universidade

UEPG: Universidade Estadual de Ponta Grossa

UERJ: Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFABC: Universidade Federal do ABC

UFBA: Universidade Federal da Bahia

UFES: Universidade Federal do Espírito Santo

UFF: Universidade Federal Fluminense

UFMT: Universidade Federal do Mato Grosso

UFPE: Universidade Federal de Pernambuco

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFS: Universidade Federal de Sergipe

UFT: Universidade Federal de Tocantins

UNEB: Universidade Estadual da Bahia

UNIC: Universidade de Cuiabá

UTP: Universidade Tuiuti do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.2 Objetivos.....	17
Objetivo Geral.....	17
Objetivos Específicos	17
1.3 Contextualização.....	18
1.4 Justificativa.....	23
1.5 Procedimentos Metodológicos	26
1.5.1 Metodologia para Revisão Bibliográfica	26
1.5.2 Análise e coleta de dados para segunda etapa.....	27
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	30
Ciber.....	31
2.1 Cibernética.....	32
2.1.1 Sobre a literatura	32
2.1.2 Conceito e contexto: a Informação	33
2.2 Cibercultura como aspecto social prático da cibernética.....	40
2.3 O que é a cibercultura?.....	43
2.3.1 Conceitos.....	44
2.4 Cibercultura como objeto científico.....	49
2.4.1 Cibercultura e os Estudos de Internet.....	49
2.4.1.1 Associação de Pesquisadores de Internet (EUA)	51
2.4.1.2 Associação Brasileira de Cibercultura	52
2.4.2 Pesquisa exploratória sobre temas da cibercultura no Brasil.....	55
2.4.2.1 Grupos de Pesquisa sobre Cibercultura no Brasil.....	59
3 Sobre a cultura da Informação	73
3.1 A discussão conceitual de informação	77
3.2 Origem e sentido comum de informação.....	81
3.3 Informação: conceitos	83
3.3.1 Informação como conhecimento	83
3.3.2 Informação como mensagem.....	85
3.3.3 Informação como transformação	85
3.4 Categorias de informação na literatura	86
A - What is information? (2008).....	87
Questões Semânticas.....	88
Questões Práticas.....	89

Categorias Subjetivas e Objetivas.....	91
Teoria Unificada	93
B. Teorizando informação por Sebastian Boell e Cecez-Kecmanovic.....	94
4 ANÁLISE METODOLÓGICA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	97
4.1 Análise e descrição do tema cibercultura nos grupos de pesquisa brasileiros	98
4.1.1 Áreas do conhecimento que estudam cibercultura	100
4.1.2 Temas de interesse sobre a Cibercultura nos grupos de pesquisa no Brasil.....	103
4.1.3 Categorias e Temas de Cibercultura em grupos de pesquisa no Brasil.....	106
4.1.3.1 Subjetividade.....	106
4.1.3.2 Educação.....	108
4.1.3.3 Sociedade.....	109
4.1.3.4 Tecnologia.....	110
4.1.3.5 Expressão.....	111
4.1.3.6 Teorias.....	113
4.2 Discussão dos Resultados	115
4.2.1 Modelo Geral de Estudos de Cibercultura nos Grupos de pesquisa no Brasil.....	117
4.2.1.1 Constructos considerados para o modelo	117
4.2.2 Aplicação do modelo de Estudos de Cibercultura para Ciência da Informação.....	120
4.2.2.1 Sobre propriedades e comportamento de informação.....	121
4.2.2.2 Sobre a Origem da Informação	123
4.2.2.3 Sobre a Coleta da Informação	123
4.2.2.4 Sobre a Organização da Informação.....	124
4.2.2.5 Sobre o Armazenamento da Informação	124
4.2.2.6 Sobre a Recuperação da Informação	125
4.2.2.7 Sobre a Interpretação da Informação	125
4.2.2.8 Sobre a Transformação da Informação	126
4.2.2.9 Sobre a Utilização da Informação	126
4.2.2.10 Sobre a Transmissão da Informação.....	127
CONCLUSÃO.....	128
5 Considerações Finais.....	129
5.1 Sugestão de Estudos Futuros	132
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	133
APÊNDICE A -	142

1 Introdução

A cibercultura, como evolução social e cultural da cibernética, corresponde ao nosso estado atual de relações humanas muito próximas da tecnologia.

Sob perspectivas teóricas de áreas como filosofia, antropologia, comunicação e educação (MONTARDO; AMARAL 2011), as pesquisas de cibercultura observam o campo de conhecimento em construção no qual se observa a tecnocultura contemporânea e os meios digitais de comunicação (MONTARDO; AMARAL 2010).

Sua definição não tem uma demarcação que lhe dê um significado exato. Para André Lemos, podemos compreendê-la como

A forma sócio-cultural que emerge da relação simbólica entre sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônica que surgiram com a convergência de telecomunicações com informática na década de 70 (2003, p. 12).

Apesar de não ser estimada como uma área científica (JONES, 2006), a área “Estudos de Cibercultura” se consolida como a prática acadêmica que observa o movimento cultural com as tecnologias, que é próprio da atualidade. Possuem uma estrutura teórica de investigação que vem se consolidando nos últimos anos devido ao crescimento do interesse acadêmico por Estudos de Internet (SILVER, 2006).

A Ciência da Informação por sua vez, observa os processos pertinentes ao fluxo de informação, mas ainda não prioriza enfaticamente as práticas culturais da tecnologia. Nesse sentido, a Ciência da Informação talvez não tenha

observado o movimento cibercultural de forma mais empírica, fato observado por Svensson (2010) em um contexto específico:

A Biblioteconomia e a Ciência da Informação, provavelmente não incluem áreas de pesquisa como estudos críticos da cibercultura, que predominantemente se concentram em cultura digital e construção cultural da tecnologia da informação como objeto de estudo.

Assim, visualiza-se a colaboração da cibercultura para a Ciência da Informação a partir de suas discussões e abordagens acerca de usos de tecnologias de informação, com a perspectiva de apreender teoricamente aspectos culturais da informação em um horizonte tecnológico.

Em uma primeira observação, poderíamos afirmar que as duas áreas, cibercultura e Ciência da Informação, tratam, em conjunto, do ambiente informacional tecnológico e usuário de informação. Mas para observar mais profundamente e verificar relações existentes, essa tese procura identificar, a partir de um levantamento temático sobre cibercultura nos grupos de pesquisa no Brasil, quais as perspectivas estudadas. A pretensão é que as discussões a respeito de informação em ambientes tecnológicos possam ser feitas de forma orientada a partir dos Estudos de Cibercultura. Sobre isso, Capurro e Hjørland afirmam que “discussões sobre o conceito de informação em outras disciplinas são muito importantes para a Ciência da Informação porque muitas teorias e abordagens têm suas origens em outras áreas” (2007, p. 150). Por isso, a presente pesquisa tenta aproximar a diversidade de áreas do conhecimento pela contribuição aos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação.

1.2 Objetivos

Objetivo Geral

Identificar e caracterizar as colaborações dos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação

Objetivos Específicos

Identificar elementos que representem os Estudos de Cibercultura no Brasil;

Construir um quadro conceitual de Estudos de Cibercultura no Brasil;

Analisar as aplicações dos Estudos de Cibercultura na Ciência da Informação.

1.3 Contextualização

A precursora nos estudos sobre cibercultura, Alice Hilton, afirmou em 1964, que a era cibernética seria preciosa para todos, por ser uma novidade, e em seu ponto de vista, uma mudança significativa na cultura advinda pelo uso de máquinas inteligentes. Hilton via nesse novo processo uma ciência, e fundou o Instituto de Pesquisas Ciber Culturais, e sugeriu ações para que esse ambiente tecnológico pudesse ser o mais humano possível como nas seguintes áreas: (1964, p.150-151):

- Políticas governamentais,
- Construções de estruturas urbanas inteligentes,
- Garantia constitucional de qualidade de vida,
- Trabalho para todos,
- Aprendizado contínuo.

Hilton projetou na era cibernética a evolução humana. Segundo Rüdiger (2011, p. 8), ela foi a pioneira em usar o termo cibercultura “com o sentido enfático, referindo-se com ela a uma exigência ética da nova era da automação e das máquinas inteligentes”. Nesse sentido, Alice coloca o potencial maquinístico com o desenvolvedor social e científico, mas que segundo Rüdiger coloca “um desafio ético de escala universal”. Atualmente, abordagens nesse sentido estão se desenvolvendo nas áreas de informação, tecnologia e comunicação. Assuntos como recuperação, acesso, comportamento, acessibilidade são objetos de ciências que tentam fornecer ao usuário de informação o conforto que as máquinas são capazes de proporcionar. Verifica-se isso com as evoluções em curtos períodos nas áreas de hardware e software.

Quando se discute a velocidade com que as informações são disponibilizadas e acessadas, compara-se com o uso tradicional da informação, ou velhos meios de comunicação, que ao evoluir, foi acompanhado por muitos

adeptos, enquanto outros não o puderam ou quiseram fazer. Embora essa afirmação possa ser aplicada em muitas outras coisas que passam por transformações, a tecnologia de informação talvez seja a que mais tenha consequências individuais e coletivas na medida em que a socialização entre humanos é resultado da comunicação.

Enquanto se fala nas relações informacionais, há a necessidade de se falar sobre o ciberespaço, o que em linhas gerais seria o espaço/ambiente onde acontecem as expressões socioculturais suscitadas pelas TIC's. Pode ser considerado, segundo Bell (2007) como um "universo paralelo" ou "espaço mental comum", ou ainda um "espaço puro de informação". Portanto não há uma demarcação física específica para espaço, o que é criticamente relatado por Powers (2012) como uma sala sem porta de entrada e saída, e que não se consegue sair.

O conceito de ciberespaço não pode ser resumido em suportes, hardware e software nas telecomunicações. No instante em que vemos as interações, humano *versus* máquina, a discussão se torna efusiva quando nos deparamos com possibilidades de comportamentos do uso da informação. O mundo virtual está tão inserido no comportamento de acesso à informação (principalmente em dispositivos móveis) que a própria definição de ciberespaço já não existe mais (HINCHCLIFFE, 2005), pois esse, implica em um espaço fora do sujeito e transcende o computador pessoal. Ainda, o mundo virtual não pode ser sobreposto ao mundo real, pois isso é o que faz o sentido de ciberespaço ficar obsoleto (apud GLYN, 2005).

Sobre a motivação da presente pesquisa, esta surgiu de observação de publicações sobre a influência da internet, estudos sobre redes sociais, futuro da educação, entre outros, como Carr (2012), Powers (2012), Maia (2011), Pariser (2012). Os argumentos variam sobre o uso das tecnologias de comunicação, ou ainda alegações a favor da diminuição do uso dos computadores devido as

mudança comportamentais e sociais. Além disso, há opiniões sobre a qualidade do uso da internet, ou sobre benesses sociais, entre outras questões. Essas discussões, acadêmicas ou não, tentam entender o ambiente do ciberespaço em que vivemos e como nos ambientamos com a utilização de ferramentas computacionais. No entanto, o que talvez seja mais importante na contextualização desses apontamentos é o entendimento pelo conceito de informação, pois a tecnologia em si não é o propósito da interação humana, mas sim o que flui por suas máquinas, qual seja a famosa tríade composta por dado-informação-conhecimento.

Por essas intersecções, e ainda com o objetivo de consubstanciar os elementos teóricos das áreas, para que possam auxiliar em seus respectivos estudos, este trabalho procura descrever como as aplicações teóricas de cibercultura podem ser adaptadas à Ciência da Informação. Para esse propósito, observamos quais são as abordagens principais sobre cibercultura para, a partir de seus constructos, indicar quais representações podem ser consideradas observáveis pela Ciência da Informação. Com isso, pretendemos fazer associações possíveis entre as áreas de cibercultura e Ciência da Informação, que podem compartilhar de mesmas metodologias e recomendações para um fluxo eficiente de informação e conhecimento.

A relação entre a Ciência da Informação e as abordagens ciberculturais podem se encontrar na observação da informação. Segundo Masek, um dos princípios da cibercultura está no conceito de informação. Para a pesquisadora de mídia Margaret Morse (apud MASEK, 2005), a cibercultura é a prática cultural que permite lidar com novas formas de informação. Segundo Morse, a rede de computadores não só reforçam a tendência a separar e mobilizar mundos particulares, mas, ao mesmo tempo, como questiona todo o modelo centralizado de distribuição de informação, mudam a natureza da própria informação.

Assim, o fluxo de informação pode ser um constructo a ser considerado nas relações entre homem máquina, o que para a Ciência da Informação existe em um sentido mais cognitivo, quando evoluímos de informação para conhecimento. Quando identificamos que os autores concordam que o objeto de estudo e pesquisa é o fluxo de informações, de modo a conseguir a transferência de conhecimento, a discussão a esse respeito se torna mais vinculada entre as áreas citadas nesse trabalho. Tal associação pode ser mais bem concebida com as predicções definidas por Jaime Robredo:

A 'informação' pode ser: registrada, duplicada, transmitida, armazenada, organizada, processada, recuperada. (...) mas somente quando extraída da mente e codificada, pela linguagem natural (falada ou escrita) (...). Há, de fato, um processo de transformação do conhecimento (dentro da mente) em 'informação' fora da mente. A informação não é, pois, uma entidade física, um objeto tangível, visível, audível. O que se toca, se vê ou se ouve é o 'documento' escrito, gravado, etc. contendo conhecimento registrado, em geral, mediante um código de representação. (2007, p. 60-61)

E por Saracevic, ao citar que para esse fluxo de informação, nos utilizamos das TIC's, ao entender a Ciência da Informação enquanto:

(...) um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular

interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais (1996, p. 47)

Saracevic ainda (1996 p. 42) propõe três características principais da Ciência da Informação, as quais são de especial interesse para este estudo: a **natureza interdisciplinar da área**, a inevitável **vinculação da área à tecnologia da informação** e sua aberta **participação no desenvolvimento da sociedade da informação**. Nos dois últimos casos, o imperativo tecnológico influencia tanto na orientação como no grau de participação da disciplina nos processos de transformação social, nesse caso o cibercultural. No entanto, Saracevic ressalta que a Ciência da Informação teve e tem um importante papel a desempenhar por sua forte dimensão social e humana, que ultrapassa a tecnologia.

1.4 Justificativa

Um estudo sobre informação e tecnologia em tempos de constantes mudanças parece um desafio à primeira vista. Diante de milhares de dados e acepções, se faz necessária a observação deste evento sob uma ótica objetiva, que possa entender informação e o contexto onde isso acontece: o ciberespaço. Segundo Levy (2000, p. 17), esse espaço não significa somente a infraestrutura material de comunicação digital, mas o grande fluxo de informações que trafegam nele, bem como as pessoas que acessam e alimentam este ambiente. Estudos que dizem respeito a esse espaço estão cada vez mais em desenvolvimento, e estão sendo formalizados em associações científicas de pesquisadores. No Brasil temos a *Associação Brasileira de Cibercultura*, ABCIBER, e *Brazilian Institute for Web Science Research*. Nos Estados Unidos, a *Resource Center for Cyberculture Studies* (RCCS) e a mais expressiva mundialmente, *Association of Internet Researches*, AOIR.

O ambiente cibernético, que ora se coloca como um dos principais provedores de informação, está inserido como motivador para que as mudanças ressaltadas por Levy (1999) e o ideal cibernético de Norbert Wiener sejam parte da observação dos pesquisadores da cibercultura dentro da área de comunicação e Ciência da Informação. Santaella (2010, p. 71) afirma objetivamente que “cibercultura não é computador pessoal” por isso não há como reduzir o tema às tecnologias (de informação), embora essa seja uma condição para que a cibercultura exista. Portanto a interação homem x máquina e os reflexos disso podem ser qualificados pelas relações que resultam daquilo que é peça principal dessa interação¹: a informação.

¹ Segundo Santaella (2004, p. 152- 153), ‘interação’ possui vários sentidos a partir da física e sociologia. Para a autora, “a palavra interatividade está na vizinhança semânticas das palavras ação, agenciamento, correlação e cooperação, das quais empresta seu significado”.

Em uma pesquisa prévia sobre grupos de pesquisas que estudam a Cibercultura, (que será mais bem explorada na revisão de literatura e na análise de dados) verificou-se que a área de Comunicação possui maior número de pesquisas do que outras, incluindo a Ciência da Informação. As duas áreas, no entanto, possuem similaridades em alguns aspectos, como afirma Zafalon:

Estudam a informação em rede, a geração e o estudo de seu fluxo, bem como seu tratamento, a teorização e o gerenciamento da informação no ambiente social cujos processos comunicacionais são imprescindíveis com pertinência e foco no aspecto cultural, a relação entre informação e indivíduos, como agentes sociais e no espaço social, e a informação como direito básico da cidadania, embora deva existir um posicionamento dessa visão utópica (2006, p. 100).

Ainda no mesmo direcionamento, Simeão associa o aspecto comunicativo também como da Ciência da Informação

Apresentando diferentes visões do fenômeno comunicativo (e/ou informativo) a Ciência da Informação deve responder aos problemas da atualidade com proposições teóricas que admitam a interdisciplinaridade e, principalmente, a contribuição de outras áreas, adequando-se à dinâmica tecnológica e necessidades diferenciadas (p. 68-69).

Saracevic também admite que a informação deva ser estudada por ambas as áreas:

O desenvolvimento da relação entre Ciência da Informação e Comunicação apresenta várias dimensões: um interesse compartilhado na comunicação humana, juntamente com a

crescente compreensão de que a informação como fenômeno e a comunicação como processo devem ser estudadas em conjunto (1996, p. 54).

A essência dos estudos objeto da comunicação podem se preocupar com os meios, ou com o comportamento. Quando a Ciência da Informação observa esses estudos, ela pergunta sobre a informação. Dentro da área comunicação, os temas recorrentes como linguagem, sociabilidade online, jornalismo digital e entretenimento digital, (MONTARDO; AMARAL, 2011, p. 108-109) representam a cibercultura. Embora essa seja uma vertente do ponto de vista da comunicação, pode-se considerar que os Estudos de Cibercultura fazem parte de uma área científica transdisciplinar (SILVER; MASSANARI, 2006), que estuda a sociedade e sua relação com as tecnologias de informação.

A Ciência da Informação possui um papel essencial na participação dos processos inerentes a essas pesquisas, como por exemplo, o de fomentar acesso à informação acadêmica e científica nos movimentos de acesso aberto ou iniciativa de arquivos digitais. Nesse sentido, Lemos e Levy (2010) em uma abordagem de aprendizagem coletiva e política, afirmam que a liberação de informação é condição para a ciberdemocracia. Para os pesquisadores, “não há governança possível sem o circuito de comunicação, sem espaço de circulação de informação” (p. 51).

Por verificarmos que as estruturas de tecnologias de comunicação fizeram a comunicação humana se modificar, entende-se que a natureza da informação também possa ter se adaptado a essas mudanças. Por isso, esse estudo se justifica por trazer a visão da área cibercultural para a Ciência da Informação, sobre o seu objeto de estudo, a informação.

1.5 Procedimentos Metodológicos

Neste tópico será apresentada a metodologia utilizada para a revisão de literatura, bem como para a análise dos dados na segunda etapa da pesquisa.

1.5.1 Metodologia para Revisão Bibliográfica

Para a revisão bibliográfica, é feito um levantamento de literatura teórica e empírica (FLICK, 2009) principalmente para subsidiar o entendimento a respeito do campo de estudo da cibercultura. Por ser uma área contemporânea e com discussões multidisciplinares, se faz necessário um entendimento histórico e conceitual para a verificação de diferentes formas de abordagens teóricas.

Para a literatura teórica, Flick (2009, p. 62) relaciona uma lista de perguntas que devem ser respondidas pelo pesquisador, tais como:

- O que já foi descoberto sobre esse ponto em particular, ou sobre esse campo de um modo geral?
- Quais as teorias utilizadas e discutidas nessa área?
- Que conceitos são utilizados ou contestados?
- Quais são as discussões ou as controvérsias teóricas ou metodológicas?

A literatura empírica, por sua vez, constata “a forma como outras pessoas trabalham em sua área, o que vem sendo estudado” (FLICK, 2009, p. 64). Assim, é possível verificar “os conceitos presentes na literatura que podem consistir em uma fonte para estabelecer comparações com dados coletados”. Para isso, são verificados estudos já realizados sobre mapeamento da área de cibercultura no Brasil, e ainda são coletados dados para análise quantitativa a

respeito dos grupos brasileiros de pesquisa que identificam em seus objetivos algum tópico relacionado com o tema cibercultura.

1.5.2 Análise e coleta de dados para segunda etapa

Para a segunda etapa, com a finalidade de atingir o objetivo de identificar elementos sobre a cibercultura, são analisados os Grupos de Pesquisa no Brasil como *corpus empírico*. Para a coleta de dados, será utilizado o serviço de busca do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq para que seja feita a identificação dos grupos que estudam ou abordam a cibercultura. A partir disso é utilizada análise das descrições dos objetivos com a técnica de codificação e categorização, como proposto por Gibbs (2009, p. 60-78). Segundo o autor, essa técnica é

“A forma com você define sobre o que se trata dos dados em análise. Envolve a identificação e o registro de uma ou mais passagens de texto ou outros itens dos dados, como partes do quadro geral que, em algum sentido, exemplificaram a mesma ideia teórica e descritiva” (p. 60).

Assim será possível organizar os dados levantados utilizando-se da técnica de categorização, pois a finalidade da pesquisa é identificar temas explorados cientificamente por pesquisadores brasileiros acerca da cibercultura. Neste caso, será utilizado o termo **Categoria e Temas**, pois cada um, segundo Gibbs, reflete um aspecto importante da codificação. Portanto, será feita a análise temática sobre a Cibercultura a partir das propostas de pesquisa dos Grupos de Pesquisa no Brasil.

A escolha por essa técnica deu-se por verificação de utilização parecida em estudos anteriores sobre o mesmo assunto. Montardo e Amaral (2010, 2011 e 2012) realizaram mapeamento temático sobre cibercultura. Como produto, foi

construída uma tabela temática com a indicação da categoria temática e base teórica a partir do levantamento por análise de assunto dos artigos publicados em congressos. Em 2010, foi cogitada pelas autoras a utilização do levantamento temático nos grupos de pesquisa, mas esses eram insuficientes à época (MONTARDO; AMARAL, 2010, p. 50).

Caso parecido é encontrado no trabalho de Brasher e Café (2008), no qual as autoras estudam os objetos dos grupos de pesquisa da área de organização da informação e do conhecimento para conceituar a área. As pesquisadoras acreditam que “uma análise terminológica do uso de cada termo em diferentes contextos poderá também fornecer elementos para a sua delimitação conceitual” (2008, p. 9).

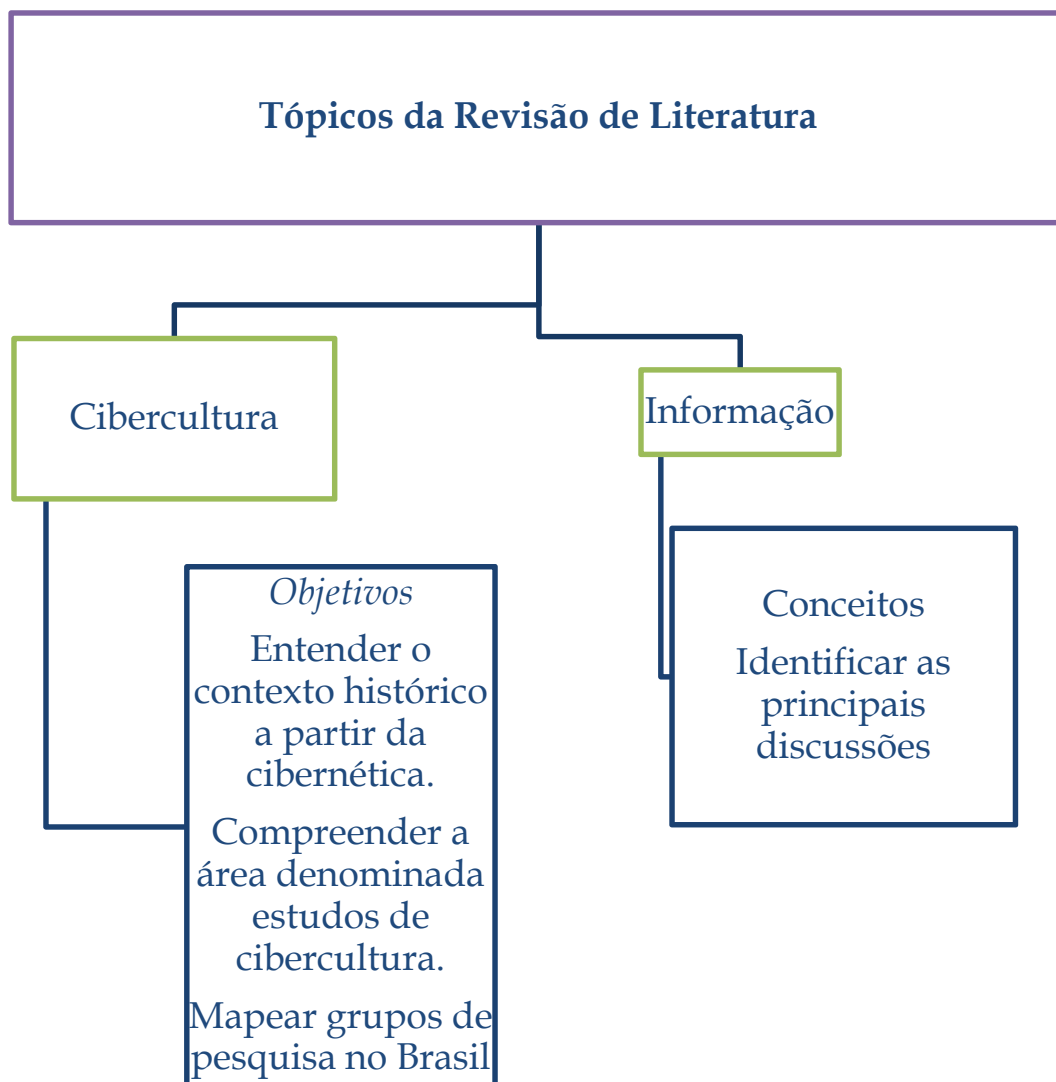
A partir das categorias levantadas e sistematizadas em tabelas - elementos que representam os Estudos de Cibercultura no Brasil, primeiro objetivo específico-, será produzido:

- Quadro conceitual dos Estudos de Cibercultura no Brasil (segundo objetivo específico);
- Tabelas sistematizadas com aplicações dos Estudos de Cibercultura na Ciência da Informação (terceiro objetivo específico).

Revisão de Literatura

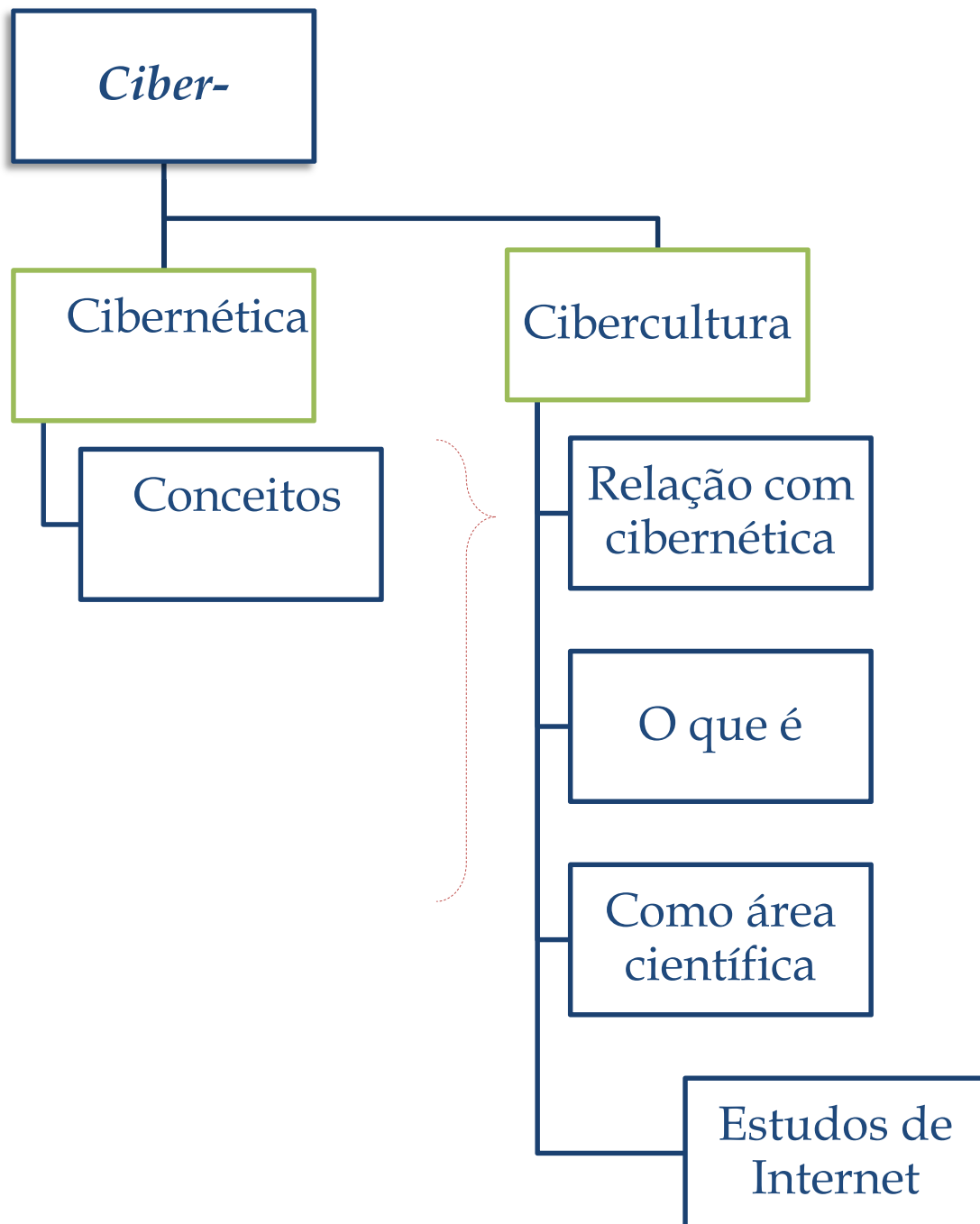
2 Revisão de Literatura

Para estruturar os estudos de interesse da pesquisa que se propõe, foram identificados os seguintes tópicos e objetivos para serem tratados na revisão de literatura:



Ciber-

Neste capítulo, serão apresentados os seguintes tópicos:



2.1 Cibernética

Este primeiro tópico tem por objetivo contextualizar a história da cibercultura partir da concepção da cibernética por ser considerada uma área científica importante que se desenvolveu nos anos 40 do século XX que está relacionada com o movimento cultural tecnológico atualmente. O desenvolvimento desta área permitiu a abertura para discutir a comunicação e a informação (SIMEÃO, 2003; SILES GONZALEZ, 2007), bem como a inserção das máquinas na sociedade (CORNING, 2001; JDANGO, 1994).

2.1.1 Sobre a literatura

A busca por literatura a respeito se deu no acervo físico da Biblioteca Central da Universidade de Brasília (BCE). Assim, observou-se que a literatura disponível fisicamente mais recorrente se concentra na década de 70, bem como a quantidade de aplicações em áreas diversas como administração e psicologia, confirmando a observação de Cornnig (2001) ao categorizar a cibernética como uma das contribuições científicas seminais do século XX.

IDATTE, Paul. Chaves da cibernética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972. 173 p. (Coleção Chaves da cultura atual; 3)
COUFFIGNAL, Louis. Cibernética(a). São Paulo: Difel-Difusao Europeia Do Livro, 1966. 122 p
SLUCKIN, W. Cibernética: cerebros y máquinas. 2. ed. Buenos Aires: Galatea Nueva Vision, 1957. 197 p. ;
WELLISCH, Hans H. Cibernética do controle bibliográfico: Para uma teoria dos sistemas de recuperação da informação(a). Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia 58 p.:
RUYER, Raymond. Cibernética e a origem da informação(a). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972. 241 p. :
BEER, Stafford. Cibernética e administração industrial. Rio de Janeiro: Zahar, 1969. 274 p.
EPSTEIN, Isaac. Cibernética e comunicação. São Paulo: Cultrix, 1973. 241 p. :

GUILLAUMAUD, Jacques. Cibernética e materialismo dialético. Rio de Janeiro: TB - Edições Tempo Brasileiro, 1970. 168 p.
DAVID, Aurel. Cibernética e o humano(a). São Paulo: Hemus, 1971. 183 p.
APTER, Michael J. Cibernética e psicologia. Petrópolis, RJ: Vozes, 1973. 199 p
WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade: O uso humano de seres humanos*. São Paulo: Cultrix, 1954. 190 p
AZEVEDO, Marcelo Casado D'. Cibernética e vida. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972. 146 p
WIENER, Norbert. Cibernética, ou controle e comunicação no animal e na máquina. São Paulo: Polígono, 1970. 257 p.
GREGORI, Waldemar de. Cibernética social. São Paulo: Cortez, [1984]. 2 v.
TAVARES, Jose Augusto T. Concepção teleológica da natureza e teoria da cibernética. Salvador: Mensageiro da Fé, 1970. 108 p
TENORIO, Igor. Direito e cibernética. Brasília: Coordenada, 1970. 1 v
JACKER, Corinne. Homem, a memória e a máquina: Uma introdução a cibernética(o). Rio de Janeiro: Forense, 1970. 134 p.
DECHERT, Charles Richard; DIEBOLD, John. Impacto social da cibernética: Ensaio de John diebold e outros. Rio de Janeiro: Bloch, 1970. 183 p
ASHBY, William Ross. Uma introdução a cibernética. São Paulo: Perspectiva, 1970. 345 p. :
JRAMOI, A. V. Introdução e história da cibernética. Venda Nova: M. Rodrigues Xavier, 1972. 148 p.: (Coleção 70)
GLUSHKOV, Viktor Mikhailovich. Que e a cibernética(o). Moscovo: Mir 67 p.
NOVIK, Ilya. Sociología, filosofía y cibernética. Buenos Aires: Platina, c1965. 185 p.

Tabela 1: Resultado da busca sobre Cibernética no catálogo da BCE, UnB.

2.1.2 Conceito e contexto: a Informação

A ideia de um evento ou sistema que funcione a partir de um controle interno, onde a mensagem enviada é recebida e assim trabalhe em harmonia é a mesma utilizada por Claude Shannon e Warren Weaver para compor a teoria matemática da informação. Esta não se preocupa com a mensagem em si, mas

com a eficiência no processo de comunicação segundo medidas de informação (SHANNON, 1948; DECHERT, 1970, p. 27). Norbert Wiener compartilhava do mesmo entendimento, com o processo de emissão e recepção de mensagens, para entender o mecanismo de sistemas humanos e maquinísticos, cuja base principal de seus estudos está na teoria da mensagem utilizada na engenharia elétrica. No entanto, Wiener entendia que essa teoria poderia explicar muito mais do que sistemas físicos, mas ainda, as máquinas e a sociedade (2006², p. 15-16): “A sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e das facilidades de comunicação de que disponha”.

O matemático foi um dos criadores de uma ideia que permitiria entender a tecnologia e propor o seu desenvolvimento em um aspecto social, através de mecanismos de comunicação. Suas pesquisas, influenciadas pelo físico Gibbs, são desenvolvidas em meio ao avanço tecnológico da era pós guerra. Wiener queria explicar o contexto comunicacional a partir da ideia de informação

Quando me comunico com outra pessoa, transmito-lhe uma mensagem, e quando ela, por sua vez, se comunica comigo, replica com uma mensagem conexa, que contem informação que lhe é originariamente acessível, e não a mim”.

Por isso o pesquisador se utiliza do conceito de controle ou comando, para que o processo comunicacional pudesse ser feito de forma exata e sem problemas. Então surge a aplicação do conceito de **cibernética**. Nascida nos anos 40 do século XX, foi estabelecida a partir do encontro de Wiener com o matemático Von Newman, os físicos Vannevar Bush, Bigelow, e os fisiologistas W.B. Cannon e Mac Culloch.

Na introdução do livro *A cibernética e a origem da informação*, Ruyer colabora com a definição de cibernética em um sentido mais objetivo (1972, p.1):

² A edição utilizada para esta pesquisa data de 2006, em sua 15 edição pela editora Cultrix. A edição original data de 1950.

Podemos definir a cibernética (nome derivado de uma palavra grega que significa dirigir) como a ciência do controle por meio de máquinas de informação, sejam estas máquinas naturais, como as máquinas orgânicas ou artificiais.

Em entendimento mais profundo dos aspectos técnicos e filosóficos, temos as seguintes definições de cibernética:

A cibernética se define como a ciência geral dos sistemas ou organismos, independentemente da natureza física dos elementos ou órgãos que os constituem. Estuda, portanto, estruturas de relações entre elementos e não propriamente os elementos em causa, que reduz a certo número de propriedades funcionais (...) A cibernética se coloca pois entre as disciplinas gerais do espírito, como a lógica, o pensamento filosófico, a metodologia ou a matemática (MOLES, 1970, p. 83).

Entendemos por cibernética, de início, a teoria geral da matemática dos processos e sistemas de transformação de informações, em seguida, sua concretização em processos e sistemas de transformação de informações a que podemos chamar de físicos, fisiológicos ou psicológicos e finalmente a realização técnica ou transformação de tais processos e sistemas (FRANK, 1970, p. 27).

Apesar de o termo ter sido aplicado na década de 40 do século XX como ciência, foi utilizado antes por Platão e por Ampère em 1838 (DECHERT, 1970, p. 21; FRANK, 1970, p. 24; WIENER, 2006, p. 15). A palavra é derivada do grego Κυβερνητης (EPSTEIN, 1973, p. 15) ou kybernetes com o significado de timoneiro ou piloto, e em Platão, a palavra *kybernytiky* (DUCROCQ apud FRANK, 1970, p. 24) é expressa como a arte de governar.

Portanto, o sentido inicial de cibernética diz respeito ao controle, cujo conceito pode ser aplicado em Computação, Fisiologia e nas Ciências Sociais, além de outras áreas do conhecimento, com associação à teoria das mensagens

como posto no início deste tópico. Wiener parte da observação de fluxos de informação que orientam e organizam um sistema, sendo este eficiente pelo seu processo de comunicação, e define o propósito da cibernética como o de controlar a comunicação:

O propósito da cibernética é o de desenvolver uma linguagem e técnicas que nos capacitem, de fato, a haver-nos com o problema de controle e da comunicação em geral, e a de descobrir o repertório de técnicas e ideias adequadas para classificar lhes as manifestações específicas sob a rubrica de certos conceitos (WIENER, 2006, p. 17).

Ademais, a principal abordagem da cibernética é o desdobramento que se tem para a aplicabilidade em máquinas e em seres vivos (FRANK, 1970, p 21) e por isso a informação é o seu aspecto central, pois é considerada como o comando que impulsiona o controle de sistemas. Apesar de não ser uma preocupação científica para Wiener, o conceito de informação foi sinteticamente colocado como

O termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido. O processo de receber e utilizar informação é o processo de nosso ajuste às contingências do meio ambiente e de nosso efetivo viver nesse meio ambiente (2006, p. 16-17).

Essa definição fundamenta a importância da informação para a cibernética, pois ela é a base da teoria, pois está relacionado com o conceito de energia e controle.

Tofts (2002, p. 3) relata que a cibernética relaciona a natureza humana com informação, e que para entender a primeira, é necessário entender a segunda.

A cibernética pressupõe que para entender a natureza humana teve que compreender a informação e ver o ser humano como

apenas outro sistema fechado como uma máquina, adaptando-se e ajustando-se ao seu ambiente em função do controle e fluxo de informações.

Sobre isso, Francisco Rüdiger (2011, p. 110) afirma que “é o conceito de informação, talvez a peça mais essencial de todo o pensamento cibernético”. Dechert (1970, p. 26) sintetiza a informação como elemento de controle e influência da comunicação:

Num sentido operacional, a informação é aquilo que pode influenciar ou influencia o comportamento de outro. A informação é transmitida em forma de mensagem, isto é, como uma configuração de elementos de sinalização conduzidos por um meio que tem sentido atual ou potencial para o receptor (destino)

Deste modo, percebemos a ideia de Edwards em sua explicação sobre a teoria da informação na relação com controle e comunicação:

Ao fazer um estudo amplo do comportamento humano devemos ter em conta que importa considerar energia e controle (...). O sistema nervoso humano dirige os movimentos através da transmissão de sinais que partem dos centros controladores e caminham até os músculos, os quais se contraem e executam o movimento ordenado. De maneira muito semelhante funciona qualquer outro sistema de controle, transmitindo sinais que contém informações acerca dos desejos do controlador (1976, p. 13).

Portanto, o objetivo da cibernética é compreender a sociedade por meio dos processos comunicacionais utilizando-se de informação como energia que promove seu funcionamento. A percepção é a de que sistemas em geral funcionam da mesma maneira, e assim homens e máquinas podem comunicar-se e comunicar entre si.

Quando observada como uma área relacionada a analogias entre processos de comandos em seres vivos e sistemas de máquinas, Frank critica e afirma que esse reducionismo não é frutífero. Assim se utiliza do modelo de Hermann Schmidt, cujo objetivo é nivelar a cibernética em três partes (1970, p. 26-27):

- Primeiro nível: O homem enriquece e substitui seus instrumentos naturais (dentes, punho) pelos correspondentes do mundo (faca, martelo, jangada)
- Segundo nível: Máquinas de força ou de motor pelo uso de meios provindos do ambiente (animais de tiro, galeotes)
- Terceiro nível: Todo esforço do sujeito é objetivado. O trabalho mental na realização do objetivo é transferido para um sistema de transformação de dados, ou de comando.

Segundo Frank, a técnica clássica corresponde ao primeiro nível, e a técnica cibernética corresponde ao terceiro nível.

Na técnica cibernética, existem as três áreas de produção de sistemas informacionais³ e três correspondentes disciplinas científico-cibernéticas, que Frank afirma ser sistemas informacionais reais. As seis áreas estão em torno da Cibernética Geral:

Cibernética Técnica: Biotécnica, Sociotécnica, Técnica de Máquinas

Cibernética Material: Bio-cibernética, Ciência da Informação e Cibernética da Engenharia

São essas três últimas que, segundo Frank, “examinam as estruturas abstratas conjuntas dos sistemas e processos concretos”, no sentido da cibernética formal de Wiener.

Em resumo, as ideias ciberneticistas buscam explorar conceitos relativos aos seguintes pontos: **Comunicação - Probabilidade - Informação - Controle -**

³ Note-se que aqui, a definição de sistemas informacionais é o de receber dado (valores reais), conservar em memória (canais de tempo) e relacioná-los logicamente entre si para empregá-los em um alvo (valor desejado) (FRANK, 1970, p. 27).

Entropia - Retroalimentação, relacionadas a diversas áreas do conhecimento (MORONI, 2008). Em Wiener, é possível identificar a aplicação da cibernética para o campo das ciências sociais (SALLES, 2007, p. 56), apesar de Peter Cornig (2001, p. 1.273) afirmar que a área tem sido pouco utilizada nas Ciências Sociais por falta da definição do termo informação.

2.2 Cibercultura como aspecto social prático da cibernética

A cibernética foi vista como uma área científica idealizadora de uma sociedade onde as máquinas seriam vistas como parte da coletividade humana. Desde então, essa proposição tem interferido na identidade da informação e da linguagem sob a perspectiva computacional.

Como o prefixo *cyber*, é relacionado comumente a algo tecnológico, e é adaptado para várias palavras, a sua associação também é vista em estudos de cultura relacionados ao ambiente digital. Esta vinculação é refletida pelo sociólogo Stephen Pfohl (2001, p. 106):

Da vigilância, das compras e do sexo cibernético à ciberfilosofia e mesmo sonhos utópicos da rebelião aos sonhos utópicos da rebelião dos cyborgues (...) o mundo ao redor e dentro de mim aparece cada vez mais mediado por uma espécie de ciberhifenização delirante da realidade. Esta é uma curta historia (story) sociológica da história (history) desse mundo hifenizado, que gira em torno do delírio de Norbert Wiener.

Ainda, essa relação pode ser vista em Tofts, na tentativa de propor uma visão mais refinada da cibercultura:

A etimologia de cibercultura denota apenas parcialmente computadores, apesar de ainda o termo ser um marcador conotativo para nosso engajamento com as tecnologias computacionais. Mais especificamente, para o nosso propósito, o prefixo *cyber* tem denotação mais especializada e específica para fazer o controle e uso da informação, ou para ser mais específico novamente, informações como unidade comum ou elementos de organização dentro de sistemas orgânicos e inorgânicos (2002, p. 3).

Essa associação é um evento difícil de não acontecer, tendo em vista a humanização da tecnologia e sua inserção cada vez maior em atividades corriqueiras dos indivíduos. Lemos (2003, p. 12) afirma que o prefixo ciber “dá a entender um novo determinismo tecnológico, já nos acostumamos a nomear as épocas históricas pelos seus respectivos conjunto de artefatos”. O pai da marinha nuclear, Hyman Rickover descreve favoravelmente essa institucionalização em 1970, quando escreve sobre a cibernética e sociedade:

Sou a favor de uma atitude humanística para com a tecnologia. Com isso significo que a reconhecemos como um produto do esforço humano, um produto que não tem outra finalidade senão a de servir ao homem (...). Humanisticamente considerada, a tecnologia não é um fim em si mesma, mas um meio para chegar a um fim. O próprio fim é determinado pelo homem (1970, p. 107-108).

Identificar a cibercultura como consequência dos estudos de cibernética é uma das formas que encontramos para entendê-la como uma área autônoma que pode analisar de forma mais próxima os ser humano socialmente como centro do sistema de informação tecnológica. Sobre isso, Rüdiger afirma que “cibercultura, rigorosamente falando seria a exploração do pensamento cibernético e de suas circunstâncias” (2001, p. 10) e a partir da teoria de Wiener confirma:

Em Wiener encontramos sua verdadeira consciência filosófica e projeção epocal, na medida em que, só nos seus escritos, pelo menos inicialmente, o termo [cibernética] adquire, além do cunho instrumental, o caráter de base reflexiva para o lançamento de uma nova metafísica, a metafísica do pós-humanismo, que, não por acaso, acabará inclusive por inseminar a cibercultura (2011, p. 111).

No mesmo sentido, Martins (2008, p. 17) aponta a transformação da cibernética em sua essência para o entendimento dos meios de comunicação:

As análises sobre o fenômeno comunicacional diante da complexidade da cibercultura podem conduzir o olhar teórico às condições históricas que permitiriam a **passagem da cibernética**, do campo da informação e do controle, **para a relação com a mídia**.

Em uma breve reflexão, pergunta-se se há como definir o que é cibercultura, pois não há um limite que englobe o que é e retire o que não é, pois vivemos em uma sociedade cibernética, ou um espaço chamado ciberespaço. Isso quer dizer que a cibercultura é o hoje, a sociedade e cultura agora. Trivinho afirma que

O conceito de cibercultura abrange, per se, largo cinturão de elementos e processos empíricos – do objeto ao sujeito e deste ao entorno – que acabou por se tornar o próprio contexto concreto (material, simbólico e imaginário, imediato e mediato) da vida humana na civilização mediática avançada. (2007, p. 4)

Vista como um reflexo da era pós-moderna, onde máquinas e homens estão misturados em um cotidiano de trabalho e entretenimento, a cibercultura tem o seu peso como objeto de estudo por causa de um diferencial: não se trata somente de máquinas, mas de tecnologias maquinísticas, computadores, intermediários de um fluxo comunicacional, e isso faz toda a diferença para prática cibernética. Mas não deixamos de nos perguntar: Afinal, o que é a cibercultura?

2.3 O que é a cibercultura?

Para entender o sentido de cibercultura, e como o termo pode ser apreendido atualmente, remete-se inicialmente ao conceito macro em um contexto social motivado pelo uso de hardware e software com propósito de facilitar o cotidiano humano. Darren Tofts (2002, p. 2) coloca o tema como “profundo, perturbador e incompreensível” como o conceito de vida artificial, ou a ou a perspectiva de um futuro em que as máquinas inteligentes, em vez de seres humanos, dominam a vida na Terra.

Nesse sentido, os elementos da tecnologia (neste caso de informação e comunicação), hardware e software, estão atualmente ligados pelas telecomunicações, e esses fornecem o suporte para o fluxo comunicacional de informação, o mesmo a que se referia Wiener. Bell (2007, p. 2), cita alguns dispositivos para alcançar os elementos tecnológicos, referindo-se ao entendimento de citar não apenas o computador, mas tecnologias médicas de imagens, *cyberpets*, animações digitais e simulações computadorizadas.

Sobre tecnologia, Rüdiger (2011, p. 76) cita o manual de Friederich Lamprecht de 1787, que afirma que “tecnologia é a ciência fabril que ensina os fundamentos e meios pelos quais os elementos naturais podem se tornar aptos a satisfazer as necessidades humanas”. Siqueira (2008) coloca a tecnologia como “estudo da técnica” e define:

Pela técnica, o homem atribui fins e cria meios para a consecução de suas perspectivas. A técnica é, assim, algo mais que um modo de usar a natureza, mais que um modo de pensar a natureza e as coisas, a técnica é um modo de ser. Usando-a o homem desenha-se a si mesmo e desenha a realidade em que está. (p.86).

2.3.1 Conceitos

Um dos teóricos mais citados nesse tema (MASEK, 2005), Pierre Levy, define classicamente o conceito de cibercultura como:

(...) o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço, definido por meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores, abarcando não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LEVY, 1999, p.17).

A definição de Levy está concentrada principalmente na visão comportamental e social. Nesse caso, não é a definição de tecnologia propriamente, e sim a influência exercida pelas técnicas nas pessoas, e mais profundamente ainda, o “universo oceânico de informações”, pois, para Levy, cibercultura não é necessariamente o meio de comunicação, e sim o que está inserido nele e como ele está ofertado e manipulado. Entretanto, essa visão não é uma abordagem consolidada, pois, historicamente, cibercultura nasce em um momento em que os computadores começam a se tornar parte do trabalho humano - colaborando ou substituindo - e, portanto, podem ser considerados o centro de uma revolução. Por isso, a palavra cibercultura é vista como uma expressão em evolução, como afirma Tofts (2002, p. 3):

A tendência à mudança, à mutabilidade é histórica, e seus vestígios podem ser encontrados na história das ideias, no rico legado da filosofia, e nos pensamentos científicos e literários que sustentam a tradição intelectual ocidental, no qual a cibernética em si é um produto.

O entendimento do tema pode passar por definições diferentes, dependendo da linha histórica, o que pode ser aplicado às suas variadas interpretações, dependendo da época em que é estudada e avaliada. Rüdiger, após tentativa de estabelecer um acordo entre os teóricos, afirma que:

O estatuto epistêmico da expressão em foco é predominantemente descritivo e, em termos correntes, a palavra ainda constitui no máximo, um tipo ideal de senso comum.

A partir desse raciocínio, Rüdiger coloca a definição de cibercultura em uma visão não limitada em aspectos (o que acompanha o pensamento de Levy). Para o professor, cibercultura é:

A expressão que serve à consciência mais ilustrada para designar o conjunto de fenômenos cotidianos agenciado ou promovido com o progresso das telemáticas e seus maquinismos (2011, p. 10).

Mas antes de tentar explorar um sentido para o termo, Rüdiger (2011, p. 7-10) compara sua abordagem através do tempo:

- A expressão surge na segunda metade do século XX, com o desenvolvimento tecnológico;
- A criadora do termo foi a engenheira Alice Hilton;
- Thomas Helvey viu o termo como uma disciplina cujo objetivo seria estudar as configurações sociais do ponto de vista da cibernética;
- O folclorista americano Marshall Fishwick visualizou a perda das tradições populares em detrimento da máquina;
- Na era da internet, nos anos 90, as teorias começaram a se expandir

Para o pesquisador Eugênio Trivinho, o conceito ainda não tem consenso vigente, e pode ser associado tanto ao espaço *online* quanto *offline* pois é a adequação ao aspecto social. Para ele, a cibercultura:

Compreende relações e práticas vinculados ao objeto infotecnológico (de base ou móvel), ao cyberspace e/ou a alteridades virtuais (outro mediatizado e/ou digitalizado), bem como todos os fatores de base necessários - o capital cognitivo conforme e o capital econômico de acesso privado pleno às senhas infotécnicas de acesso- para a viabilização, desenvolvimento e expansão dessas relações e práticas, por pressuposto calcadas na interatividade como forma predominante de vínculo social, de validação da ação (individual ou coletiva) e de presença do si-próprio (como sujeito típico, o ser interativo) no campo social (2007, p. 3-4).

A partir da sociabilidade pós-moderna iniciada nos anos 60 do século 20 (LEMOS, 2003), a cibercultura está presente desde então. Para Lemos, “ela não é o futuro que vai chegar, mas o nosso presente”.

Para Macek, qualquer compreensão mais explícita referente à cibercultura irá variar de autor para autor, e é, na verdade, “muitas vezes ausente”. Assim o autor coloca as possíveis dimensões para identificá-la:

- Como rótulo para subculturas históricas e contemporâneas, como o movimento *cyberpunk*;
- Como uma expressão descrevendo grupos de usuários da rede de computadores;
- Como uma metáfora futurista para vários potenciais ou formas realmente emergentes da sociedade transformada pelas TIC's;

- Práticas culturais de usuários TIC (ou unicamente Internet) e
- Atuais de pesquisa e teorias de novas mídias

Macek (2005) sistematiza o conceito de cibercultura em quatro categorias: utópico, informacional, antropológico e epistemológico, como descrito no quadro seguinte:

Conceito Utópico	Conceito Informacional	Conceito Antropológico	Conceito Epistemológico
Como uma forma de sociedade utópica alterada pelas TIC's. (futurologismo)	Como códigos culturais da sociedade da informação.	Como práticas culturais e estilos de vida relacionadas às TIC's.	Como termo para reflexos sócio-antropológicos de novas mídias.
Andy Hawk – <i>Future Culture Manifesto</i> (1993) Pierre Lévy – <i>Cibercultura</i> (1997, 2000)	Margaret Morse – <i>Virtualities: Television, Media Art and Cyberculture</i> (1998) Lev Manovich – <i>The Language of a New Media</i> . (2001)	Arturo Escobar – <i>Welcome to Cyberia: Notes on the Atrhology of Cyberculture</i> (1994, zde 1996) David Hakken – <i>Cyborgs@Cyberspace</i> (1999)	Lev Manovich – <i>New Media from Borges to HTML</i> (2003) Lister a spol. – <i>New Media: A Critical Introduction</i> (2003)

Tabela 2: Quadro adaptado e traduzido de Macek (2005, p. 2)

Segundo o autor, essas são tentativas de classificar o que não pode ser qualificado, pois nenhuma classificação é “contraditória - são como peças de um mosaico, complementam e influenciam simultaneamente”. O autor discute algumas correntes históricas e conceituais de cibercultura, a começar por Margaret Morse, cuja ideia e crítica sobre cibercultura está intimamente ligada ao conceito de informação. Para Morse (apud MACEK), as redes de computadores complementam a comunicação (diferentemente da televisão) em

um nível íntimo e pessoal. No entanto, são “despersonalizadas, descontextualizadas e muito infecundas para formar uma base para as relações humanas”.

2.4 Cibercultura como objeto científico

O interesse científico pelo assunto cibercultura inicia-se nos anos 90 e tem um crescimento acentuado a partir do ano 2000, caracterizado pelo surgimento de periódicos, congressos e bolsas de estudos para pesquisadores (STERNE, 2006). A discussão sobre a concepção de uma disciplina que estuda cibercultura perpassa pela sua história, conceito e práticas de pesquisa. Vinícius Pereira, diretor científico da ABCIBER, afirma:

Considerando que a palavra cibercultura - como sinônimo de cultura digital e de dinâmicas comunicacionais e sociais contemporâneas mediadas pelas tecnologias de informação hodiernas - ganhou nos últimos anos uma dimensão cada vez mais genérica, que por vezes parece perder qualquer especificidade enquanto campo de estudos. (2011, p. 3).

Essa ampliação se deve ao alcance da microinformática e aos serviços de internet. Assim o tema, frequentemente, está associado ao uso da rede mundial de computadores, embora inicialmente, o seu conceito esteja associado à contracultura (LEMOS, 2004, p. 101).

2.4.1 Cibercultura e os Estudos de Internet

Como um reflexo das discussões acadêmicas, Estudos de Cibercultura e Estudos de Internet estão relacionados quanto às teorias e aplicações metodológicas.

Silver (2004, p. 55) considera os Estudos de Cibercultura similar aos Estudos de Internet, bem como os temas relacionados: cultura digital, sociedade da informação e novas mídias. Ainda assim, é possível encontrar temas de

estudos parecidos, como observado por Silver: trabalhos cooperativos por computador, teoria de hyper e cybertexto, interação humano-computador. Felinto (2011) sugere a extinção da palavra cibercultura para estudo de mídia. Isso é notado pelas próprias publicações que sobre o tema, que possuem em seu título cibercultura, mas na verdade falam de mídia ou internet. A obra *Critical cyberculture studies*, de David Silver e Adrienne Massanari é um exemplo desse caso.

Segundo Fragoso, Recuero e Amaral (2012), pesquisadores de muitas áreas do conhecimento tem se voltado para pesquisas na área de internet, por preocupações variadas, como “se libertar dos grilhões das práticas disciplinares tradicionais” (MARKHAM apud FRAGOSO, 2012, p. 28). A própria obra das autoras intitulada *Métodos de pesquisa para internet* parece ser uma evolução dos Estudos de Cibercultura, onde não é possível discutir sobre sua disciplinaridade ou sobre ser um campo do conhecimento, mas reconhece a associação acadêmica.

Para as autoras, a associação entre Estudos de Cibercultura e Estudos de Internet é comum nas Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, em especial no Brasil (2012, p. 31). Ao discutir as duas áreas, Fragoso, Recuero e Amaral observam diferenças (2010, p. 65):

Estudos de Cibercultura e Estudos de Internet e novas mídias não são sinônimos, uma vez que cibercultura tomaria um espectro mais amplo de análise, incluindo outros tipos de tecnologia e discursos históricos, sociais, estéticos, etc.

Por esse motivo, a cibercultura como objeto científico está associada com os Estudos de Internet, cujo campo disciplinar possui objetivos semelhantes, como observado nos dois exemplos de associação de pesquisadores a seguir.

2.4.1.1 Associação de Pesquisadores de Internet (EUA)

A *Association of Internet Researches*, AOIR foi fundada em 1999, resultado da conferência *The World Wide Web and Contemporary Cultural Theory: Metaphor, Magic & Power*, que aconteceu na Universidade de Drake em 1998 (HERMAN, SWISS, 2000). A organização se instituiu como o principal centro de pesquisa internacional sobre Estudos de Internet, cujos objetivos são:

- Fornecer uma organização interdisciplinar e interprofissional para a promoção da pesquisa acadêmica e crítica sobre os aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos e estéticos da Internet.
 - Organizar e patrocinar conferências regulares para fornecer um fórum para aqueles envolvidos em pesquisa na Internet podem se encontrar e trocar informações sobre o seu trabalho.
 - Patrocinar e divulgar informações sobre a pesquisa na Internet através da publicação de um site sobre a *World Wide Web* e através de outras publicações.
 - Favorecer o reconhecimento de estudos Internet como uma área de pesquisa acadêmica, desenvolvimento de currículo e ensino.
 - Estabelecer conexões entre a comunidade acadêmica, as indústrias e a Internet
 - Incentivar o desenvolvimento de pesquisa e estudo sistemático em temas e áreas de Internet e fenômenos relacionados à Internet.
- (AOIR)

Em sua primeira conferência, ocorrida no ano 2000, objetivo era a demonstração dos Estudos de Internet como um campo interdisciplinar de pesquisa. Desde então, tem realizado conferências anuais, com contribuições de pesquisadores de vários países, com os seguintes temas:

2000: O estado da disciplina
2001: Interconexões
2002: Rede/Trabalho/Teoria
2003: Aumentando a banda
2004: Ubiquidade (2004),
2005: Gerações da internet
2006: Convergências da internet
2007: Vamos jogar!
2008: Repensando comunidades, repensando lugar
2009: Internet: crítica
2010: Sustentabilidade, participação e ação
2011: Desempenho e participação
2012: Tecnologias
2013: Resistência e apropriação

2.4.1.2 Associação Brasileira de Cibercultura

A ABCIBER foi fundada em 2006 após a deliberação de pesquisadores da área de comunicação, com o propósito de estender a pesquisa e reunir áreas de interesse como as ciências humanas e ciências sociais aplicadas. Segundo Amaral (2009, p. 1),

Com a criação da ABCiber, a Cibercultura avança mais uma etapa na busca de sua consolidação no âmbito científico e passa ter uma representação nacional dedicada exclusivamente a um trabalho de legitimação da pesquisa nacional

Os objetivos são:

- Nuclear e consolidar no Brasil o campo interdisciplinar de estudos sobre o fenômeno da cibercultura - entendida em sentido amplo, como categoria referente às configurações socioculturais contemporâneas articuladas por tecnologias e redes digitais -, contribuindo para o desenvolvimento científico do país.

- Congregar pesquisadores(as), Grupos de Pesquisa, instituições e/ou entidades brasileiras em torno de temáticas pertinentes a esse campo de estudos.
- Garantir condições institucionais e materiais necessárias à organização continuada desse campo de estudos, atribuindo-lhe representação institucional unificada e autônoma em relação às demais associações científicas e culturais vigentes e possibilitando a expansão da respectiva pesquisa de excelência no país.
- Estimular intercâmbios com pesquisadores(as), Grupos de Pesquisa e entidades estrangeiras dedicados(as) ao mesmo campo de conhecimento.

Sua fundação sete anos após a AOIR demonstra que a cibercultura é observada cientificamente no Brasil. No entanto, nota-se que os Estudos de Internet e novas mídias estão alocados nos temas dos simpósios e nos artigos apresentados nos anos 2010, 2011 e 201. Os eixos temáticos dos simpósios são:

Eixos Temáticos do Simpósio ABCIBER 2010

1. Redes Sociais, Comunidades Virtuais e Sociabilidade
2. Jogos, Mundos Virtuais e Ambientes Colaborativos (P2P)
3. Entretenimento, Produção Cultural e Subjetivação
4. Biopolítica, Vigilância e Ciberativismo
5. Políticas, Governança e Regulação da Internet
6. Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição
7. Jornalismo, Mídia livre e Arquiteturas da Informação
8. Mobilidade, Espaço Urbano e Movimentos Sociais
9. Estéticas, Coletivos e Práticas Artísticas
10. Publicidade, Comércio e Consumo

Eixos Temáticos do Simpósio ABCIBER 2011

1. Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição
2. Jornalismo, Mídia livre e Arquiteturas da Informação
3. Processos/Estéticas em Arte Digital: Circuit bending, Instalações Interativas, Curadorias Distribuídas
4. Jogos, Redes Sociais, Mobilidade e Estruturas Comunicacionais Urbanas
5. Meio ambiente, Sustentabilidade e Economias Solidárias
6. Comunicação Corporativa e Práticas de Produção e Consumo Online
7. Articulações Políticas Governamentais e Não-governamentais no Ciberespaço
8. Arquivos: Taxionomias, Preservação e Direito Autoral

Eixos Temáticos do Simpósio ABCIBER 2012

1. Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição
2. Jornalismo, Mídia livre e Arquiteturas da Informação
3. Comunicação Corporativa e Práticas de Produção e Consumo Online
4. Política, Inclusão Digital e Ciberativismo
5. Entretenimento Digital
6. Processos e Estéticas em Arte Digital
7. Redes sociais na Internet e Sociabilidade online
8. Imaginário Tecnológico e Subjetividades

Portanto, a associação entre Estudos de Internet e cibercultura estão fortemente ligados nas práticas de pesquisa.

Além dos dois exemplos de associação de pesquisadores citados, há ainda as seguintes organizações semelhantes, que estudam os temas relacionados (SILVER, 2004, p. 55):

- Center for Women and Information Technology (EUA);
- FUNREDES: Fundación Redes y Desarrollo (República Dominicana)
- Center of New Media (Austria);
- Govcom.org (Países Baixos);
- La Sociedad Digital (Uruguai);
- Nerdi: Networked Research and Digital Information (Países Baixos)
- Oxford Internet Institute (Reino Unido);
- Resource Center for Cyberculture Studies (EUA);
- Virtual Society (Reino Unido).

2.4.2 Pesquisa exploratória sobre temas da cibercultura no Brasil

Montardo e Amaral publicaram em três anos seguidos (2010, 2011 2012), o resultado do diagnóstico da produção de Estudos de Cibercultura, onde, através de uma análise qualitativa, identificaram temas recorrentes em apresentações de artigos de congresso.

Esta primeira categorização diz respeito às publicações da AOIR e do Grupo de Trabalho Estudos de Cibercultura da Associação Nacional de Programa de Pós-Graduação em Comunicação, COMPÓS, até o ano de 2010. O resultado demonstra o delineamento temático das discussões sobre cibercultura no Brasil e Estudos de Internet nos Estados Unidos.

Categoria	Temática que compreende	Base teórica
1- Linguagem	Estudos empíricos, em sua maioria, sobre arquitetura de informação, hipertexto, links, buscadores, hiper-mídia e narrativas de jogos digitais.	Filosofia, Informática, Literatura, Artes, Educação e Semiótica.
2- Crítica da Técnica/do Imaginário Tecnológico	Estudos teóricos quanto à problematização da questão da técnica e do imaginário tecnológico sob vários aspectos.	Filosofia e Sociologia
3- Subjetividade	Estudos teóricos sobre novas formas ou crítica a novas formas de subjetivação em função das TIC.	Psicologia e Filosofia.
4- Apropriação tecnológica	Estudos teóricos ou empíricos sobre a reconfiguração de práticas sociais/culturais em função das TIC.	Antropologia e Sociologia.
5- Economia Política da Comunicação Mediada por Computador	Investigações ligadas a novas conformações econômicas e políticas em função da Internet.	Economia, Filosofia e Comunicação.
6- Ciberativismo	Reflexões sobre a potencialização da ação do indivíduo/coletividade em termos de ação política via Internet.	Filosofia, Sociologia e Comunicação.
7- Epistemologia, Teorias e Métodos	Sistematização que consiste em estudos teóricos e metodológicos sobre a Técnica, Tecnologia e a Cultura Digital.	Filosofia, Literatura e Comunicação.

Tabela 3: Tabela 4: Categorias de eixos temáticos recorrentes nos estudos em Cibercultura no Brasil por Montardo, Amaral (2011, p. 107-108)

Categoria	Temática que compreende	Base teórica
8- Imaginário Tecnológico	Reflexões sobre o presente a partir de referências da Literatura, das Artes, do Cinema.	Sociologia, Literatura Comparada e Cinema.
9- Inclusão Digital	Estudos sobre potencialização da inclusão social via TIC.	Sociologia e Educação.
10- Práticas de Consumo Mercadológico	Estudos sobre práticas de consumo mercadológico em função das TIC.	Marketing e Comunicação.
11- Sociabilidade Online	Estudos empíricos sobre práticas e processos de sociabilidade online.	Sociologia e Comunicação.

Tabela 4: Categorias de eixos temáticos recorrentes nos estudos em Cibercultura no Brasil por Montardo, Amaral (2011, p. 107-108)

Em 2011, a análise de conteúdo foi realizada no GP de Cibercultura da Intercom, onde foram acrescentadas mais duas categorias: jornalismo digital e entretenimento digital.

12- Jornalismo Digital	Estudos teóricos e empíricos sobre as novas práticas, linguagens e rotinas produtivas jornalísticas em função das Tecnologias de Informação e Comunicação	Comunicação.
13- Entretenimento Digital	Estudos sobre estéticas, formatos, gêneros, características e produtos e práticas culturais do campo do entretenimento que estão presentes na cultura digital	Comunicação, Sociologia, Estética, Estudos Culturais

Tabela 5: Categorias Jornalismo e Entretenimento Digital Montardo, Amaral (2011, p. 107-108)

Em 2012, o mapeamento temático foi feito nos trabalhos apresentados no simpósio da ABCIBER, entre 2008 e 2011, com objetivo de identificar a evolução histórica das categorias já definidas, a partir de uma análise quantitativa.

Categorias Temáticas	2008 PUC-SP, São Paulo, SP (103 artigos)	2009 ESPM, São Paulo, SP (284 artigos)	2010 UFRJ, Rio de Janeiro, RJ (189 artigos)	2011 UFSC, Florianópolis, SC (147 artigos)
Linguagem (155)	24	50	29	52
Crítica da Técnica / do Imaginário tecnológico (29)	9	13	4	3
Subjetividade (52)	13	14	18	7
Apropriação tecnológica (139)	12	59	46	22
Economia Política da Comunicação Mediada por Computador (9)	2	4	2	1
Ciberativismo (46)	9	12	12	13
Epistemologia /Teoria/Métodos (9)	-	3	4	2
Imaginário Tecnológico (25)	5	7	11	2
Inclusão Digital (20)	-	3	9	8
Práticas de Consumo Mercadológico (34)	2	11	13	8
Sociabilidade Online (42)	5	3	21	13
Jornalismo Digital (86)	8	52	15	11
Entretenimento Digital (77)	14	53	5	5

Tabela 6: Temáticas da Cibercultura nos Simpósios da ABCiber

Segundo as autoras, os temas “Cognição, Design de Interfaces Digitais, Comunicação Organizacional, Espaço Urbano e Tecnologias, Cidadania e TIC’s, Recepção e Internet, Artes e Estéticas Digitais” estão em crescimento, apesar de não ter tido tanta relevância nessa análise.

2.4.2.1 Grupos de Pesquisa sobre Cibercultura no Brasil

Ao planejar o mapeamento temático da cibercultura no Brasil, Montardo e Amaral sugeriram investigar os programas de pós-graduação. A intenção seria identificar “áreas de concentração e linhas de pesquisa voltada aos estudos de cibercultura”. Como as autoras identificaram a Comunicação como área dominante nos grupos de pesquisa, decidiram por não realizar tal experimento, pois entenderam ser insuficiente o mapeamento somente em uma área (2010, p. 59). Entretanto, na presente pesquisa, com o objetivo de identificar os elementos de cibercultura no Brasil, entende-se que as áreas dos grupos de pesquisa retratam o estado atual da pesquisa acadêmica sobre Cibercultura, independente do domínio de um ou outro campo do conhecimento. Por isso, para o levantamento dos temas observados sob o aspecto da cibercultura no Brasil, identificou-se quais grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq⁴ possuem em seus objetivos alguma relação com o tema.

Segundo o CNPq, grupos de pesquisa são:

Um conjunto de indivíduos organizados hierarquicamente em torno de uma ou, eventualmente, duas lideranças, cujo fundamento organizador dessa hierarquia é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico ou tecnológico no qual existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa, cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa⁵.

⁴ Em: <http://dgp.cnpq.br/censos/>

⁵ Fonte: CNPq. Disponível em: <http://dgp.cnpq.br/diretorioc/html/faq.html#g1>

E estão localizados em:

Universidades, instituições isoladas de ensino superior, institutos de pesquisa científica, institutos tecnológicos, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento de empresas estatais ou ex-estatais, e em algumas organizações não governamentais com atuação em pesquisa.

Para a realização de uma análise mais detalhada, produziu-se a tabulação do resultado da pesquisa para que pudessem ser feitas as inferências necessárias para a presente pesquisa.

A partir da primeira análise com os 88 resultados (a tabela completa está disponível no Apêndice A), a recuperação foi categorizada em colunas pelas seguintes características:

Área do Conhecimento segundo a tabela CNPq

- Instituição / Estado
- Nome do Grupo
- Linha de pesquisa relacionada com a cibercultura (Definida pela designação do termo “cibercultura” em palavras-chave)
- Objetivos

Onde, segundo o CNPq, Linhas de Pesquisa “representa temas aglutinadores de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si”.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Administração	UFPE	Lócus de Investigação em Economia Criativa	Mobilidades e Sistemas Tecnológicos	Investigar as infraestruturas, fluxos e políticas que criam o contexto para a mobilidade contemporânea, contemplando a tecnologia como mediação.
	Ciência da Informação	UEPB	Arquivologia e Sociedade	Cultura, Memória e Comportamento.	Compreender a inter-relação entre informação, patrimônio cultural e as expressividades da personalidade e da sociedade. Fundamento de estudo: cibercultura, documentação e processos culturais, ação cultural em arquivos, necessidades e comportamentos de informação, gestão das tecnologias, gestão da informação e do conhecimento.
		PUC, MG	Estudos e trabalhos em informática e sociedade	Redes Sociais	Estudar os processos de socialização de grupos humanos realizados por meio das tecnologias de informação e comunicação, para melhor compreensão das alterações culturais contemporâneas.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Ciência da Informação	UFGRS	NEITI - Núcleo de Estudos em Imagem Tecnológica e Informação	Informação, Redes Sociais e Tecnologia	Estudos de cunho teórico, metodológico e aplicado, abordando a produção e o uso da informação para a compreensão de fenômenos sociais mediados pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC), a partir dos seguintes enfoques: cibercultura; comunicação científica; interação mediada por computador; redes sociais na internet; imagem enquanto informação e comunicação
	Comunicação	UFBA	Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura	Música e Cultura Digital	Investigar, sob a ótica da comunicação, da tecnologia e da cultura, o contexto da música na sociedade contemporânea (da análise da música popular à apropriação social das tecnologias digitais em rede, a qual repercute, diretamente, na organização da cadeia de produção musical)

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	PUC, SP	Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura	1. Crítica da Cibercultura	Pesquisar sobre a lógica, as consequências e as tendências da civilização mediática avançada -- a partir de modelos renovados de crítica teórica como prismas fundamentais de abordagem epistemológica.
				2. Redes sociais, 'media' digital e política na cibercultura.	Estudos e pesquisas sobre as relações históricas, antropológicas e políticas entre redes sociais e redes tecnológicas no contexto da cibercultura, encarada como época histórica e/ou como processo sociomediático contemporâneo, a partir de uma preocupação marcada pela categoria da política (' <i>lato sensu</i> ').
		UFBA	Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Cibercultura	Cibercidades	Projeto de cooperação com a Universidade de Aveiro, Portugal, através do acordo CAPES/ICCTI
				Cibercultura	Não designado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFRJ	CIBERCULT - laboratório de pesquisa em comunicação distribuída e transformação política	Tecnologias da Comunicação e Estética	Estudo das práticas discursivas das expressões artísticas e dos dispositivos comunicacionais no ambiente das tecnologias da comunicação. Enfatiza narrativas e suas hibridações nas produções artísticas e midiáticas.
			CIBERIDEA - núcleo de pesquisa em tecnologias da comunicação, cultura e subjetividade	Construção Psicossocial de Saberes e Subjetividades/ Tecnologias da Comunicação e Estéticas	A temática das transformações éticas da sociedade contemporânea apreendidas através das mediações e dos dispositivos comunicacionais.
		ESPM, SP	Comunicação, Consumo e Entretenimento	Comunicação, consumo e cultura digital	Examinar as formas de sociabilidade, bem como a produção de subjetividades no cenário da comunicação mediada pelas redes sociais na Internet. Estuda-se a atuação das lógicas e dinâmicas do entretenimento na configuração do consumidor que produz e distribui conteúdo, evidenciando o processo de mercantilização das subjetividades.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Mackenzie/SP	Comunicação, Culturas e Mídias Contemporâneas	Ciberativismo e Formas de Cultura no Contemporâneo	Estudos relacionados às múltiplas narrativas digitais no âmbito da comunicação e das culturas. - Comunicação e mídias digitais nos processos sociais. - Nomadismo e Ciberespaço. - Refletir sobre o papel da comunicação no reconhecimento das singularidades da cibercultura
		PUC/MG	Poéticas Audiovisuais Contemporâneas: Dispositivo e Temporalidade	Temporalidade em ambientes digitais: presentificação da experiência	Investigar as relações temporais em ambientes digitais, principalmente em termos de cibercultura, e suas possíveis correlações com poéticas imagéticas e com questões composicionais nas artes visuais. O projeto envolve uma proposta de análise lógica dessas relações temporais.
		IFRJ	Cultura, sociedade, espaço e tempo	Produção de subjetividades juvenis na cultura midiática	Pensar as diversas possibilidades de subjetivação nas novas gerações que são fabricadas a partir dos processos midiáticos da cultura contemporânea

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UERJ	Comunicação, Entretenimento e Cognição	Comunicação, entretenimento, cultura e desenvolvimento cognitivo	Estudar as articulações entre as práticas de comunicação e a cultura contemporânea. Sua ênfase está nas transformações dos processos de produção, distribuição e consumo nos sistemas de mídia e de entretenimento contemporâneos, privilegiando seus aspectos cognitivos, culturais, éticos e subjetivos.
		UFPB	Consumo e Cibercultura - GPCiber	Marketing e Consumo Comunicação, Novas Tecnologias e Mobilidade	Desenvolver pesquisa nas áreas de Marketing, Comunicação e Tecnologia (Consumo e Cibercultura), enfocando as novas práticas de gestão inovadoras.
		UFBA	Grupo de Pesquisa em Interações, Tecnologias Digitais e Sociedade (GITS)	Cibercultura	Não especificado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFABC/SP	Cultura digital e redes de compartilhamento	Cultura, Comunicação e Dinâmica Social	Investigar o modo como se organizam e se reconfiguram os entrelaçamentos do mundo contemporâneo.
				Implicações socioculturais das tecnologias de informação e comunicação	Estudar, pesquisar e realizar projetos sobre as seguintes temáticas: cibercultura, sociedade em rede, sociedade de controle, implicações socioculturais das tecnologias da informação, redes sociais e blogosfera, política na Internet, hackers e ativistas, softwares livres e compartilhamento do conhecimento,
		UFBA	Grupo de Estudos sobre Cibermuseus - GREC	Cibercultura	Busca estudar a memória social em dimensão mundial, através do ciberespaço e com o advento das mídias locativas. Analisar os aspectos dos cibermuseus no ciberespaço.
		UFBA	Pesquisa em Cibercidades (GPC)	Cibercidades	Desenvolvimento de estudos e pesquisa sobre o tema das cibercidades dentro da linha de pesquisa em Cibercultura
				Cibercultura	Não especificado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFBA	Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online	Cibercultura	Análise das formas mediáticas surgidas com a convergência da informática e telecomunicações. Visa compreender os novos media digitais emergentes, a questão dos meios técnicos e a formação social. Busca compreender as formas de expressão do fenômeno técnico-mediático nas sociedades contemporâneas.
		UTP/PR	JOR XXI	Processos mediáticos e Práticas comunicacionais	Compreende o estudo dos processos comunicacionais como práticas sociais, analisáveis em suas dimensões informativa, estética e/ou política, configuradoras de modos de vida na cultura contemporânea. Examina na circulação dos dispositivos midiáticos os aspectos de produção, circulação e potencialidade de mediação nas e para as redes sociais.
		UFT	Jornalismo e Multimídia	Estudos em Jornalismo	Não especificado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFF	LabCult – Laboratório de Pesquisa em Culturas e Tecnologias da Comunicação	Tecnologias da Comunicação	Abranger as reflexões sobre o impacto das tecnologias comunicacionais na cultura e na sociedade.
			Linguagens em trânsito: convergências, multiplicidades e adaptações	Discursos em Contextos Ciberculturais	Compreender os processos discursivos em ambientes de ensino aprendizagem contemporâneos a partir da inquietação gerada pela inserção dos novos conceitos que confrontam as práticas pedagógicas tradicionais. Aliamos conceitos de Comunicação, Educação e Design no levantamento de práticas multimodais calcadas no repertório discente e aliadas a um aspecto lúdico, propiciando recursos para uma atuação mais consciente de professores, alunos, desenvolvedores, designers e agentes pedagógicos.
				Estudos de Cibercultura e Comunicação em Meios Digitais	Aglutinar pesquisas sobre os processos e práticas resultantes dos usos e interações com as tecnologias digitais na sociedade contemporânea. As investigações abrangem: jornalismo digital; convergência de meios; redes sociais; espacialidades híbridas da internet e outros meios digitais.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UNEB	Laboratório de Estudos de Mídia e Espaço (LEME)	Mídia e Contexto	Não especificado
		UFES	Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura	Análise de Narrativas Multimidiáticas em Redes Sociais da Internet	Desenvolver pesquisas e produtos que analisem, a partir da extração de grande volume de dados nas redes sociais, os novos modos de narração, participação, mobilização e engajamento em torno de temas e acontecimento sociais que são repercutidos na internet.
		UFFF	Linguagens em trânsito: convergências, multiplicidades e adaptações	Discursos em Contextos Ciberculturais	Compreender os processos discursivos em ambientes de ensino aprendizagem contemporâneos a partir da inquietação gerada pela inserção dos novos conceitos que confrontam as práticas pedagógicas tradicionais.
				Estudos de Cibercultura e Comunicação em Meios Digitais	Aglutinar pesquisas sobre os processos e práticas resultantes dos usos e interações com as tecnologias digitais na sociedade contemporânea. As investigações abrangem: jornalismo digital; convergência de meios; redes sociais; espacialidades híbridas da internet e outros meios digitais.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFS	Marketing	Comunicação e Tecnologias Contemporâneas	Estudo de questões relacionadas às mudanças nos processos psicossociais e de recepção dos conteúdos midiáticos em decorrência do contato com as tecnologias contemporâneas da comunicação
		UFMT	MID - Mídias Interativas Digitais	Comunicação e Mediações Culturais	Abrange projetos que tratem das práticas sociais como mediadoras da produção de sentido e da vinculação social na contemporaneidade
		UFES	Mídia Digital Móvel	Mobilidade e redes sociais no ciberespaço	Identificar a influência das redes sociais no ciberespaço, mecanismos de interação e estratégias discursivas como novas formas de sociabilidade
		UNIC	Midiacom - Signo e Significação nas Mídias	Cibercultura	Análise das práticas culturais e do ambiente midiático sob a perspectiva dos estudos ciberculturais
		UEPG	Mídias digitais	Jornalismo digital, cibercultura e cidadania	Desenvolver estudos e pesquisas sobre objetos situados no campo da produção, dos produtos e/ou da recepção em jornalismo digital, assim como, do ponto de vista mais geral, sobre qualquer fenômeno que diga respeito à relação entre cibercultura e cidadania.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Mackenzie SP	NUCLEO AUDIO VISUAL - NAV	Comunicação, Tecnologia e Mídias Contemporâneas: Linguagens	Estudos de aspectos voltados à comunicação enquanto fenômeno da contemporaneidade, abrangendo os seguintes aspectos: comunicação e novas tecnologias da informação; mídia e cultura; linguagens midiáticas e contextos artísticos e culturais; linguagem digital, imagens e mídias; comunicação e corpo; cibercultura; mídias e história; publicidade, propaganda e linguagens midiáticas; comunicação e design; espaço e temporalidade nas mídias; jornalismo, cinema e história.
		UFES	Percurso culturais em comunicação	Comunicação e tecnologia	Pesquisar as interfaces entre essas duas dimensões da produção humana, analisando e os impactos que suas dinâmicas de produção e desenvolvimento exercem sobre a vida e a cultura.
		PUC MG	Poéticas Audiovisuais Contemporâneas: Dispositivo e Temporalidade	Temporalidade em ambientes digitais: presentificação da experiência	Investigação de relações temporais em ambientes digitais, principalmente em termos de cibercultura, e suas possíveis correlações com poéticas imagéticas e com questões composicionais nas artes visuais.
		PUC MG	Sociedade Mediatizada: Processos, Tecnologia e Linguagem	Comunicação e tecnologia digital, com ênfase regional	Analisar desafios apresentados por ambientes interativos na etapa de desenvolvimento designada por Sociedade da Informação/do Conhecimento, com ênfase regional

3 Sobre a cultura da Informação

É visível a mudança ocorrida na interação do ser humano com as máquinas. Tal evento, que foi chamado de computação ubíqua por WEISER (1991) proporciona facilidades pela técnica e mecanização de processos cotidianos de nossas vidas, e algumas possibilidades tecnológicas podem nos fazer surpreender, criticar ou até mesmo não acreditar, pois muitas vezes não conseguimos acompanhar essas mudanças. Atualmente, a sociologia e a comunicação tratam de verificar essas novas condições que se apresentam na modernidade em virtude das tecnologias de comunicação. A sociologia pela interação homem x máquina, o consumo, e as relações possíveis pela internet, enquanto a comunicação preocupa-se com a evolução das telecomunicações, e como se dá o fluxo de informação no ciberespaço, além da adaptação dos fluxos de comunicação às novas mídias. Todas as perspectivas discutidas nas duas áreas podem levar às considerações que se encaixam em algum tipo de abordagem prática da informação, mesmo que esse não seja o foco ou o objeto principal de investigação científica dessas ciências.

Para tal averiguação, a Ciência da Informação possui a informação como seu principal objeto de pesquisa, e se levarmos em consideração que os sistemas tecnológicos são também meios de informação, se faz pertinente um estudo sobre a percepção que os Estudos de Cibercultura possuem da informação.

Essa discussão se faz importante em um momento em que as publicações sobre o futuro das interações entre humanos e máquinas está despontando como literatura de interesse de variados públicos, listadas até como *best seller*, como o livro de Nicholas Carr, intitulado *The shallows: what the internet is doing to our brains*⁶, onde o autor relata: “Quando menciono os meus problemas com leitura para amigos, muitos dizem que estão passando por aflições semelhantes. Quanto mais usam a web, mais têm que se esforçar para permanecer focados

⁶ Obra traduzida para A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros.

em longos trechos de escrita” (p.19). Considerações como essas são pressupostos para o desdobramento das ideias do livro, que possui um sentido não científico, mas particular, para associação da comunicação entre usuário e computador. Vemos não só em Carr, como em Powers (2012) e Johnson (2012), como existe uma necessidade social de responder perguntas sob uma ótica mais popular a respeito do que vai acontecer com as nossas próximas gerações, guiadas pelas telecomunicações e excesso de informações.

Clay Shirky (2011), por exemplo, aponta que as tecnologias nos trouxeram excesso de tempo ocioso, e que esse tempo não está sendo utilizado como deveria, o que o autor chama de excedente cognitivo. Ele inicia o seu argumento a partir da comparação da história da mídia com a embriaguez do gim. No século XVII, Londres vivia em meio ao caos, e a população se reorganizava para se adaptar à industrialização. Modificando os modelos rurais e urbanos, o consumo de gim aumentou, apesar da proibição pelo Parlamento. Segundo o autor, “o consumo de gim foi tratado como um problema a ser resolvido, quando de fato era uma reação ao problema real: as mudanças sociais dramáticas” (2011, p. 8). Isso só foi resolvido realmente, quando a sociedade foi reestruturada em torno de novas realidades urbanas e a vida na cidade foi vista como uma oportunidade, pois, “o consumo de gim, elevado em partes pelas pessoas que se anestesiavam contra os horrores da vida na cidade, começou a cair porque as novas estruturas sociais abrandaram esses horrores” (*op. cit.* p.9). Ao comparar esse fenômeno com a era pós-industrial, Shirky reflete sobre a simbologia do gim no pós-guerra e conclui que o “nosso gim” foi a TV. Assim como a bebida era utilizada para passar o tempo, e esquecer os problemas, a televisão, segundo o autor, nos ofereceu o mesmo efeito.

A comparação em questão poderia se estender a todos os outros meios de comunicação que revolucionaram a história, como o rádio, o cinema, a imprensa de forma geral, chegando ao computador, internet e a web. Entretanto é interessante observar que o olhar do autor sobre esses acontecimentos diz respeito ao excedente de tempo livre que se tem, e esse tempo é despendido no

uso de tais meios de comunicação. Nesse caso, a TV, tal qual o gim, não era um problema, mas uma reação a um problema:

Os seres humanos são criaturas sociais, mas a explosão de nosso excedente de tempo livre coincidiu com uma gradual redução do capital social – nosso estoque de relacionamentos com pessoas nas quais confiamos e das quais dependemos (SHIRKY, 2011, p. 12).

Shirky aponta a redução do capital social como causa do uso da TV, enquanto *Ciro Marcondes Filho (2009)* discute a TV como um grande ícone da modernidade:

A televisão foi um o único meio de comunicação que serviu a dois senhores na passagem do século XX ao XXI. Foi tanto o veículo dominante final da modernidade, desbancando o cinema e funcionando como dois processos de pós-guerra responsáveis pelo confinamento das pessoas em casa, pelo desaparecimento da esfera pública, pela política da sedução maciça, quanto foi veículo de ingresso na nova fase social, fim da modernidade, interregno pós-modernidade e agora cibernsiedade.

Mas a questão que se segue e se teve ao longo da história da Ciência da Informação se deteve na expectativa em responder com domínio a pergunta: o que é informação e como elaborar métodos de investigação da informação? Num âmbito social e até mesmo tecnológico, a informação é o objeto central da Ciência da Informação, e nessa abrangência, o objeto se torna multifacetado a partir de disciplinas colaboradoras numa tendência em reunir variados pontos de vista para observar os problemas desta ciência. Portanto, a investigação da Ciência da Informação sobre o objeto informação possui um aspecto prático. Sobre esse tema, *Saracevic (1995)*, aponta que a Ciência da Informação direciona para problemas da comunicação efetiva do conhecimento, e registro do conhecimento num contexto social, uso e necessidade de informação –

acrescentamos, nesse caso, a tecnologia de informação e comunicação sob o aspecto pragmático no campo do uso e necessidade de informação -.

Ainda na definição de Ciência da Informação, temos a clássica definição de Borko que a considera uma ciência que investiga propriedades e comportamentos de informação, seu fluxo, acessibilidade e usabilidade. Mas a pergunta sobre a definição de informação permanece, mesmo que utilizemos de diversas formas o termo nas definições de Ciência da Informação. Sob essa perspectiva, a proposta de Floridi, sob uma visão ontológica da informação, discute uma possível abertura para a teoria da informação e a criação da filosofia da informação. Obviamente, seu questionamento inicial não se deteve na Ciência da Informação, mas de forma mais complexa no próprio fenômeno da informação, estimulado por questões pertinentes das tecnologias da informação, especificamente da inteligência artificial para responder e demarcar a informação.

Ao questionar sobre a natureza da informação, Floridi (2002) aponta esta como uma questão oficial para a nova área de investigação filosófica. Em outro artigo, Floridi (2004) aponta como objeto da filosofia da informação as dinâmicas tecnológicas - a computação-, o fluxo informacional, seu uso e suas ciências. Ilharco (2004), por sua vez afirma que o problema da informação está intimamente ligado à expansão da sociedade da informação. Por isso destaca-se a importância do fenômeno informacional para a sociedade, as características da informação e da comunicação nas tecnologias, e ainda as ameaças e modificações ao comportamento humano na sua relação com as tecnologias e a própria informação.

3.1 A discussão conceitual de informação

As reflexões sobre o conceito de informação surgiram no meio acadêmico para que se pudesse dar fundamento às áreas científicas que sistematizam a engenharia, a comunicação e a tecnologia no período pós-industrial principalmente como o avanço da tecnologia bélica. Ao explicar sobre a periodização da indústria na história, Castells, por exemplo, compartilha da categorização em três eixos: pré-industrialismo, industrialismo, e informacionalismo, este com o sentido de pós-industrialismo (1999, p. 32), relacionado com as tecnologias de informação como primordial para o capitalismo.

Com a observação da informação enquanto objeto, foi possível a evolução destas ciências, e ainda o surgimento da Ciência da Informação. Entretanto, definir o que é informação não é uma tarefa comum e espontânea, embora pareça. A respeito da pertinência e relevância da conceituação de informação, Capurro (2008), argumenta que “investigar a história de um conceito pode ser algo sumariamente enfadonho e de pouca utilidade”. Há de se pensar em sua história, evolução, aplicação, e mesmo assim, ainda não obteremos uma única resposta. Ifrah (1997, p. 805) observa essa mesma dificuldade e afirma que “hoje em dia, quando se coloca a questão ‘o que é informação?’, não se pode dizer que as definições atribuídas permitem apreender a essência profunda dessa noção – que nos é, porém, tão familiar”.

Esta complexidade é reflexo da natureza da informação, que se encontra em variadas áreas do conhecimento. Por isso muitas teorias foram elaboradas para descrever o seu conceito, seu fluxo e representações, embora as diretrizes de suas definições dependam da área e do método de investigação, como alega Pineda (2010, p. 24):

“A palavra informação tem vários significados, e seu entendimento pode ser tão vago a ponto de se precisar conhecer

o contexto em que é empregada para entendê-la. Os principais autores adotam definições diferentes, baseadas nas características que pretendem apresentar”.

Verifica-se, contudo, que a necessidade não é somente investigar o conceito, pois existe a preocupação pelo desenvolvimento de aplicações nas ciências, principalmente naquelas em que a comunicação e a tecnologia subsidiam o seu desenvolvimento, e participam da composição de áreas como ciências da computação, teoria de sistemas, lógica, linguística, semântica, inteligência artificial, filosofia da mente, filosofia da ciência e física teórica (BYNUM, 2010). Nesse mesmo pensamento, é essencial tentar entender o sentido de informação, pois a história da sociedade da informação – e do conhecimento – é consubstanciada pela valoração do efeito socioeconômico da informação. Sobre isso, Capurro e Hjørland (2008, p. 10) afirmam que:

El concepto moderno subjetivo de información juega hoy día un rol preponderante en la así llamada sociedad de la información que emerge luego de la segunda guerra mundial conjuntamente con la disciplina científica correspondiente, la cual tiene raíces en la biblioteconomía, la informática y la ingeniería.

Capurro e Hjørland consideram o perigo de simplificar o conceito de informação, usando de “definições persuasivas” para somente enaltecer uma área científica. Os autores afirmam que a informação é aquilo que é informativo para uma determinada pessoa, e que existem muito mais aspectos a serem considerados nesse estudo, que não somente o da Ciência da Informação. Os autores acham, por exemplo, que os conceitos de “sinais, textos e conhecimento” poderiam ser mais adequados para os problemas que a Ciência da Informação investiga. Porém este é só um exemplo do quão extenso é o conceito de informação e o quanto ele pode ser desenvolvido ainda.

Como veremos adiante, diversas áreas interpretam a informação sob a ótica de seus objetos principais, e por causa disso podemos fazer diferentes

perguntas como, o que é, qual o seu sentido e qual a sua contribuição. Por isso, há de se observar que a resposta, mesmo que indefinida, depende da pergunta, e pra qual área científica perguntamos.

Em um aspecto paralelo à CI, Floridi aponta a informação como uma noção filosófica e assim como Capurro, entende que essa é uma discussão científica válida, mas que deve ser abordada mais subjetivamente. Assim, Luciano Floridi (2005) alega que:

O conceito de informação tornou-se central na filosofia contemporânea. No entanto, pesquisas recentes demonstraram que não existe consenso sobre a definição unificada de informação. Isso não é surpreendente. Informação é um conceito tão poderoso e indescritível que, como um *explicandum*, pode ser associado com várias explicações, dependendo do conjunto de requisitos e desideratos que orientam uma teoria.

Além da reflexão que envolve aspectos epistemológicos e sociais, há ainda o conceito prático, quando se utiliza a expressão sistemas de informação para designar processos tecnológicos que determinam um fluxo de dados organizados em um suporte para necessidades gerenciais. Embora os estudos de sistemas de informação sejam práticos, há tendências do estudo das teorias de informação, como pode ser verificado em Boell e Cecez-Kecmanovic (2011) e Siqueira (2008). No primeiro estudo, os autores discorrem sobre a limitação da visão hierárquica DIKW, acrônimo de dado, informação, conhecimento e sabedoria. Em seus estudos, afirmam ser necessário conceituar melhor o sentido de informação para a prática de Sistemas de Informação (SI):

Pesquisadores de SI são chamados a empenhar-se no conceito central de SI, como “informação” e “sistemas de informação”, para avançar no núcleo intelectual e assim avançar na prática e na pesquisa (...). A conceituação de informação em SI é predominantemente simplista. Quando empregado em

pesquisas, é raro informação ser explicitamente definida, com a maioria das publicações baseando-se em um entendimento implícito de que informação é mais ou menos equivalente a dados (2011, p.1).

A pesquisa de Boell e Cecez-Kecmanovic objetiva compreender a informação dentro de Sistemas de Informação para a otimização de sistemas tecnológicos, enquanto Siqueira (2008, p.82) discute do ponto de vista epistemológico a recíproca relação entre técnica e informação:

A tecnologia constrói mais do que modos de representação da realidade, mais do que meios de articulação da realidade pela ação humana. A tecnologia constrói o homem. O que o ser é, sua própria essência, é resultado do uso da tecnologia na manipulação da informação.

Por isso, a necessidade de se tentar entender a informação vai além do questionamento na perspectiva da Ciência da Informação. Essa tentativa se faz importante, pois engloba outros questionamentos, filosóficos e científicos, que se fundem cada vez mais na medida em que a tecnologia estimula processos sociais, onde seus reflexos exigem melhor observação.

3.2 Origem e sentido comum de informação

A palavra Informação vem do latim *informatio*, correspondente ao verbo *informare*, que significa dar forma a alguma coisa, ou comunicar algo a alguém. Segundo Capurro (2008, p. 6), “ambos os sentidos, ontológico e epistemológico, estão intimamente relacionados”. Tais significados são comuns e configuram em nosso cotidiano expressões que nos remetem às seguintes acepções:

1. Esclarecimento sobre algo ou alguém, no sentido de tomar ou recolher informações, acumular informações, reunir informações confidenciais;
2. Ação de informar ou informar-se: esclarecer, por a par, ou obter esclarecimentos sobre alguém ou alguma coisa: pesquisa, exame, investigação;
3. Da ação de informar, dar ou fazer tomar conhecimento, esclarecer, ensinar, instruir, notificar, prevenir, aprender, advertir, avisar, aclarar;
4. Do esclarecimento ou acontecimento, ou conjunto de esclarecimentos ou acontecimentos que se leva ao conhecimento de alguém ou de um público, anúncios, avisos, notícias, informações políticas, sociais, econômicas, boletins de informações (...)
5. Da ação de esclarecer o público, a opinião: informação governamental, agência de informação, técnicas de informação do rádio, da imprensa, da televisão. (IFRAH, 2007, p. 811)

Os conceitos acima atribuem à natureza da informação o seu sentido mais comum, o de avisar alguma coisa, ou o entendimento daquilo que foi avisado. Além disso, a palavra informação possui a qualidade de ser a representação da modernidade e da pós-modernidade, onde a sociedade se acostuma com a informação. Expressões como “Era da Informação”,

“Revolução da Informação” são comuns hoje em dia (BYNUM, 2010), mas não sem a associação com a tecnologia, o que torna mais compreensível o fato de a informação ser um lugar comum. Entretanto, as reflexões advindas da tentativa do seu entendimento levam a percepção de que podemos associar outras funções, humanas ou não humanas, à informação. Este fato é observado pela própria história: em Shannon com a sua teoria matemática da informação, em Wiener com a associação de controle e comunicação, e até mesmo com Bush e a sua máquina de memória *Memex*. Assim, verificamos a existência de questionamentos e teorias, por razões científicas e filosóficas como verificado nas citações de algumas pesquisas:

“O **fenômeno enigmático de informação** é investigado a partir de duas perspectivas principais: a negentrópica e evolutiva... (DJANKO, 1994)”

“O **conceito de informação tornou-se um tema crucial** em várias disciplinas científicas emergentes, bem como nas organizações, nas empresas e na vida cotidiana” (DOUCETTE et al, 2007)

“**Que é informação?** Esta é uma questão pertinente, considerando-se a importância da informação e o papel central que ela desempenha na vida cultural e econômica no início do século XXI” (LOGAN, 2012)

“Uma exploração do termo informação leva a **dificuldades imediatas**” (BUCKLAND, 1991).

“Quanto à informação (...) posso com certeza afirmar que **é o que o historiador sempre buscou** através de um cem número de peripécias (...)” (SANTILLANA, 1970).

Definir informação, não a palavra em si, mas sua epistemologia e suas implicações, é necessário para o entendimento do que é o ser humano e qual a importância da informação em sua formação e nas relações com o outro. Por essas razões, este tópico tem por objetivo identificar as abordagens das definições de informação, observando a estrutura de conceitos, com o intuito de nortear a análise metodológica.

3.3 Informação: conceitos

Uma explicação só é válida, por assim dizer, se ela atua simultaneamente em diferentes níveis.

Giorgio de Santillana

Com o objetivo de entender como alguns autores definem informação, o presente tópico explora as percepções a respeito do tema, ainda que haja abordagens múltiplas, além das aqui verificadas. Como tratado no tópico anterior, estudar a informação se faz necessário, mas há de se passar por muitas áreas científicas, onde cada uma propõe sua reflexão. Não se pretende buscar um conceito definitivo ou geral, mas fazer um levantamento das contribuições pertinentes para esse estudo. Por isso, optou-se por categorizar conceitos de modo analítico para facilitar o desenvolvimento do quadro conceitual.

3.3.1 Informação como conhecimento

Ao esclarecer o que é informação, Le Coadic, faz o uso dos termos **Conhecimento**, **Registro**, e **Suporte** em uma visão técnica da informação: como expressão do conhecimento (saber do espírito) gravado em algum lugar. Em suas palavras, a informação é “um conhecimento inscrito (registrado) em forma escrita (impressa ou digital) oral ou audiovisual, em um suporte” (2004, p.4).

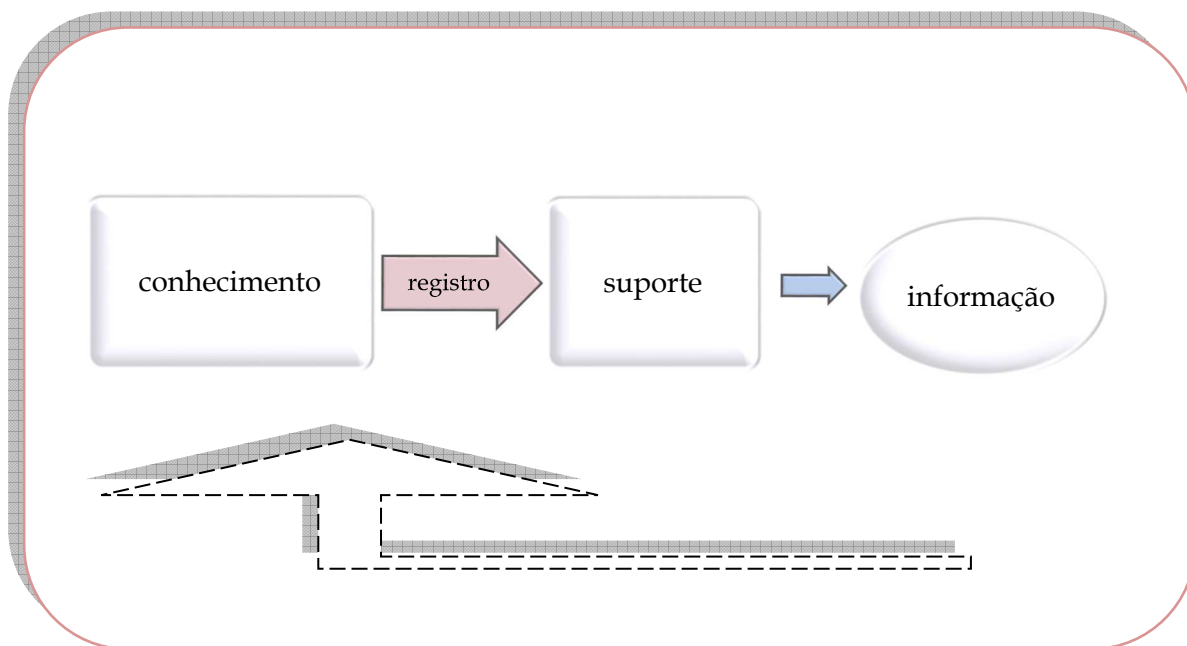


Figura 1: Representação esquematizada da definição de Informação por Le Coadic (Elaboração própria)

Vemos nesse processo, a ação cognitiva humana sobre um material, no entanto, a função dessa ação não é ficar estacionada e sim fazer parte de um ciclo, onde o conhecimento, depois de registrado, volta supostamente ao estado de conhecimento ao ser apreendido (evento em potencial). Por isso Le Coadic enfatiza que o **conhecimento** é o objetivo da informação (2004, p. 5):

Seja pelo simples prazer de conhecer, de estar informado sobre os acontecimentos políticos, (...), o objetivo da informação permanece sendo a apreensão de sentidos ou seres em sua significação, ou seja, continua sendo o conhecimento, e o meio é a transmissão do suporte, da estrutura. O exemplo mais banal é a informação, a notícia veiculada por um jornal (...).

Portanto para Le Coadic, informação é o conhecimento que tem por finalidade o próprio conhecimento.

Conhecimento	→	Informação	→	Conhecimento
--------------	---	------------	---	--------------

Esse modelo conceitual simplifica uma estrutura comunicacional, destacando o papel do emissor e seu saber (conhecimento) e um receptor que será detentor desse mesmo conhecimento. E essa é a premissa de um dos primeiros modelos conceituais sobre a teoria da informação⁷, a teoria matemática da comunicação, criada por Shannon e Weaver.

3.3.2 Informação como mensagem

Ao se preocupar com a transmissão exata de sinais, o matemático e engenheiro Claude Shannon considerou o fluxo por onde são emitidos os sinais, origem e destinatário. Assim, informação é a mensagem enviada por um emissor para um receptor (LOGAN, 2012, p. 27). mas não “nada tem a ver com significado” (op. cit., p. 34)

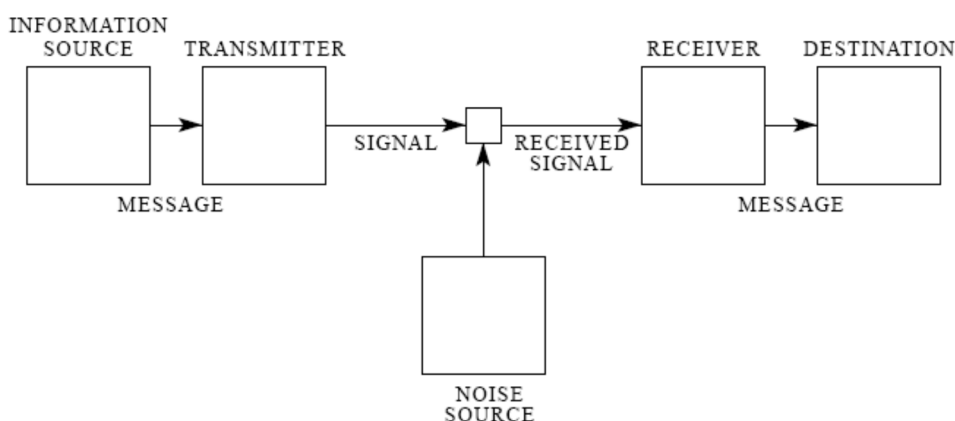


Figura 2: Diagrama Esquemático de um sistema de comunicação (SHANNON, 1948, p. 2)

3.3.3 Informação como transformação

Verifica-se esse pensamento em outros estudiosos, quando identificam **Informação** com uma **Transformação**, ou seja, como algo que causa mudança em um estado, como Gregory Bateson que define informação como “aquilo que

⁷ Segundo Epstein (1988, p. 6), a expressão Teoria da Informação não era apropriada para o conceito, sendo substituída por Teoria da Transmissão de Sinais.

nos muda” (*apud* Robredo, 2003, p.5). Essa mudança somente acontece quando há intenção do sujeito, e a recepção do novo conhecimento é permitida.

No mesmo sentido, Le Coadic (2004) representa a ideia de Brookes, na equação da Ciência da Informação, onde:

$$\begin{array}{c} C + \Delta C = \\ C' \\ \uparrow \end{array}$$

Figura 3: Equação Fundamental da Ciência da Informação por Brookes (LE COADIC, 2003, p. 9)

A imagem atual que temos do mundo, o conhecimento individual, ou C , pode possuir lacunas, ou anomalias, assim “tentamos obter uma informação ou informações que corrigirão essas falhas” (p. 9), representado pela Δ . Assim apreendemos conhecimento, ΔC , gerando um novo estado, o C' .

3.4 Categorias de informação na literatura

Existe na literatura acadêmica, uma variedade de obras e artigos que tratam da informação de forma categorizada para apresentar as argumentações sobre sua conceituação e abrangências disciplinares. Neste tópico serão apresentadas essas categorias a partir de 2 estudos que estruturaram seu texto categorizando informação por abordagens:

- a) O resultado de uma conferência de pesquisadores sobre informação: *What is information*, organizado por Díaz Nafria (2008);
- b) Um artigo sobre categorias de informação: *Theorizing information: from signs to sociomaterial practices* por Sebastian Boell;

A escolha por esses documentos se justifica por suas abordagens exploratórias, o que contempla a orientação metodológica sobre o uso da literatura teórica

dada por Flick (2009, p. 62) já relatadas anteriormente na descrição dos procedimentos metodológicos.

Tais perguntas não serão completamente respondidas, mas servirão de guia para entendimento da abrangência da discussão sobre informação.

A - What is information? (2008)

Como produto do Primeiro Encontro Internacional de Especialistas em Teorias de Informação⁸, a obra cujo título *What is information?*⁹ (DÍAZ NAFRIA, 2008), é constituída de resultados das pesquisas de vários cientistas de áreas como: física, computação, filosofia, Ciência da Informação, psicologia, sociologia, comunicação, neurologia, entre outras. Estes pesquisadores consideram perspectivas acadêmicas disciplinares e interdisciplinares para investigar informação. Os artigos¹⁰ foram divididos em 4 categorias principais:

- a) Questões Semânticas,
- b) Questões Práticas,
- c) Sobre ser categoria subjetiva ou objetiva,
- d) Sobre haver uma teoria unificada.

Nota-se que há nas três primeiras categorias, um direcionamento para avaliar o tema em contextos filosóficos e semânticos principalmente para um melhor entendimento das relações comunicacionais humanas. A última categoria (d), por sua vez, intenciona organizar os pensamentos para encontrar uma teoria única de informação.

⁸ O Simpósio intitulado *First International Meeting of Experts in Information Theories: An Interdisciplinary Approach* aconteceu em León, Espanha, em 2008. Foi organizado pelo grupo de pesquisa Bitrum, cujo objetivo é elucidar as noções de informação de forma interdisciplinar. <https://sites.google.com/site/ebitrum/>

⁹ Obra também traduzida para o espanhol,

¹⁰ Todas os autores aqui citados são participantes do Simpósio e estão na obra *¿Qué es información?*

A seguir, serão demonstrados os principais argumentos e pontos de vista de cada categoria, bem como serão apresentados quadros resumidos com a temática proposta e suas palavras-chave.

Questões Semânticas

Em **Questões Semânticas**, pesquisadores como Luciano Floridi e Ricardo Pérez-Amat abordam em seus artigos a teoria da verdade, e a teoria semântica da informação. A abordagem semântica da informação diz respeito ao seu grau de significação a partir de uma linguagem. Sobre isso, Floridi afirma que “A ‘informação semântica’ é principalmente entendida em termos de conteúdo sobre uma referência. Este conteúdo pode ser analisado em termos de ‘bem conformados ‘de dados e ‘significativos’”.

Abordagem da informação	Temática	Palavras-chave
Semântica	Teoria da Verdade	Verdade; Correção; Informação semântica
	Teoria Semântica	Semântica, Pragmática, Lógica Fuzzy
	Semiótica	Semiótica, Biologia, Biosemiótica
	Teoria Lógica da informação	Lógica; Consequência info-teórica; Informação boa e ruim; Forma; Conteúdo
	Paraconsciência	Filosofia da lógica; lógica subestruturais, lógicas paraconsistentes.
	Conteúdo audiovisual	Teoria situacional

	Epistemologia	Semântica de situações; Teoria da correspondência, Correlação, Hardware, Software, Interface, Mensagem.
--	---------------	---

Tabela 7: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem semântica. Da obra *What is information?* de Díaz Nafria (2008).

Questões Práticas

Em **Questões Práticas**, há discussões sobre a mercantilização do conhecimento por Peter Fleissner, informações nas organizações e linguagens documentárias na gestão da informação. Nesse tópico, os autores observam a informação como colaboradora da sociedade e das instituições, e ainda as técnicas de organização do conhecimento como indexação. Fleissner, por exemplo, trata de direitos autorais e o movimento de código aberto e software livre como o futuro de bens e serviços da sociedade da informação (p. 189). Ainda em aspectos práticos da informação, Moreira (p. 347) fala sobre as linguagens documentárias na era digital e aponta as ontologias e a web semântica como recursos de gestão da informação, principalmente como organização de informação de um domínio.

Abordagem da informação	Temática	Palavras-chave
Prática	Mercantilização do conhecimento na sociedade global	Mercantilização, Bens de Informação; Sociedade da Informação,
	Informação nas organizações	Informações; Dados; Conhecimento, Organizações Ciência da Informação
	Mercado	Direitos humanos; Mercadoria; Propriedade Privada; Propriedade compartilhada
	Teoria Lógica da informação	Lógica; Consequência info-teórica; Informação boa e ruim; Forma; Conteúdo
	Fomento da sociedade da informação e administração do Estado	Sociedade da Informação, Governo Eletrônico, Gestão da Informação.
	Teoria Crítica da Informação	Teoria crítica; Marxismo
	Tecnologias de Informação	Tecnologia da informação; Sociedade da Informação; Ética da informação
	Acesso aberto e informação científica	Acesso aberto; Informação científica; Repositórios; Periódicos de acesso aberto; Sociedade.
	Linguagens documentárias e gestão da informação	Linguagem documentária; Linguagem controlada; Representação da informação; Organização do conhecimento; Web Semântica, Mapas de conhecimento; Web 2.0
	Aspectos semânticos	Teoria Matemática da Comunicação; Tecnologia da Informação.

Tabela 8: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem prática. Da obra *What is information?* de Díaz Nafria (2008).

Categorias Subjetivas e Objetivas

Em **Categorias Subjetivas e Objetivas**, há a exploração do estudo do bit quântico (qubit) e a teoria quântica da informação por Tixaire (p. 389), enquanto Liz questiona sobre conteúdo semântico e a mente:

“Eu quero levantar uma série de questões e propostas relacionadas com a noção de informação (...) 1) se toda realidade pode ser somente informação, 2) se nossa mente pode ser somente informação e 3) se existe alguma relação importante entre as perguntas anteriores.

Liz afirma que para entender essas questões, é necessário acessar a “não informação” da realidade (p. 414), ou a capacidade referencial da mente (p. 417). Manuel Campos, da Universidade de Barcelona discute sobre a redundância das explicações sobre informação e sobre a realidade da informação, e argumenta que “nossos modelos realidade são falíveis, mas nada impede de ser confiável. Acima de tudo, os nossos modelos da realidade não são realidade” (p. 434). Essa afirmativa diz respeito a seu pensamento sobre o pensar a informação de maneira mais prática, com os seus sinais e significados reais.

Abordagem da informação	Temática	Palavras-chave
Objetivo/Subjetivo	Bit e Qubit	Física quântica; Computação quântica; Criptografia quântica; Qubit.
	Informação, mundo e mente	Propriedades Físicas; Conteúdo semântico; Mente; Sinais. Capacidades referenciais; Funções. Acesso a não informação
	Funções informativas em linguística	Linguística matemática; Funções informativas
	Comunicação neuronal	Comunicação neuronal; Oscilações cerebrais; Funções cognitivas; Conduta
	Observação e autorreferência	Observação, Construtivismo, Cognição, Autorreferência.
	Indeterminação da observação	Observação; Física da radiação; Ondas; Problema inverso; Fuzzines; Epistemologia.

Tabela 9: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem objetiva e subjetiva. Da obra *What is information?* de Díaz Nafria (2008).

Teoria Unificada

Sobre haver uma **Teoria Unificada**, Wolfgang Hofkirchnera discute a possibilidade da criação de um conceito genérico da informação, e afirma que é possível, sob a argumentação de que “se vivemos em uma sociedade da informação, e foi criada a expressão Tecnologias de Informação e Comunicação, é porque há uma noção de informação” (p. 505). Além de Hofkirchnera, Marcos e Gejman também colaboram com argumentos a favor da unificação da definição de informação. Nesse mesma categoria de discussão, reflete-se sobre o avanço da ciência da Ciência da Informação como ciência, gestão intracelular de informação.

Abordagem da informação	Temática	Palavras-chave
Possibilidade de uma teoria unificada	Como alcançar uma teoria unificada	Sociedade da informação; Dialética objetiva-subjetiva; Modos de pensar
	Avanço da Ciência da Informação	Ciência da Informação; Preensão limitada; Significado; Categorias; Cognições; Recombinação
	Algumas ideias para a teoria unificada da informação	Medida da informação; Pragmática; Semântica
	Conjunto de distinções básicas para construir o conceito de informação	Conhecimento, Distinções, Descrições

Tabela 10: Tabela 11: Compilação da discussão sobre informação sobre a abordagem da teoria unificada. Da obra *What is information?* de Díaz Nafria (2008).

B. Teorizando informação por Sebastian Boell e Cecez-Kecmanovic

Como já descrito anteriormente, a proposta de pesquisa de Boell e **Cecez-Kecmanovic** é entender as teorias de informação para melhorar a compreensão da área de sistemas de informação. Para tanto, os pesquisadores realizaram a revisão de literatura por uma análise hermenêutica, por compreensão interpretativa (BOELL; CECEZ-KECMANOVIC, 2010, p. 5) o que conduziu aos resultados compilados na tabela intitulada “Visão geral para abordagens de informação” (2012, p. 3) traduzida e adaptada conforme a tabela 2. Após análise, os autores identificaram a informação em cinco visões que estão sob as características de duas correntes principais: Física e Semiótica: “A primeira corrente consiste de literatura que conceitua informação como parte do mundo físico, existindo independentemente dos seres humanos”. (2012, p. 2, grifo nosso). Como exemplo, são citadas as teorias de Shannon (1948): "teoria da informação" e Bates (2005) com a informação como “padrão de organização de matéria e energia”.

Visão		Definição ¹¹	Hipótese sobre informação
Física	Visão Materialista	A informação é o padrão de organização de matéria e energia.	- Existe independentemente de humanos; - Frequentemente relacionada com entropia termodinâmica
	Visão de Engenharia	Preocupado com a comunicação de mensagens entre um emissor e um receptor, a informação é uma mensagem selecionada a partir de um conjunto de mensagens possíveis. Uma medida de informação [é estabelecida] em termos de quantidades puramente físicas	- Existe independente de humanos; - Aspectos semânticos são irrelevantes; - É mensurável; - É livre de contexto; - É linear e diática.

¹¹ Na tradução, foram suprimidos os autores citados. Para identificar os autores, consultar a obra original.

A segunda corrente, a semiótica, possui a ideia de que “a informação está relacionada aos sinais e construção de significado humano”.

Visão		Definição	Hipótese sobre informação
Semiótica	Visão Objetiva	<p>Sinais levar informação objetiva, mas os seres humanos não podem acessá-la.</p> <p>A informação é um objetivo, embora abstrato, característico do mundo da mesma maneira como são objetos físicos e suas propriedades.</p> <p>As informações são dados processados; os dados são matérias-primas "Fatos" que descrevem entidades e suas propriedades, simplesmente existem como registro ou traços de realidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existe independente de humanos; - Está integrado em signos - Está dissociado de sentido - É realizada por meio de sinais e pode ser interpretada de forma diferente pelos indivíduos.
	Visão subjetiva	<p>A informação é uma forma interior. É o mudar de uma pessoa a partir de um encontro com dados. É uma mudança no conhecimento, crenças, valores ou comportamento da pessoa.</p> <p>A informação é o significado produzido a partir de dados com base em uma estrutura de conhecimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - É dependente de um indivíduo; - Muitas vezes relacionado com a cognição, conhecimentos e valores de indivíduos; - Causada por estímulos; - Não reconhece contexto
	Visão intersubjetiva	<p>Informação é ligada intimamente com numerosos fenômenos: a linguagem, a ação da lógica, e tecnologia</p> <p>Informação é um processo de criação, ajuste e manutenção de relacionamentos entre os participantes de um drama ou uma tarefa real</p>	<ul style="list-style-type: none"> - É dependente como parte de uma comunidade; - É diferente para grupos diferentes; - É contextual; - É situacional; - Faz parte de um processo dinâmico

Tabela 12: Visão geral para abordagens de informação

Análise Metodológica e Discussão dos Resultados

4 Análise Metodológica e Discussão dos Resultados

Neste capítulo, serão apresentadas as análises do levantamento bibliográfico realizado na revisão de literatura. Os resultados são demonstrados em uma estrutura que responda aos três objetivos específicos e ao objetivo geral.

Para a identificação dos elementos dos Estudos de Cibercultura e a construção de um quadro conceitual sobre o tema (primeiro e segundo objetivos), utilizou-se a análise da revisão de literatura sobre a cibernética, na perspectiva histórica. Em seguida, os conceitos foram explorados para embasar a descrição dos temas pesquisados por grupos de pesquisa brasileiros que identificam em seus objetivos o tema cibercultura. Os dados coletados se apresentam no tópico que descreve a análise do tema cibercultura nos grupos de pesquisa brasileiros.

Para analisar as aplicações dos Estudos de Cibercultura na Ciência da Informação (terceiro objetivo), inicialmente, identificou-se na literatura as abordagens teóricas sobre a informação. Foi possível constatar as discussões de áreas diversas sobre a informação, incluindo considerações filosóficas e tecnológicas sobre o tema. Entretanto, para este objetivo, os constructos basilares definiram o modelo geral de cibercultura, para em seguida, produzir um modelo que possa ser observado pela Ciência da Informação.

Desta forma, o objetivo geral desta tese, a identificação e caracterização das colaborações dos Estudos de Cibercultura para a Ciência da Informação, serão apresentados de forma sistemática de acordo com definição de Ciência da Informação estabelecida por Borko (1968), alinhada com a proposta de Siqueira (2012) a partir do conceito de massa documental de Miranda e Simeão (2002).

4.1 Análise e descrição do tema cibercultura nos grupos de pesquisa brasileiros

Conforme descrito no tópico 2.4.2 Pesquisa exploratória sobre temas da cibercultura no Brasil), foi realizado um levantamento dos grupos de pesquisa no Brasil que incorporam aos seus objetivos ou às palavras-chave de suas linhas de pesquisa o tema Cibercultura. Para esse procedimento, utilizou-se a base de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, onde é possível realizar buscas por assunto, instituição do grupo, área, etc., conforme a figura abaixo demonstra:

Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil
Busca textual de grupos certificados na base atual do Diretório

Consulta grupos de pesquisa

Total de consultas: 3.321.472

Todas as palavras
 Qualquer palavra
 Frase exata

Filtros para busca

UF do grupo:
 Instituição do grupo:
[Descrição](#)

Grande área do grupo:
 Área do grupo:

Filtro para setores de aplicação

Obs.:

- A busca é feita sobre o nome do grupo, título da linha e palavras-chave da linha.
- Utilizar até quatro termos no texto a ser pesquisado.

Figura 4: Interface de consulta do diretório de grupos de pesquisa do CNPq.

Na primeira busca, somente o campo **Consulta por** foi preenchido pela palavra “cibercultura”, recuperando um total de 88 grupos no dia 22 de janeiro de 2013. No resultado, observou-se que a palavra buscada não aparecia exatamente nos nomes dos grupos, mas como palavra-chave ou nas

designações dos objetivos das linhas de pesquisa. Segundo informações do site, a busca é feita sobre “o nome do grupo, título da linha e palavras-chave da linha de pesquisa”. Assim, optou-se por utilizar tais resultados, pois a indicação do termo Cibercultura sinaliza alguma relação com suas teorias ou a preocupação científica com o seu conceito, conforme relatado anteriormente no item 2.4 Cibercultura como objeto científico).

O grupo de pesquisa *Audiosfera*, por exemplo, faz parte do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, da área de Comunicação da UFBA. O grupo pesquisa a música e sua relação com tecnologia e cultura digital, como é demonstrado a seguir.

Nome do grupo: Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura	
Status do grupo: certificado pela instituição	
Ano de formação: 2010	
Data da última atualização: 09/12/2012 14:46	
Líder(es) do grupo: Messias Guimarães Bandeira -	
Área predominante: Ciências Sociais Aplicadas; Comunicação	
Instituição: Universidade Federal da Bahia – UFBA	
Órgão: Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos	Unidade:
Repercussões dos trabalhos do grupo	
Este grupo de pesquisa se dedica à investigação permanente das principais mudanças ocorridas na cadeia de produção musical e nos âmbitos culturais correlatos a esta, a exemplo do audiovisual, dos games e das indústrias criativas, a partir da apropriação social da tecnologia. Neste sentido, o grupo analisa os diversos aspectos tecnológicos, culturais, estéticos, políticos e econômicos que se prestam ao estudo da relação da música com a cultura digital, a economia política da comunicação, a imagem, os direitos autorais, a propriedade intelectual, entre outros elementos cujo corpo teórico tem alicerçado as pesquisas das novas formas de se fazer, organizar e experimentar a cultura. O grupo de pesquisa possui uma comunidade online (www.audiosfera.ning), tendo como suas mais recentes repercussões a organização do "Digitalia - Congresso/Festival Internacional de Música e Cultura Digital" e a edição da revista Kinodigital.	

Figura 5: Grupo de Pesquisa Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura¹².

O grupo possui 2 linhas de pesquisa: Imagens, poéticas audiovisuais e narrativas orais e Música e cultura digital. A linha de pesquisa que indica a Cibercultura nas palavras-chave é a chamada *Música e Cultura Digital*:

Linha de pesquisa
Música e Cultura Digital

¹²Em: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0291609EQZ7GS2>

Nome do grupo: [Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura](#)

Palavras-chave: cultura digital; mp3; música e cibercultura; música online; música popular;

Esta linha de pesquisa tem por objetivo:

Investigar, sob a ótica da comunicação, da tecnologia e da cultura, o contexto da música na sociedade contemporânea (da análise da música popular à apropriação social das tecnologias digitais em rede, a qual repercute, diretamente, na organização da cadeia de produção musical).

Assim, foi identificada a **música** com o tema principal desta linha de pesquisa, visto sob a ótica tecnológica e cultural.

Esse modelo de análise foi aplicado nos 88 grupos de pesquisa, com o objetivo de mapear objetivamente os dados de interesse para a presente pesquisa, conforme demonstrado nos tópicos a seguir.

4.1.1 Áreas do conhecimento que estudam cibercultura

Com o levantamento dos grupos de pesquisa, foi possível perceber várias colocações que seriam de interesse para análise. O primeiro dado significativo diz respeito às grandes áreas do conhecimento que se propõem a estudar o tema. Por uma análise quantitativa, identifica-se que do total de 9 grandes áreas do conhecimento, classificadas pela tabela do CNPq, 5 possuem grupos de pesquisa que abordam o tema Cibercultura: Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Ciências Exatas, Engenharia, Letras, Linguística e Artes.

As grandes áreas Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas são as que se destacam pelo maior número de grupos de pesquisa. Somente a primeira soma o total de 47, mais de 50% do número de grupos, conforme verificado na tabela a seguir.

Grandes Áreas do conhecimento que abordam o tema cibercultura

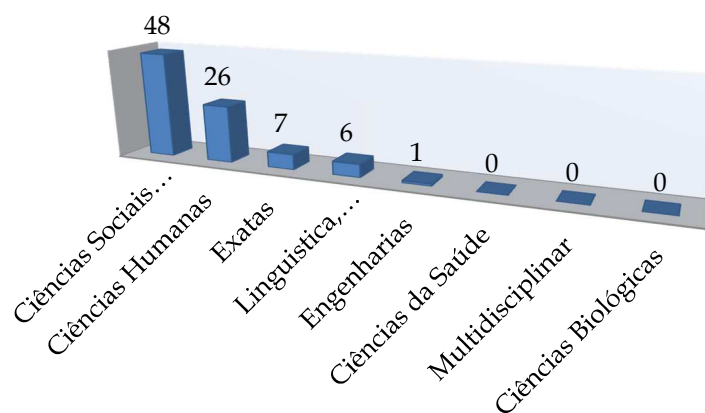


Tabela 13: Grandes áreas do conhecimento abordam o tema Cibercultura

Ainda de acordo com a tabela do CNPQ, foram identificadas as áreas do conhecimento que estudam o tema cibercultura:

Áreas do conhecimento que abordam o tema cibercultura

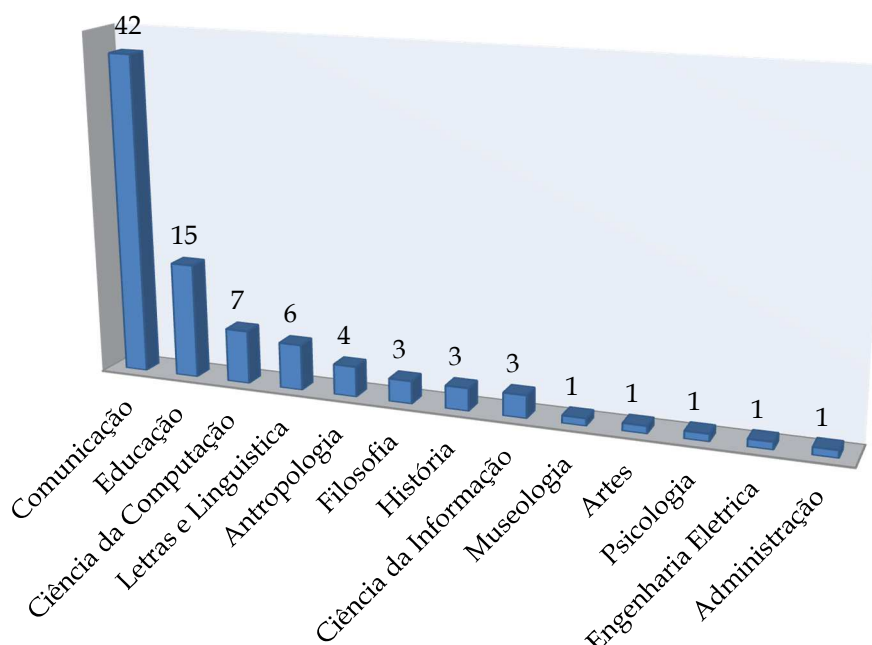


Tabela 14: Grupos de Pesquisa registrados no CNPq

O levantamento demonstra a área de comunicação como a principal responsável pela produção científica sobre a cibercultura no Brasil, fato justificado Montardo e Amaral (2009, p. 1), pela

Produção bibliográfica docente e discente dos programas de pós-graduação, na criação de grupos e linhas de pesquisa nesses programas, que se focam no estudo do tema, e de grupos de estudo pertencentes a entidades como a Compós e a Intercom.

Ao identificar os Estudos de Cibercultura nas publicações americanas, as autoras sinalizam que a sociologia, computação social, linguística, antropologia, estudos culturais, comunicação são áreas que se destacam mais que a comunicação.

Em seguida, a área de Educação é a que mais trata da perspectiva da cibercultura, destacando a preocupação da tecnologia em suas relações com os métodos educacionais, como será visto na análise dos objetivos de cada grupo.

Portanto, as Ciências Sociais Aplicadas e as Ciências Humanas são as áreas que se destacam quanto ao uso do termo Cibercultura, sinalizando, que em algum aspecto, a tecnologia ultrapassa o seu significado tradicional. Isso significa dizer que a tecnologia, em uma perspectiva cibercultural tem uma conotação diferente para essas áreas. A descrição dos temas e suas abordagens foi realizada de acordo com a técnica de codificação de Gibbs (2009, p. 64) conforme o tópico a seguir.

4.1.2 Temas de interesse sobre a Cibercultura nos grupos de pesquisa no Brasil

A partir da tabulação dos objetivos das linhas de pesquisa dos grupos, foram identificados temas pertinentes à Cibercultura. Para a seleção desses temas, foram destacados os principais substantivos, palavras ou expressões, que tivessem relação com as definições descritas na revisão de literatura, ou que fossem recorrentes, tal como a técnica de categorização de Gibbs, que orienta afastar as descrições e passar para “um nível mais categórico, analítico e teórico” (2009, p. 64). No total, foram retirados 50 termos:

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Aprendizagem | 26. Jogos digitais |
| 2. Apropriação do saber | 27. Jornalismo digital |
| 3. Apropriação intelectual | 28. Linguagem midiática |
| 4. Arte | 29. Linguagens |
| 5. Cibercidade | 30. Mobilização |
| 6. Cibermuseu | 31. Música |
| 7. Consumo | 32. Participação |
| 8. Conteúdo midiático | 33. Participação política |
| 9. Crítica teórica | 34. Poética imagética |
| 10. Cultura contemporânea | 35. Prática comunicacional |
| 11. Cultura e Política | 36. Práticas multimodais |
| 12. Cultura regional | 37. Processo sociomediático |
| 13. Currículo escolar | 38. Processos psicossociais |
| 14. Distribuição | 39. Produção |
| 15. Educação | 40. Produção e uso da informação |
| 16. Entretenimento | 41. Racionalidade |
| 17. Forma de expressão | 42. Redes sociais |
| 18. Forma mediática | 43. Semiótica |
| 19. Habilidades Cognitivas | 44. Sociabilidade |
| 20. Hipermídia | 45. Sociedade da informação |
| 21. Imagem | 46. Sociedade de controle |
| 22. Inclusão digital | 47. Subjetividade |
| 23. Inclusão social | 48. Suportes |
| 24. Interação | 49. Teoria ator-rede |
| 25. Internet | 50. Transformação ética |

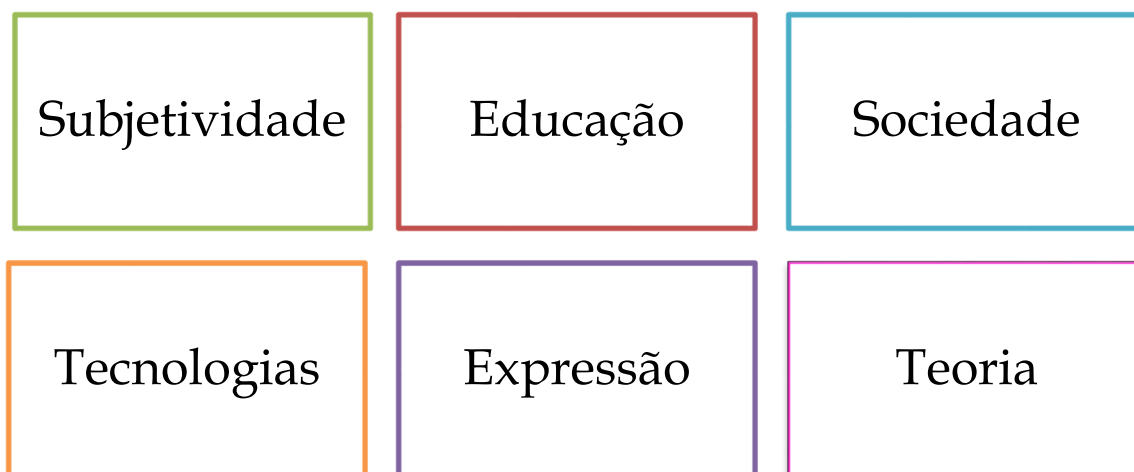
Um modelo de como foi o processo da retirada do tema pode ser visto no exemplo do objetivo do grupo de pesquisa *Estudos e Trabalhos em Informática e Sociedade* da PUC/MG (destaque para os temas em negrito que foram coletados para análise):

*Estudar os processos de **socialização** de grupos humanos realizados por meio das **tecnologias de informação e comunicação**, para melhor compreensão das alterações **culturais contemporâneas**.*

Com a lista de termos que foram selecionados, agrupou-se por categorias que pudessem ter similaridades contextuais, destacadas em cores:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Aprendizagem | 26. Jogos digitais |
| 2. Apropriação do saber | 27. Jornalismo digital |
| 3. Apropriação intelectual | 28. Linguagem midiática |
| 4. Arte | 29. Linguagens |
| 5. Cibercidade | 30. Mobilização |
| 6. Cibermuseu | 31. Música |
| 7. Consumo | 32. Participação |
| 8. Conteúdo midiático | 33. Participação política |
| 9. Crítica teórica | 34. Poética imagética |
| 10. Cultura contemporânea | 35. Prática comunicacional |
| 11. Cultura e Política | 36. Práticas multimodais |
| 12. Cultura regional | 37. Processo sociomediático |
| 13. Currículo escolar | 38. Processos psicossociais |
| 14. Distribuição | 39. Produção |
| 15. Educação | 40. Produção e uso da informação |
| 16. Entretenimento | 41. Racionalidade |
| 17. Forma de expressão | 42. Redes sociais |
| 18. Forma mediática | 43. Semiótica |
| 19. Habilidades Cognitivas | 44. Sociabilidade |
| 20. Hipermídia | 45. Sociedade da informação |
| 21. Imagem | 46. Sociedade de controle |
| 22. Inclusão digital | 47. Subjetividade |
| 23. Inclusão social | 48. Suportes |
| 24. Interação homem-computador | 49. Teoria ator-rede |
| 25. Internet | 50. Ética |

Após a produção dessa lista, foi elaborada uma estrutura para identificação de um agrupamento maior, por meio de categorias, assim definidas:



Para chegar a cada categoria descrita, foram consideradas as próprias palavras na lista. Observou-se que os sentidos de cada termo eram frequentes, modificando apenas o contexto. Por exemplo, para a categoria *Expressão*, os termos semelhantes agrupados foram:

Conteúdo midiático
Forma de expressão
Forma mediática
Hipermídia
Imagem
Jornalismo digital
Linguagem midiática
Linguagens
Música
Poética imagética

A partir dessas categorias, os temas levantados são agrupados com a indicação de qual área do conhecimento os pesquisam, conforme a descrição no próximo tópico.

4.1.3 Categorias e Temas de Cibercultura em grupos de pesquisa no Brasil

4.1.3.1 Subjetividade

A categoria subjetividade diz respeito às questões individuais e motivacionais que geram comportamentos nas relações interpessoais, e com o meio. Aqui estão compreendidos os temas associados ao sujeito enquanto unidade social que interage em situações de consumo, política e compartilhamento.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
SUBJETIVIDADE	Habilidades Cognitivas	Ciência da Computação Comunicação Educação Filosofia Letras
	Consumo	Antropologia Comunicação Filosofia
	Participação	Antropologia Comunicação
	Produção e uso da informação	Ciência da Informação Comunicação
	Distribuição e Compartilhamento	Comunicação Filosofia
	Sociabilidade	Antropologia Comunicação Educação História

Tabela 15: Categoria Subjetividade

Os temas da categoria subjetividade estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, como organizado no quadro a seguir:

TEMA	ASPECTOS PESQUISADOS
Habilidades Cognitivas	Novas habilidades
	Diferentes condições cognitivas
	Fenomenologia e Filosofia da mente
	Processos cognitivos e linguagem
Consumo	Publicidade
	Consumo de tecnologias
	Transformações no processo de consumo
	Marketing
	Estética
Participação	Política
	Mobilização e engajamento
	Ética
Produção e Uso da Informação	Consumo
	Distribuição de conteúdo
Distribuição/compartilhamento	Compartilhamento de conhecimento
	Interação
	Colaboração
Sociabilidade	Modalidade de interações
	Formas de sociabilidade
	Colaboração

Tabela 16: Temas e aspectos da categoria Subjetividade

4.1.3.2 Educação

Nesta categoria, foram reunidos todos os temas relacionados a métodos de ensino-aprendizagem, que de forma multidisciplinar, contempla mudanças culturais dos discentes no uso de tecnologias para adaptações prática bem como nos planos curriculares. Assim, o tema educação foi dividido em dois grandes temas, Currículo e Ensino e aprendizagem, como verificado no quadro abaixo.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
Educação	Currículo	Educação
	Ensino e Aprendizagem	Educação Ciência da Computação Comunicação Engenharia Elétrica História

Tabela 17: Categoria Educação

Os temas da categoria Educação estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, como organizado no quadro a seguir:

TEMA	ASPECTOS PESQUISADOS
Currículo	Práticas comunicacionais
	Prática docente com a tecnologia de informação
	Influência da sociabilidade da internet
Ensino e Aprendizagem	Metodologias
	Práticas multimodais
	Relação com práticas pedagógicas tradicionais
	Processos discursivos em ambientes

	educacionais contemporâneos
	Novas formas de apropriação do saber e do conhecimento
	Ambiente virtual de aprendizagem

Tabela 18: Temas e aspectos da categoria Educação

4.1.3.3 Sociedade

A categoria sociedade amplia a categoria subjetividade, pois está associada às relações interpessoais, métodos de desenvolvimento social e suas implicações. Dividido em 5 categorias, Cibercidade, Inclusão social e Digital, Redes sociais e Cibermuseu, verifica-se que os temas são particularmente intrínsecos e representam o aspecto mais conhecido dos Estudos de Cibercultura.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
Sociedade	Cibercidade	Comunicação
	Inclusão social	Ciência da Computação Filosofia
	Inclusão digital	Ciência da Computação
	Redes sociais	Ciência da Informação Comunicação Educação Engenharia Elétrica Filosofia
	Cibermuseu	Comunicação
	Mídia Locativa	Comunicação

Tabela 19: Categoria Sociedade

Os temas da categoria Sociedade estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, como organizado no quadro a seguir:

TEMA	ASPECTOS PESQUISADOS
Cibercidade	Urbanização e sociedade
Inclusão social	A tecnologia como inclusão social
	Usabilidade e acessibilidade
Inclusão digital	Acesso e disponibilidade
Redes sociais	Compartilhamento de informação
	Socialização de grupos
	Relações históricas, antropológicas e políticas
Cibermuseu	Memória social
Mídia locativa	Espaço urbano

Tabela 20: Temas e aspectos da categoria Sociedade

4.1.3.4 Tecnologia

Apesar de ser a base para os estudos de Cibercultura, nos grupos de pesquisa, observou-se poucas abordagens sobre a estrutura de tecnologia de informação. Para essa categoria, selecionou-se o tema *Suporte*, que engloba os elementos de hardware, software, banco de dados, telecomunicações e redes (LAUDON, 2006). Neste caso, as áreas de história e comunicação são as áreas que pesquisam essa categoria. Também identificou-se o tema *Jogos* por ser um aplicativo de software. O tema *Internet* não entrou na categoria de redes e telecomunicações pois as pesquisas a observam como um serviço ou um sistema de comunicação.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
Tecnologia	Suportes	História Letras
	Jogos	Ciência da Computação Educação Engenharia Elétrica

Tabela 21: Categoria Tecnologia

Os temas da categoria Tecnologia estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, como organizado no quadro a seguir:

TEMAS	ASPECTOS PESQUISADOS
Suportes tecnológicos	Consumo
	Uso para diferentes tipos de conteúdo
Jogos	Influencia na educação
	Desenvolvimento de roteiros para auxílio na educação
	Uso em disciplinas regulares
	Jogos on-line e sociabilidade

Tabela 22: Temas e aspectos da categoria Tecnologia

4.1.3.5 Expressão

Na categoria Expressão, reconhecem-se as manifestações humanas de comunicação em variados formatos, tais como a própria linguagem, artes, música e imagem. O tema entretenimento também está nesta categoria por ser um tipo de expressão social.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
Expressão	Arte	Artes Comunicação Educação Filosofia
	Entretenimento	Comunicação
	Linguagem	Letras Educação
	Música	Comunicação
	Imagem	Ciência da Informação Comunicação Educação
	Poética Imagética/Audiovisual	Comunicação

Tabela 23: Categoria Expressão

Os temas da categoria Expressão estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, organizado no quadro abaixo:

TEMAS	ASPECTOS PESQUISADOS
Arte	Arte digital
	Arte educativa
	Imagem, texto e som e a relação com a filosofia
	Manifestações artísticas na sociedade tecnológica
Entretenimento	Conteúdo
	Sistemas de mídia
	Distribuição e consumo
	Cultura e Ética
Música	Cadeia de produção musical
	Influência na sociedade contemporânea

Imagem	Enquanto informação e comunicação
	Modos de narração
	Repercussão na internet e participação social
	Método de aprendizagem e fixação de conhecimento

Tabela 24: Temas e aspectos da categoria Expressão

4.1.3.6 Teorias

A categoria Teorias está composta por temas que são pesquisados em maior profundidade pela comunidade científica e possuem, tradicionalmente, metodologias e aplicações aplicadas em outras áreas. Apesar de essa característica também ser comum a outros temas como metodologia de ensino-aprendizagem e estudo das habilidades cognitivas, as teorias aqui reunidas estão em associação com os estudos socioculturais da tecnologia.

Categoria	Temática	Área do conhecimento
Teorias	Sociedade da Informação	Comunicação História
	Sociedade de Controle	Comunicação
	Ator-rede	Antropologia
	Direito	Antropologia História
	Teoria crítica	Comunicação
	Semiótica	Letras

Tabela 25: Categoria Teorias

Os temas da categoria Teorias estão organizados por seus aspectos, ou relações com outros temas, como organizado no quadro abaixo:

TEMAS	ASPECTOS PESQUISADOS
Sociedade da Informação	Transformações tecnológicas e apreensão do conhecimento
	Regionalismo
	Formação humana e racionalidade
	Formas de trabalho
Sociedade de Controle	Sociedade e cultura
Ator-rede	Redes sócio-técnicas
	Redes humanas e não humanas
	Modalidade de sociabilidade
Direito	Apropriação intelectual e direitos individuais
	Cultura hacker
	Direito autoral
Teoria Crítica	Tendências sociais
	Crítica da cibercultura
Semiótica	Linguagem hipermidiática
	Linguagem híbrida
	Apreensão da linguagem

Tabela 26: Temas e aspectos da categoria Teorias

4.2 Discussão dos Resultados

Em linhas gerais, observa-se que os grupos de pesquisa possuem algumas características em comum, quanto aos seus objetivos:

Relacionam seus fundamentos teóricos com as tecnologias de informação e comunicação

Presume-se que exista uma apropriação de pesquisas sobre tecnologia da informação e comunicação aplicadas às teorias da área, já que a constatação viria com análises das produções de cada grupo. Entretanto percebe-se a todos os grupos abordam o sentido de tecnologias de informação para consolidar seus objetivos, principalmente no campo da internet.

Preocupam-se com as novas configurações de sua área reforçadas com a tecnologia

Os reflexos da tecnologia nas áreas são claramente uma preocupação para os grupos de pesquisa. Os aspectos tradicionais são postos em comparação com os novos paradigmas, demonstrando o rompimento com o antigo e a disponibilidade em aceitar os novos comportamentos individuais e sociais. Essa característica é vista principalmente nas áreas que mais estudam o assunto, a comunicação e a educação.

Preocupam-se com a interação humana (condutas e ações)

A interação humana, em seu aspecto de sociabilidade, é um dos temas mais frequentes dos grupos. Ações individuais, principalmente o que é feito e como é feito pelos usuários da internet.

Investigam aspectos de consumo

O consumo como atributo da interação também é marcado como um tema recorrente entre os grupos, seja como aspecto da sociabilidade, seja como aspecto de compartilhamento de informações. Neste caso, o uso de blogs para

opiniões sobre produtos e sugestões de compras. Sendo essa uma característica da interação, pode ser objeto de investigações proveitosas para as áreas científicas.

Investigam aspectos de participação política

A participação política como aspecto da interação revela uma tendência de estudos sobre o movimento cibercultural. Seja no âmbito governamental e partidário, seja no âmbito do eleitor e população em geral, o que corrobora com a visão de Levy e Lemos (2010) sobre ciberdemocracia.

Utilizam da interdisciplinaridade entre si

Os temas associados ao tema Cibercultura pelos grupos de pesquisa brasileiros estão disseminados em uma variedade de áreas do conhecimento. Observa-se frequentemente, um mesmo tema sendo pesquisado por mais de uma grande área, como é o caso de Ensino-Aprendizagem. Este objeto está relacionado na pesquisa do ponto de vista tecnológico e cultural, tanto da própria área de Educação, como pela Ciência da Computação, Engenharia Elétrica, História e Comunicação. Assim, destaca-se que os pontos de vista destas áreas, atreladas às suas teorias e metodologias podem convergir por se tratar do mesmo objeto. Este fato comprova o viés agregador que o tema Cibercultura possui.

A partir dessa análise, observa-se que existe nessas pesquisas, uma forte preocupação sobre influência da tecnologia sobre em estimular preocupações comuns quanto aos objetivos. Porém, um aspecto a se observar sobre os objetivos em comum é fato de que a abordagem de tecnologia de informação, possui como visão de tecnologia de informação a Internet, confirmando a tendência da área disciplinar Estudos de Internet, como visto no item 2.4.1 Cibercultura e os Estudos de Internet). Além disso, possivelmente, as produções científicas resultantes das atividades dos grupos devem aproximar todas as áreas aos Estudos de Cibercultura enquanto disciplina.

4.2.1 Modelo Geral de Estudos de Cibercultura nos Grupos de pesquisa no Brasil

Para a formalização do modelo geral de estudos de cibercultura nos grupos de pesquisa no Brasil, são definidos alguns constructos.

4.2.1.1 *Constructos considerados para o modelo*

Os constructos aqui considerados são especialmente conceitos debatidos nas áreas das Ciências Sociais, como cultura e sociedade e com variadas predicções (CUCHE, 2002; DEMO, 1985). Portanto, não cabe à presente pesquisa explorar tal debate para um melhor ajuste conceitual ao tema. Mesmo o conceito de informação, que foi discutido na revisão de literatura, será apontado somente sob uma perspectiva, com a intenção de construir o modelo a que se propõe de forma mais objetiva.

Cultura: Todo o complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e capacidades adquiridos pelo homem como membro da sociedade. (TYLOR¹³, 1871 apud CUCHE, 2002, p. 39)

Tecnologia: Transformação de elementos naturais para otimização de tarefas humanas.

Informação: Determinação dos possíveis estados dos entes e de suas relações (SIQUEIRA, 2012, p. 207)

Comunicação de Dados: Fluxo de emissão e recepção da manifestação da informação na forma de propriedades de um objeto perceptíveis por um sujeito. (SIQUEIRA, 2012, p. 207)

¹³ Segundo Cuche (2002, p. 35), essa é a primeira definição etnológica de cultura pelo antropólogo britânico Edward Burnett Tylor (1871, p. 1). Tylor foi fundador da antropologia como disciplina universitária (2002, p. 39)

Inicialmente, temos a predicação de Cibercultura de forma convergente, resultando na figura abaixo, onde a cultura e a sociedade são reflexos das tecnologias, e possuem reflexos entre si.

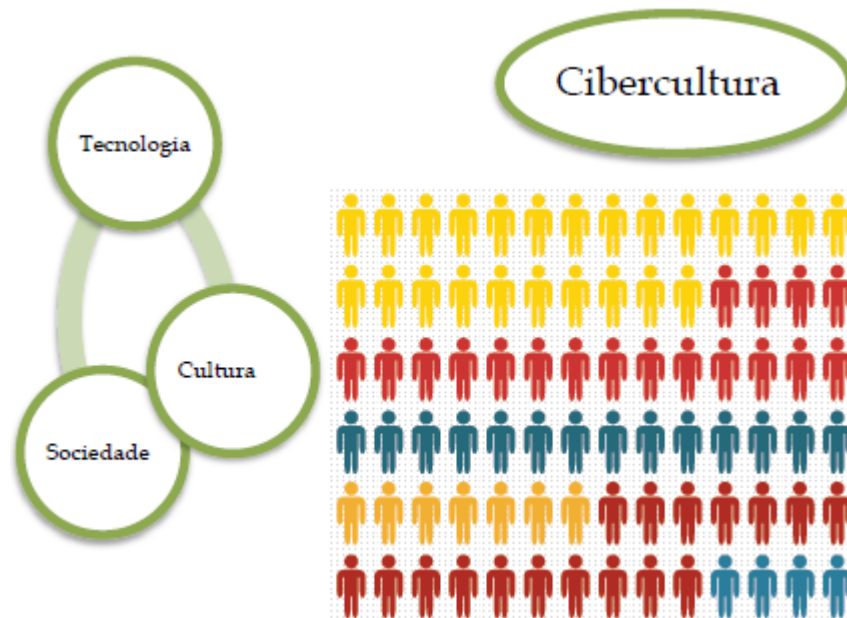


Figura 6: Representação da Cibercultura e seu tópicos principais

A partir das definições encontradas na revisão de literatura e a descrição dos temas de pesquisa, é possível simplificar o conceito de cibercultura, aplicado ao Brasil.

A pesquisa sobre Cibercultura no Brasil avança para as subjetividades na internet. Os comportamentos individuais e sociais são as principais fontes de dados de que as áreas científicas necessitam para apontar os direcionamentos de suas áreas.

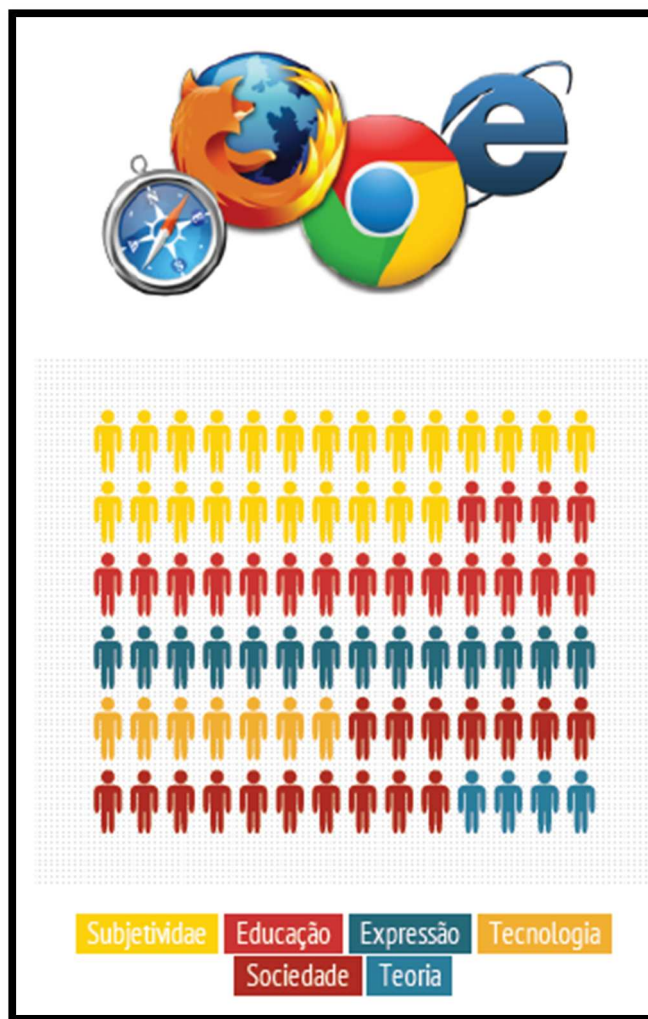


Figura 7: principal visão de tecnologia dos grupos de pesquisa, a internet, bem como os principais temas vistos pelos grupos científicos brasileiros.

4.2.2 Aplicação do modelo de Estudos de Cibercultura para Ciência da Informação.

Para a elaboração quadro conceitual de Cibercultura para a Ciência da Informação, representou-se a área a partir da definição de Borko:

Disciplina que **investiga as propriedades e o comportamento da informação**, as forças que regem o fluxo de informações, e os meios de processamento de informações para a acessibilidade e usabilidade ideal. Preocupa-se com o corpo de conhecimentos relacionados com a **origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transformação, transmissão e utilização** da informação (1968, p. Tradução e grifos nossos).

A escolha pela definição de Borko se deu em função de seu artigo *Information Science: what is it* publicado em 1968 ser considerado clássico (ARAÚJO, 2007, p.98; SIQUEIRA, 2012, p.86) e conter de forma sucinta todos os elementos que abrangem os processos de tratamento da informação, além de abarcar a interdisciplinaridade da área. Além disso, como foi utilizado o conceito de informação a partir Siqueira proposto por Miranda e Simeão, a informação documental, estende-se o conceito de Ciência da Informação para Ciência da Informação Documental, definida como “**Área de Conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas cujo objeto de investigação é determinado pela coleção de Documentos**”¹⁴ (SIQUEIRA, 2012, p. 175. Grifo nosso).

Assim, com base no conceito de Ciência da Informação por Borko, alinhado com o conceito de informação por Siqueira, além da estrutura científica brasileira sobre Estudo de Cibercultura, pergunta-se *como se configura o estudo de cibercultura para a Ciência da Informação?*

¹⁴ Importante ressaltar que na presente pesquisa, é utilizado Ciência da Informação, apesar da referência de Informação como Documento, pois o nome da área é assim caracterizado pela Capes.

Para sistematizar a resposta a essa pergunta, foram separadas as etapas que fazem parte do corpo de conhecimentos descritos por Borko, associando com as categorias e as temáticas coletadas dos grupos de pesquisa.

4.2.2.1 Sobre propriedades e comportamento de informação

No que tange às propriedades e comportamento de informação, foi utilizada a compilação dos estudos feitos no Encontro Internacional de Especialistas em Teorias de Informação (utilizado na revisão de literatura), cujos artigos foram publicados no livro chamado *What is information?*

Como resultado desta associação, sistematiza-se a seguinte tabela:

Categories dos estudos de Teorias de Informação	Abordagens científicas das Propriedades e Comportamento da Informação	Associação com temas de cibercultura	
Semântica	Semântica	<i>Expressão</i>	
		Arte	Linguagem
		Entretenimento	Música
		Imagem	Poética Imagética / audiovisual
Prática	Mercantilização do conhecimento	<i>Subjetividade</i>	<i>Teoria</i>
		Consumo	Sociedade da Informação
		Participação	Direito
			Teoria Crítica
	Propriedade Privada	<i>Subjetividade</i>	<i>Teoria</i>
		Participação	Sociedade da Informação
		Produção e uso da informação	Sociedade de Controle
		Distribuição e compartilhamento	Direito
		<i>Sociedade</i>	<i>Expressão</i>
		Cibercidade	Arte
		Redes sociais	Música
	Mídia locativa	Imagem	
Governo eletrônico	<i>Subjetividade</i>	<i>Sociedade</i>	

		Participação	Inclusão social
		Sociabilidade	<i>Teoria</i>
	Sociedade da Informação		
	Acesso aberto	Subjetividade	Educação
		Participação	Currículo
		Sociabilidade	Ensino e Aprendizagem
		Distribuição e compartilhamento	<i>Sociedade</i>
		<i>Tecnologia</i>	Inclusão Social
		Suportes Tecnológicos	Redes Sociais
	Linguagens documentárias e gestão da informação	<i>Expressão</i>	<i>Tecnologia</i>
		Arte	Suportes Tecnológicos
		Imagem	
		Linguagem	

Tabela 27: Sistematização de propriedades da informação e aspectos da cibercultura

Portanto, para cada abordagem acadêmica sobre Informação, pode-se explorar a perspectiva cibercultural. Neste caso, o recorte é limitado, mas exemplifica quais aspectos (temas) podem ser tratados por cada tópico.

Na segunda etapa, são apontadas as etapas do corpo de conhecimentos relacionados à informação segundo Borko: Origem, Coleta, origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transformação, transmissão e utilização. Tais etapas são relacionadas com os temas identificados nas categorias dos Estudos de Cibercultura no Brasil.

4.2.2.2 Sobre a Origem da Informação

A origem da informação diz respeito à produção ou registro de informações. Para este tópico, as categorias Subjetividade, Sociedade, Expressão e Teorias podem ser apropriadas. A tabela a seguir sistematiza essa apropriação:

Origem da Informação	
Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
	Consumo
	Participação
Origem da Informação	Redes Sociais
	Sociedade do conhecimento
	Arte
	Entretenimento
	Imagem
	Ator-rede
	Direito

Tabela 28: Origem da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.3 Sobre a Coleta da Informação

A coleta da informação se aplica a todo o processo de recepção e resguarda da informação. Diz respeito à apropriação de informação. Para este tópico, as categorias Subjetividade e Teorias podem são aplicadas, principalmente por aspectos dos temas Consumo e Diretos Autorais. A tabela a seguir sistematiza essa apropriação:

Coleta da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Coleta da Informação	Consumo
	Teoria Ator -rede
	Direito

Tabela 29: Coleta da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.4 Sobre a Organização da Informação

A área de organização da informação é muito discutida e explorada pela Ciência da Informação (MORENO, 2011; FRANCELIN; KOBASHI, 201; BRASHER, CAFÉ 2008). Por se tratar da área que organiza uma unidade de informação, ou um registro (BRASHER, CAFÉ, 2008, p. 5), podemos associar as seguintes categorias dos Estudos de Cibercultura: Subjetividade Tecnologia e todos os temas de Expressão.

Organização da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Organização	Participação
	Distribuição e compartilhamento
	Redes sociais
	Expressão (todos os temas)

Tabela 30: Tabela 31: Organização da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.5 Sobre o Armazenamento da Informação

O armazenamento está relacionando com o registro da informação em si, e onde este está localizado. Assim, as categorias Subjetividade, Sociedade e Tecnologia são apropriados para serem abordados pela área da Ciência da Informação, conforme sistematizado na tabela a seguir:

Armazenamento da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Armazenamento	Redes sociais Cibercidade Tecnologias

Tabela 32: Armazenamento da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.6 Sobre a Recuperação da Informação

Segundo Saracevic (1995), a recuperação da informação é um dos problemas os quais a Ciência da Informação se dedica e ainda a principal fonte de relações interdisciplinares. Como categorias associadas, a Subjetividade, a Sociedade, as Tecnologias e a Teoria servem de embasamento para essa etapa do tratamento da informação.

Recuperação da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Recuperação	Consumo Inclusão social Redes sociais Tecnologia Direito

Tabela 33: Recuperação da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.7 Sobre a Interpretação da Informação

A interpretação da informação diz respeito a forma como o sujeito recebe e codifica a informação a partir de sua recuperação. As categorias que estão associadas à interpretação são Subjetividade e Expressão.

Interpretação da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Interpretação	Habilidades cognitivas
	Consumo
	Arte

Tabela 34: Interpretação da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.8 Sobre a Transformação da Informação

A transformação da informação está relacionada com o aspecto qualitativo da informação recuperada. As categorias que estão associadas à transformação são Educação, Sociedade e Expressão.

Transformação da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Transformação	Ensino e Aprendizagem
	Redes sociais
	Arte
	Entretenimento

Tabela 35: Transformação da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.9 Sobre a Utilização da Informação

A utilização da informação é o aspecto individual sobre como é transformada a informação em ação. Nesse sentido, as categorias Subjetividade, Expressão, Tecnologia, e Teorias fazem associação podem ser exploradas.

Utilização da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Utilização da Informação	Participação
	Currículo
	Redes Sociais
	Cibercidade
	Ator-rede
	Arte
	Imagem
	Jogos
	Direito
	Sociedade da Informação

Tabela 36: Utilização da informação e temas de Cibercultura

4.2.2.10 Sobre a Transmissão da Informação

Com a transmissão da informação, volta-se novamente para a sua origem, mas nesse ponto mais aspectos são explorados. As categorias Subjetividade, Educação, Sociedade, Expressão, Tecnologia e Teorias

Transmissão da Informação

Conhecimento relacionado à Informação	Temática a ser explorada associada ao Estudos de Cibercultura
Transmissão da Informação	Consumo
	Uso e distribuição
	Ensino e Aprendizagem
	Inclusão social
	Cibercidade
	Redes sociais
	Ator-rede
	Imagem
	Jogos
	Direito

Tabela 37: Transmissão da informação e temas de Cibercultura

Conclusão

5 Considerações Finais

Não há como distinguir onde há e onde não há tecnologias em processos humanos, por isso, talvez vejamos tantas discussões sobre esse “influências das tecnologias” nos meios de comunicação. Com isso nos vemos diante da cultura imersa em TIC’s ou ainda, na cibercultura. Quando observamos esse movimento sob o ponto de vista da Ciência da Informação, tentamos verificar principalmente as abordagens em comum quanto à informação. Não quer dizer que os temas não sejam estudados, mas poderiam ser mais explorados porque fazem parte de um novo olhar sobre os usuários de informação.

Os temas aqui descritos como referência ao estudo de cibercultura no Brasil fazem parte do atual campo de pesquisa de áreas que se preocupam com a tecnologia da informação, mais precisamente a Internet com os seus conteúdos espalhados pelas páginas Web. Como a pesquisa somente buscou o termo “cibercultura” no campo de busca do diretório do CNPq, poderia haver outros termos associados ou parecidos que pudessem trazer maiores resultados. No entanto, para essa pesquisa, fez-se importante a utilização deste termo para que pudesse seguir o entendimento teórico levantado na revisão de literatura sobre Cibernética, Cibercultura e Cibercultura como área disciplinar e ou científica.

Por esse motivo, alguns aspectos da própria cibercultura podem estar implícitos nas pesquisas de Ciência da Informação, principalmente quando existe associação das tecnologias de informação com os objetivos das pesquisas. Esse fato não é difícil de identificar, visto que temos o suporte tecnológico como elemento principal entre a informação e os usuários. No entanto, os Estudos de Cibercultura observam questões, principalmente as culturais, cujas características não se percebe claramente, sem auxílio de metodologias apropriadas, como a etnografia.

Quando se refere ao tema cibercultura, com a valorização da qualidade dessa cultura, espera-se um espaço para discussão e especulação sobre o futuro do conhecimento aplicado, principalmente para áreas que usam informação no seu contexto, como comunicação, educação e, sim, a Ciência da Informação. Pela Comunicação e pela Educação, esse fato já é visível, não só nos grupos de pesquisa como nas apresentações dos congressos da ABCIBER, como verificado por Montardo e Amaral (2012).

A entrada da Ciência da Informação no rol das áreas científicas que se preocupam com a cultura da tecnologia, poderia não só colaborar com esses estudos, como trazer colaborações interdisciplinares e ainda dar maior visibilidade para a área da Ciência da Informação. As tabelas sintetizadas no 4.2.2 Aplicação do modelo de Estudos de Cibercultura para Ciência da Informação, demonstram que as perspectivas relacionadas à informação, do ponto de vista da Ciência da Informação podem estar correlacionadas com os estudos de Cibercultura. Isso significa afirmar que a Ciência da Informação deve se renovar para se apropriar de novos métodos e novas perspectivas, e isso inclui as teorias e os campos disciplinares a ela subordinados.

Assim, podemos, por exemplo, falar de uma intervenção da Ciência da Informação nos novos processos de alfabetização para a cidadania na Sociedade da Informação, no que tange à Educação. Nesse caso, nos referimos tanto aos processos de alfabetização digital ou aprendizagem no uso das ferramentas, e meios de comunicação, bem como a alfabetização informacional que permite o acesso e interpretação das informações disponíveis nas Web. Como é verificado, a Educação está se ocupando dessa área com base no seu cotidiano de observações dos alunos (como visto nos objetivos dos grupos de pesquisa), e esse tipo de intervenção tem uma conotação especial para a Ciência da Informação, já que lhe permite participar dos processos sociais da informação, elemento da Cibercultura amplamente discutido por parte dos grupos de pesquisa.

Nesse aspecto, a contribuição da Cibercultura para a Ciência da Informação é múltipla, e se talvez essa contribuição ainda não seja visível, é porque simplesmente todas as intervenções se fazem de maneira multidisciplinar, porém a participação científica nesses estudos se faz importante.

Alice Hilton muito sabiamente em 1964, planejava um uso eficiente de tecnologias para informação estratégica e cidadã:

Aprender a viver em lazer e abundancia é tarefa para essa geração. Mesmo que quiséssemos, não teríamos o poder de escolher entre o passado e o futuro. A revolução cibercultural não pode ser revertida. Mas podemos escolher o futuro. Nós decidimos que tipo de mundo queremos deixar para nossos filhos, o que fazemos agora determina se eles viverão na ociosidade apática ou se terão a chance de viver o lazer criativo (p.143).

Assim, consideramos que a Ciência da Informação possa colaborar com uma visão mais humana do ponto de vista do uso da informação, a partir de sua visão social e técnica que otimiza os processos de tratamento da informação, pois se preocupa com a comunicação do conhecimento para a inteligência; e ambas, a cibercultura na Comunicação e a Ciência da Informação podem fortalecer a qualidade das interações entre homem e a máquina, como Alice Hilton desejou.

5.1 Sugestão de Estudos Futuros

- Identificar a natureza da informação no ambiente da Internet;
- Identificar os estudos de Internet como área disciplinar colaboradora da Ciência da Informação;
- Verificar a inserção dos Estudos de Mídia como colaboradores da Ciência da Informação;
- Explorar melhor as aplicações dos temas levantados às áreas subordinadas à Ciência da Informação como Teoria da Informação, Arquivologia e Biblioteconomia;
- Acrescentar mais abordagens temáticas para a representação dos estudos de Cibercultura;
- Explorar metodologias para estudos de usuários no ambiente Web.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Adriana da Rosa; MONTARDO, Sandra Portella. Pesquisa em cibercultura: análise da produção brasileira da Intercom. *Logos* 34: O estatuto da cibercultura no Brasil. v. 1, n. 34, 2011. Disponível em: < <http://goo.gl/hdfDt> > Acesso em 12 set. 2012.

_____.;_____. Pesquisa em cibercultura e internet: estudo exploratório-comparativo da produção científica da área no Brasil e nos Estados Unidos. *Conexão – Comunicação e Cultura*, UCS, Caxias do Sul, v. 9, n. 18, jul./dez. 2010.

_____;_____. *Mapeamento temático da história da cibercultura no Brasil*. In: INTERCOM, 35.; 2012, Fortaleza, CE: UNIFOR, 2012. p. 1-19. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/sis/2012/resumos/R7-2241-1.pdf>. Acesso em 02 jan. 2013.

_____ et al. Assunto-Re: cibercultura a 8 mãos: morte, permanência, renascimento e métodos: para uma epistemologia da cultura das redes. Proposta de Mesa Temática apresentada no Eixo Temático “Entretenimento, práticas socioculturais e subjetividade”, do III Simpósio Nacional da ABCiber, ESPM, São Paulo, nov. 2009.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila et al. A Ciência da Informação na visão dos professores e pesquisadores brasileiros. *Informação & Sociedade*, João Pessoa, v.17, n.2, p.95-108, maio/ago. 2007.

BATES, Marcia. Information and knowledge: an evolutionary framework for information science. *Information Research*, v. 10, n. 4. 2005. Disponível em : < <http://informationr.net/ir/10-4/paper239.html>. Acesso em 18 nov. 2012.

_____. Fundamental forms of information. *Journal of the American Society for Information and Technology*, v. 57, n. 8, p. 1033-1045, Apr 2006.

BELL, David. *An introduction to cybercultures*. USA: Routlegde, 2001.

_____. *Cyberculture theorists: Manuel Castells e Dona Haraway*. New York: Routledge, 2007.

BOELL, Sebastian K.; CECEZ-KECMANOVIC, Dubravka. *Theorizing information: from signs to sociomaterial practices*. In: Australasian Conference on Information Systems, 22., 2011. Australia, University of Sydney, 2011.

Disponível em:< <http://aisel.aisnet.org/acis2011/53/> >. Acesso em 28 out. 2012.

_____. Literature reviews and the hermeneutic circle. *Australian Academic and Research Libraries*, v. 41, n. 2, p. 129-144, 2010. Disponível em: < <http://goo.gl/qdxpx>>. Acesso em: 16 nov. 2012.

BORKO, Harold. Information Science: what is it? *American Documentation*. v. 19, n. 1, p. 3-5, 1968.

BRASHER, Marisa; CAFÉ, Ligia. Organização da informação ou organização do conhecimento? In: ENANCIB, 9., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANCIB, 2008. p.1-14.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science (JASIS)*, v.45, n.5, p.351-360, 1991.

BYNUM, Terrell Ward. Philosophy in the information age. *Metaphilosophy* Vol. 41, N. 3, p. 420-442. Abril, 2010.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, BIRGER. O conceito de informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007

_____. Pasado, presente y futuro de la noción de información. In: *Que es información? Um enfoque interdisciplinar*. Espanha: Universidad de León, 2008.

CARR, Nicholas. *A geração superficial: o que a internet está fazendo como os nossos cérebros*. Tradução de Mônica Gagliotti Fortunato França. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 2.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1

CORNELIUS, Ian. Theorizing information for information science. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 36, 392-425, 2002.

CORNING, Peter A. Control information: the missing element in Norbert Wiener's cybernetic paradigm? *Kybernetes*, v. 30, n. 9, p. 1272-1282, 2001.

CORRÊA, Elizabeth Saad. Fragmentos da cena cibercultural: transdisciplinaridade e o não conceito. *Revista USP*, São Paulo, n. 86, jun./ago., p. 6-15, 2010. Disponível em: <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/revusp/n86/02.pdf>. Acesso em 09 jan. 2013.

CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUCHE, Denys. *A noção de cultura nas ciências sociais*. 2. ed. Bauru: Edusc, 2002.

DECHERT, Charles R. (Coord.). *O impacto social da cibernética*. Tradução de Adilson Alkimin Cunha. Rio de Janeiro: Bloch, 1970.

DEMO, Pedro. *Sociologia: uma introdução crítica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

DIRETÓRIO dos Grupos de Pesquisa do CNPQ. Disponível em: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/>. Acesso em: 22 jan. 2013.

DÍAZ NAFRIA, Jose; SALTO ALEMANY, Francisco. *What is really information? An interdisciplinary approach*. V. 7, n. 2, 2009. Disponível em: http://www.academia.edu/377686/What_is_really_information_An_interdisciplinary_approach. Acesso em 15 out. 2012.

DOUCETTE, D. et al. Toward a new science of information. *Data Science Journal*, v. 6, Supplement, 7 April 2007.

DRETSKE, Fred I. *Knowledge & flow of the information*. Cambridge: Mit Press, 1981.

EDWARDS, Elwyn. *Introdução à teoria da informação*. São Paulo: Cultrix, 1976.

EPSTEIN, Isaac (Org.). *Cibernética e comunicação*. São Paulo: Cultrix, 1973.

_____. *Teoria da informação*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1988.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. *Métodos de pesquisa para internet*. Porto Alegre: Sulina, 2012.

FELINTO, Erick. Sem mapas para esses territórios: a cibercultura como campo do conhecimento. INTERCOM, 30.; 2007, Santos, SP, 2007. p. 1-14. Disponível em: <<http://goo.gl/GVCiV>>. Acesso em 02 jan. 2013.

_____. Cibercultura: ascensão e declínio de uma palavra quase mágica. E-Compós, Brasília, v. 14, p. 1-14, 2011. Disponível em <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/548/511>. Acesso em 20 jan. 2013.

FLICK, Uwe. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Tradução de Joice Elias Costa. Porto Alegre: 2009.

FLORIDI, Luciano. Is Semantic Information Meaningful Data? *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. LXX, n. 2, March 2005. Disponível em: < <http://goo.gl/I44Xm>>. Acesso em: 22 out. 2012.

_____. What is the Philosophy of Information? *Metaphilosophy*, Vol.33, 1/2, 2002

_____. Open Problems in the Philosophy of Information. *Metaphilosophy*, Vol. 35, n.3, Abril de 2004

FURNER, Jonathan. Philosophy and information studies. *Annual Review of Information Science and Technology*, V. 44, p. 159-200, 2010.

FRANK, Helmar G. *Cibernética e filosofia*. Rio de Janeiro: GB, 1970.

GIBBS, Grahah. *Análise de dados qualitativos*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GLYN, Ruairi. Karl Schroeder, cyberspace, RIP. Disponível em: <http://www.interactivearchitecture.org/karl-schroeder-cyberspace-rip.html>. Acesso em 20 nov. 2012.

GRANT, M.J. ; BOOTH, A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, vol. 26, n. 2, p. 91-108, 2009.

HEADRICK, Daniel R. *When information came of age: technologies of knowledge in the age of reason and revolution*. New York: Oxford University Press, 2000.

HERMAN, Andrew; SWISS, Thomas. *The world wide web and contemporary cultural theory: magic, metaphor, power*. USA: Routledge, 2000.

HEY, Jonathan. The Data, Information, Knowledge, Wisdom Chain: The Metaphorical link. 2004. Disponível em: < <http://goo.gl/Zdpwy> >. Acessado em: 10 out. 2012.

HILTON, Alice Mary. An ethos for the age of cyberculture. In: *Spring joint computer conference*, New York, p. 139-153, 1964. Disponível em: < <http://goo.gl/H3kc2> >. Acesso em: 12 jul. 2012.

HINCHCLIFFE, Dion. *Will web 2.0 kill cyberspace?* Disponível em:<web2.socialcomputingmagazine.com/web2cyberspace.htm>. Acesso em 20 maio 2012.

IFRAH, Georges. *História universal dos algarismos: a inteligência dos homens contadas pelos números e pelo cálculo*. Tradução de Alberto Muñoz. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. v. 2.

ILHARCO, Fernando. Filosofia da informação: alguns problemas fundadores. *II Congresso Ibérico de Ciências da Comunicação*. Sessão Temática: Teorias da Comunicação. Disponível em: <www.cccc2004.ubi.pt>. Acesso em: 28 jun. 2012.

JDANKO, Alexis V. An evolutionary and entropic interpretation of information. *Kybernetes*, v. 23, n. 9, p. 34-47, 1994.

JOHNSON, Clay A. *A dieta da informação: uma defesa do consumo consciente*. São Paulo: Novatec, 2012.

JONES, Steve. Foreword dreams of fields: possible trajectories of internet studies. In: SILVER, David; MASSANARI, Adrienne (Orgs.). *Critical cyberculture studies*. New York: New York University, 2006.

KITCHIN, Rob. *Cyberspace: the word in the wires*. Chichester: John Wiley & Sons, 1998.

LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. 23. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

LE COADIC, Yves-François. *A Ciência da Informação*. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2004.

_____; LÉVY, Pierre. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária*. São Paulo: 2010.

_____.; CUNHA, Paulo (Orgs.). *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOGAN, Robert K. *Que é informação? A propagação da organização na biosfera, na simbolosfera, na tecnosfera e na econosfera*. Rio de Janeiro: Contraponto, PUC/RJ, 2012.

MACEK, Jakub. *Defining cyberculture*. Disponível em <http://macek.czechian.net/defining_cyberculture.htm>. Acesso em: 02 Jul. 2012.

MAIA, Rousiley C. M. *Internet e participação política no Brasil*. São Paulo: Sulina, 2011.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Superciber: a civilização místico-tecnológica do século 21: sobrevivências e ações estratégicas*. São Paulo: Paulus, 2009.

MARTINS, Francisco Menezes. *Impressões digitais: cibercultura, comunicação e pensamento contemporâneo*. São Paulo: Sulinas, 2008.

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

MIRANDA, Antônio. *Ciência da informação: teoria e metodologia de uma área em expansão*. Organização de Elmira Simeão. Brasília: Thesaurus, 2003.

_____.; SIMEÃO, E. *Conceituação de massa documental e a interação da tecnologia com o conhecimento registrado*. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/miranda-simeao-conceituacao-massa-graficos-final.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2013.

MOLES, A. Cibernética e ação. In: EPSTEIN, Isaac (Org.). *Cibernética e comunicação*. São Paulo: Cultrix, 1973.

MORENO, Fernanda Passini. *Em busca dos objetivos bibliográficos: um estudo sobre catálogos*. 2012. 162 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). UnB, Brasília, 2012.

MORONI, Juliana. *Estudo epistemológico do conceito de informação no âmbito das vertentes cibernética, ecológica e semântica*. 2008. 94 f. Monografia (Bacharelado em Filosofia). UNESP, Marília, 2008.

PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a internet está escondendo de você*. Tradução de Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

PINEDA, J. Octávio. C. *Entropia e teoria da informação: os fundamentos científicos da era digital*. São Paulo: Annablume, 2010.

POWERS, Willian. *O blackberry de Hamlet: filosofia prática para viver bem na era digital*. São Paulo: Alaúde, 2012.

PFOHL, Stephen. O delírio cibernético de Norbert Wiener. Traduzido por Fernanda Albuquerque et al. *Revista FAMECOS: mídia cultura e tecnologia*, Porto Alegre, n. 15, p. 105-121, agosto 2001.

REGIS, Fátima. Práticas de comunicação e desenvolvimento cognitivo na cibercultura. In: ENCONTRO DA COMPÓS, 19., 2010. Rio de Janeiro: UERJ, 2010.

RICKOVER, Hyman G. Uma tecnologia humanística. In: DECHERT, Charles R. (Coord.). *O impacto social da cibernética*. Tradução de Adilson Alkimin Cunha. Rio de Janeiro: Bloch, 1970.

ROBREDO, Jaime. *Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Brasília: Thesaurus, 2003.

RÜDIGUER, Francisco. *As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores*. São Paulo: Salinas, 2011.

RUYER, Raymond. *A cibernética e a origem da informação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

SALLES, Fernando Ricardo. *A relevância da cibernética: Aspectos da contribuição filosófica de Norbert Wiener*. Dissertação (Mestrado em Filosofia). 2007, São Paulo, USP.

SANTAELLA, Lucia. *A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade*. São Paulo: Paulus, 2010.

_____. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTOS, Plácida L.V. Amorim Costa; VIDOTTI, Silvana Borsetti V. *Perspectivismo e tecnologias de informação e comunicação: acréscimos à*

Ciência da Informação? *DataGramaZero*, v.10 n.3 jun. 2009. Disponível em: http://www.dgz.org.br/jun09/Art_02.htm. Acesso em 27 dez. 2012.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em <<http://goo.gl/cFeoX>>. Acesso em: 02 Jul. 2012.

_____. Interdisciplinary nature of information science. *Ciência da Informação*, v. 24, n.1, p. 41-62, jan./jun. 1995.

SHANNON, C. E. A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, vol. 27, n. 3-4, p. 379-423 and 623-656, July and Oct 1948. Disponível em:< <http://goo.gl/MwQ2h> >. Acesso em: 28 out. 2012.

SHIRKY, Clay. *A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado*. Tradução de Celina Portocarrero. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

SILLES GONZÁLEZ, Ignacio. Cibernética y sociedad de la información: el retorno de um sueño eterno. *Sygnó y Pensamiento*. N. 50, v. XXVI, p. 84-99, 2007.

SILVA, Armando Malheiro da. *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Afrontamento, 2006.

SILVER, David; MASSANARI, Adrienne (Orgs.). *Critical cyberculture studies*. New York: New York University, 2006.

SIMEÃO, Elmira L. Melo S. *Comunicação extensiva e o formato do periódico científico em rede*. 2003. 264 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). UnB, Brasília, 2003.

SIQUEIRA, André Henrique. Sobre a natureza da tecnologia da informação. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 37, n. 1, Abr. 2008. Disponível em: < <http://goo.gl/IFK5p> >. Acesso em: 10 Nov. 2012.

_____. *Arquitetura da Informação: uma proposta para fundamentação e caracterização da disciplina científica*. 444f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). UnB, Brasília, 2012.

STAKE, Robert. *Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam*. Porto Alegre: Penso, 2011.

STERNE, Jonathan. The historiography of cyberculture. In: SILVER, David; MASSANARI, Adrienne (Orgs.). *Critical cyberculture studies*. New York: New York University, 2006.

SVENSSON, Patrik. The Landscape of digital humanities. *Digital Humanities Quartely*, 4, n. 1, 2010. ISSN 1938-4122.

TOFTS, Darren; JONSON, Annemarie; CAVALLARO, Alessio. *Prefiguring cyberculture: an intellectual history*. Cambridge: The MIT Press, 2002.

TRIVINHOS, Eugenio. Cibercultura e existência em tempo real: contribuição para a crítica do modus operandi de reprodução cultural da civilização mediática avançada. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação*. p 1-17. Ago. 2007.

WELLMAN, Barry. The three ages of internet studies: ten, five and zero years ago. *New Media & Society*, London, v. 6, issue 1, p. 123-129, 2004.

WIENER, Norbert. *Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos*. 15. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

WIESER, Mark. The computer for the 21st century. *ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review*, v. 3 , issue 3, p. 3-11, July 1999.

WRIGHT, Alex. *Glut: mastering information through the ages*. Washington, USA: Joseph Henry Press, 2007.

ZAFALON, Zaira Regina. *As bibliotecas na cibercultura: crítica da estética da informação na era do ciberespaço*. 2006. 147 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação). PUC-SP, São Paulo, 2006.

ZEMAN, J. ; GOLDMANN, L.; GRANGER, G.G. *O conceito de informação na ciência contemporânea*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

Apêndice A – Grupos de Pesquisa com linhas associadas a Estudos de Cibercultura no Brasil

(Atualizado em fevereiro de 2013)

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Administração	UFPE	Lócus de Investigação em Economia Criativa	Mobilidades e Sistemas Tecnológicos	Investigar as infraestruturas, fluxos e políticas que criam o contexto para a mobilidade contemporânea, contemplando a tecnologia como mediação.
Ciências Humanas	Antropologia	UFCG	Antropologia da Política, Cultura Midiática e Práticas Políticas	Novas Tecnologias, Sociabilidade e Política	Desenvolver discussões sobre as relações existentes entre novas tecnologias, sociabilidade e novas esferas de participação política na sociedade. Compreender os processos de mediação a partir do uso das novas Tecnologias de Informação e Comunicação e suas interfaces com a cultura e a política. Visa também investigar esses fenômenos sob o viés jurídico, sobretudo às mudanças nas relações de apropriação intelectual e outros direitos individuais advindos da cibercultura.
		UFSC	GrupCiber (Grupo de Pesquisa em Ciberantropologia)	Políticas Públicas e Cibercultura	O estudo das modalidades de sociabilidade criadas a partir das interações no ciberespaço. A perspectiva da teoria ator-rede no seu estudo da relação sujeito-técnica, as chamadas redes sociotécnicas, não se limitando mais, portanto, ao estudo dos fenômenos da internet, mas das redes, agências (humanas e não-humanas) e hibridismos.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Antropologia	UFSM	Grupo Interinstitucional de Estudos de Cibercultura	Política, Gestão e Resolução de Conflitos e as TIC's	Reúne estudos que tomam as várias dimensões e configurações da Política a partir da apreciação de contextos de ação e padrões de associação dinâmicos e heterogêneos, marcados por tensões, disputas entre modos de ordenação e organização diferenciados, forjados no e pelo manuseio das TIC's.
				Tecnologias, Cibercultura e Consumo	Reúne pesquisas sobre consumo no ciberespaço, buscando compreender as formas de consumo ali estabelecidas, o consumo coletivo, os blogs como espaço de propagação de tendências de consumo, as trocas comerciais entre pares, a atuação do consumidor diante das novas formas de controle que são oferecidas à ele na Internet. Também abrange pesquisas sobre o consumo de tecnologias (hardwares, softwares, gadgets, etc.) buscando refletir sobre a interação entre humanos e máquinas atualmente.
Ling. Letras e Artes	Artes	UFG	e-Arte/Educação Crítica	Abordagens de mediação e-arte/educativas	Estudar abordagens metodológicas e-arte/educativas em prol do fruidor de arte digital crítico.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Ciência da Informação	UFRGS	NEITI - Núcleo de Estudos em Imagem Tecnológica e Informação	Informação, Redes Sociais e Tecnologia	Estudos de cunho teórico, metodológico e aplicado, abordando a produção e o uso da informação para a compreensão de fenômenos sociais mediados pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC), a partir dos seguintes enfoques: cibercultura; comunicação científica; interação mediada por computador; redes sociais na internet; imagem enquanto informação e comunicação
		UEPB	Arquivologia e Sociedade	Cultura, Memória e Comportamento.	Compreender a inter-relação entre informação, patrimônio cultural e as expressividades da personalidade e da sociedade. Fundamento de estudo: cibercultura, documentação e processos culturais, ação cultural em arquivos, necessidades e comportamentos de informação, gestão das tecnologias, gestão da informação e do conhecimento.
		PUC, MG	Estudos e trabalhos em informática e sociedade	Redes Sociais	Estudar os processos de socialização de grupos humanos realizados por meio das tecnologias de informação e comunicação, para melhor compreensão das alterações culturais contemporâneas.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Exatas	Ciência Computação	UFPA	GPCA - Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada	Educação e Novas Tecnologias de Informação	A educação é um fenômeno que se insere no tempo e espaço de cada cultura e que, por isso, se altera na medida em que se alteram as condições deste tempo e espaço. Novas configurações de conhecimento, informação, ensino, aprendizagem, relacionamento, estão surgindo com o avanço da informática ou do desenvolvimento do que podemos denominar de Cibercultura. Investigar os desafios e possibilidades dessas novas condições para o universo da educação é o propósito desta linha de pesquisa.
		UFPE	GREAT - Grupo de Estudos Avançados em Tecnologia da Informação e Comunicação	Cibercultura	Contribuir para a análise do valor político, econômico e cultural dos sistemas de comunicação partilhada, dos desafios ligados à proposta de democratização da informação, bem como do (novo) comportamento do sujeito (prossumidor) no contexto da cultura digital.
		UCPEL	Grupo Informática na Educação	Habilidades Cognitivas e Cibercultura	Estudo das novas habilidades cognitivas que estão sendo desenvolvidas na cibercultura

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Exatas	Ciência Computação	UPF	Grupo de estudo e pesquisa em inclusão digital	Estudos da cibercultura	Explorar, aprofundar e teorizar acerca da cibercultura e seus desdobramentos. Deseja-se produzir conhecimento sobre o potencial da inclusão digital no processo de inclusão social dos indivíduos e grupos. Ainda, abre a possibilidade de se discutir aspectos, impactos e desdobramentos sociais, políticos, educacionais, econômicos e culturas das tecnologias de rede.
			Informática na Educação	Inclusão digital	Discutir o fenômeno da Inclusão Social com vistas ao seu aprofundamento teórico-conceitual, implementando ações de inclusão digital e buscando elementos de análise e refinamento teórico nas ações implementadas; Ampliar as discussões sobre a indissociabilidade do software livre de iniciativas de inclusão digital; Discutir aspectos sociológicos das tecnologias de rede
		UEFS	Informática, Computação e Sociedade	Educação e Cibercultura	Pretende investigar os impactos do novo meio de comunicação social representado pelo ciberespaço sobre a educação, ao mesmo tempo em que busca formas de incorporação da cultura efetivada por intermédio desta mídia ao currículo escolar.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Exatas	Ciência Computação	UFC	TEJO - Tecnologia em Jogos Digitais	Filosofia, Cibereducação e Jogos Digitais	Promover a reflexão sobre a tecnologia e o sujeito, propostas de ações e métodos para a aprendizagem utilizando as tecnologias digitais, desenvolvimento de roteiros de jogos e espaços digitais, estudo de influências do uso de jogos digitais na subjetivação, políticas de desenvolvimento do uso de tecnologias e jogos digitais e a avaliação de integrações entre a tecnologia digital e a educação na cibernidade.
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	PUC, SP	Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura	3. Crítica da Cibercultura	Pesquisar sobre a lógica, as consequências e as tendências da civilização mediática avançada -- a partir de modelos renovados de crítica teórica como prismas fundamentais de abordagem epistemológica.
				4. Redes sociais, 'media' digital e política na cibercultura.	Estudos e pesquisas sobre as relações históricas, antropológicas e políticas entre redes sociais e redes tecnológicas no contexto da cibercultura, encarada como época histórica e/ou como processo sociomediático contemporâneo, a partir de uma preocupação marcada pela categoria da política (' <i>lato sensu</i> ').
		UFBA	Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Cibercultura	Cibercidades	Projeto de cooperação com a Universidade de Aveiro, Portugal, através do acordo CAPES/ICCTI
				Cibercultura	Não designado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFRJ	CIBERCULT - laboratório de pesquisa em comunicação distribuída e transformação política	Tecnologias da Comunicação e Estética	Estudo das práticas discursivas das expressões artísticas e dos dispositivos comunicacionais no ambiente das tecnologias da comunicação. Enfatiza narrativas e suas hibridações nas produções artísticas e midiáticas.
			CIBERIDEA - núcleo de pesquisa em tecnologias da comunicação, cultura e subjetividade	Construção Psicossocial de Saberes e Subjetividades/ Tecnologias da Comunicação e Estéticas	A temática das transformações éticas da sociedade contemporânea apreendidas através das mediações e dos dispositivos comunicacionais.
		ESPM, SP	Comunicação, Consumo e Entretenimento	Comunicação, consumo e cultura digital	Examinar as formas de sociabilidade, bem como a produção de subjetividades no cenário da comunicação mediada pelas redes sociais na Internet. Estuda-se a atuação das lógicas e dinâmicas do entretenimento na configuração do consumidor que produz e distribui conteúdo, evidenciando o processo de mercantilização das subjetividades.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Mackenzie/SP	Comunicação, Culturas e Mídias Contemporâneas	Ciberativismo e Formas de Cultura no Contemporâneo	Estudos relacionados às múltiplas narrativas digitais no âmbito da comunicação e das culturas. - Comunicação e mídias digitais nos processos sociais. - Nomadismo e Ciberespaço. - Refletir sobre o papel da comunicação no reconhecimento das singularidades da cibercultura
		PUC/MG	Poéticas Audiovisuais Contemporâneas: Dispositivo e Temporalidade	Temporalidade em ambientes digitais: presentificação da experiência	Investigar as relações temporais em ambientes digitais, principalmente em termos de cibercultura, e suas possíveis correlações com poéticas imagéticas e com questões composicionais nas artes visuais. O projeto envolve uma proposta de análise lógica dessas relações temporais.
		IFRJ	Cultura, sociedade, espaço e tempo	Produção de subjetividades juvenis na cultura midiática	Pensar as diversas possibilidades de subjetivação nas novas gerações que são fabricadas a partir dos processos midiáticos da cultura contemporânea

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UERJ	Comunicação, Entretenimento e Cognição	Comunicação, entretenimento, cultura e desenvolvimento cognitivo	Estudar as articulações entre as práticas de comunicação e a cultura contemporânea. Sua ênfase está nas transformações dos processos de produção, distribuição e consumo nos sistemas de mídia e de entretenimento contemporâneos, privilegiando seus aspectos cognitivos, culturais, éticos e subjetivos.
		UFPB	Consumo e Cibercultura - GPCiber	Marketing e Consumo Comunicação, Novas Tecnologias e Mobilidade	Desenvolver pesquisa nas áreas de Marketing, Comunicação e Tecnologia (Consumo e Cibercultura), enfocando as novas práticas de gestão inovadoras.
		UFBA	Grupo de Pesquisa em Interações, Tecnologias Digitais e Sociedade (GITS)	Cibercultura	Não especificado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFABC/SP	Cultura digital e redes de compartilhamento	Cultura, Comunicação e Dinâmica Social	Investigar o modo como se organizam e se reconfiguram os entrelaçamentos do mundo contemporâneo.
				Implicações socioculturais das tecnologias de informação e comunicação	Estudar, pesquisar e realizar projetos sobre as seguintes temáticas: cibercultura, sociedade em rede, sociedade de controle, implicações socioculturais das tecnologias da informação, redes sociais e blogosfera, política na Internet, hackers e ativistas, softwares livres e compartilhamento do conhecimento,
		UFBA	Grupo de Estudos sobre Cibermuseus - GREC	Cibercultura	Busca estudar a memória social em dimensão mundial, através do ciberespaço e com o advento das mídias locativas. Analisar os aspectos dos cibermuseus no ciberespaço.
		UFBA	Pesquisa em Cibercidades (GPC)	Cibercidades	Desenvolvimento de estudos e pesquisa sobre o tema das cibercidades dentro da linha de pesquisa em Cibercultura
				Cibercultura	Não especificado

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFBA	Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online	Cibercultura	Análise das formas mediáticas surgidas com a convergência da informática e telecomunicações. Visa compreender os novos media digitais emergentes, a questão dos meios técnicos e a formação social. Busca compreender as formas de expressão do fenômeno técnico-mediático nas sociedades contemporâneas.
		UTP/PR	JOR XXI	Processos mediáticos e Práticas comunicacionais	Compreende o estudo dos processos comunicacionais como práticas sociais, analisáveis em suas dimensões informativa, estética e/ou política, configuradoras de modos de vida na cultura contemporânea. Examina na circulação dos dispositivos midiáticos os aspectos de produção, circulação e potencialidade de mediação nas e para as redes sociais.
		UFBA	Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura	Música e Cultura Digital	Investigar, sob a ótica da comunicação, da tecnologia e da cultura, o contexto da música na sociedade contemporânea (da análise da música popular à apropriação social das tecnologias digitais em rede, a qual repercute, diretamente, na organização da cadeia de produção musical)

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFF	LabCult – Laboratório de Pesquisa em Culturas e Tecnologias da Comunicação	Tecnologias da Comunicação	Abranger as reflexões sobre o impacto das tecnologias comunicacionais na cultura e na sociedade.
			Linguagens em trânsito: convergências, multiplicidades e adaptações	Discursos em Contextos Ciberculturais	Compreender os processos discursivos em ambientes de ensino aprendizagem contemporâneos a partir da inquietação gerada pela inserção dos novos conceitos que confrontam as práticas pedagógicas tradicionais. Aliamos conceitos de Comunicação, Educação e Design no levantamento de práticas multimodais calcadas no repertório discente e aliadas a um aspecto lúdico, propiciando recursos para uma atuação mais consciente de professores, alunos, desenvolvedores, designers e agentes pedagógicos.
				Estudos de Cibercultura e Comunicação em Meios Digitais	Aglutinar pesquisas sobre os processos e práticas resultantes dos usos e interações com as tecnologias digitais na sociedade contemporânea. As investigações abrangem: jornalismo digital; convergência de meios; redes sociais; espacialidades híbridas da internet e outros meios digitais.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UNEB	Laboratório de Estudos de Mídia e Espaço (LEME)	Mídia e Contexto	Não especificado
		UFES	Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura	Análise de Narrativas Multimidiáticas em Redes Sociais da Internet	Desenvolver pesquisas e produtos que analisem, a partir da extração de grande volume de dados nas redes sociais, os novos modos de narração, participação, mobilização e engajamento em torno de temas e acontecimento sociais que são repercutidos na internet.
		UFFF	Linguagens em trânsito: convergências, multiplicidades e adaptações	Discursos em Contextos Ciberulturais	Compreender os processos discursivos em ambientes de ensino aprendizagem contemporâneos a partir da inquietação gerada pela inserção dos novos conceitos que confrontam as práticas pedagógicas tradicionais. Aliamos conceitos de Comunicação, Educação e Design no levantamento de práticas multimodais calcadas no repertório discente e aliadas com aspecto lúdico, para uma atuação mais consciente de professores, alunos, desenvolvedores, designers.
				Estudos de Cibercultura e Comunicação em Meios Digitais	Aglutinar pesquisas sobre os processos e práticas resultantes dos usos e interações com as tecnologias digitais na sociedade contemporânea. As investigações abrangem: jornalismo digital; convergência de meios; redes sociais; espacialidades híbridas da internet e outros meios digitais.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	UFS	Marketing	Comunicação e Tecnologias Contemporâneas	Estudo de questões relacionadas às mudanças nos processos psicossociais e de recepção dos conteúdos midiáticos em decorrência do contato com as tecnologias contemporâneas da comunicação
		UFMT	MID - Mídias Interativas Digitais	Comunicação e Mediações Culturais	Abrange projetos que tratem das práticas sociais como mediadoras da produção de sentido e da vinculação social na contemporaneidade. Entende, nos dispositivos discursivos, as práticas sociais e culturais como práticas comunicacionais e, simultaneamente, como formadoras dos ambientes de circulação de informações. Se interessa em analisar a comunicação como meio e tema pertinentes aos estudos de cultura.
		UFES	Mídia Digital Móvel	Mobilidade e redes sociais no ciberespaço	Identificar a influência das redes sociais no ciberespaço, mecanismos de interação e estratégias discursivas como novas formas de sociabilidade
		UNIC	Midiacom - Signo e Significação nas Mídias	Cibercultura	Análise das práticas culturais e do ambiente midiático sob a perspectiva dos estudos ciber culturais
		UEPG	Mídias digitais	Jornalismo digital, cibercultura e cidadania	Desenvolver estudos e pesquisas sobre objetos situados no campo da produção, dos produtos e/ou da recepção em jornalismo digital, assim como, do ponto de vista mais geral, sobre qualquer fenômeno que diga respeito à relação entre cibercultura e cidadania.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Sociais Aplicadas	Comunicação	Mackenzie SP	NUCLEO AUDIO VISUAL - NAV	Comunicação, Tecnologia e Mídias Contemporâneas: Linguagens	Estudos de aspectos voltados à comunicação enquanto fenômeno da contemporaneidade, abrangendo os seguintes aspectos: comunicação e novas tecnologias da informação; mídia e cultura; linguagens midiáticas e contextos artísticos e culturais; linguagem digital, imagens e mídias; comunicação e corpo; cibercultura; mídias e história; publicidade, propaganda e linguagens midiáticas; comunicação e design; espaço e temporalidade nas mídias; jornalismo, cinema e história; design e espaço.
		UFES	Percurso culturais em comunicação	Comunicação e tecnologia	Pesquisar as interfaces entre essas duas dimensões da produção humana, analisando e os impactos que suas dinâmicas de produção e desenvolvimento exercem sobre a vida e a cultura.
		PUC MG	Poéticas Audiovisuais Contemporâneas: Dispositivo e Temporalidade	Temporalidade em ambientes digitais: presentificação da experiência	Investigação de relações temporais em ambientes digitais, principalmente em termos de cibercultura, e suas possíveis correlações com poéticas imagéticas e com questões composicionais nas artes visuais.
		PUC MG	Sociedade Mediatizada: Processos, Tecnologia e Linguagem	Comunicação e tecnologia digital, com ênfase regional	Analisar desafios apresentados por ambientes interativos na etapa de desenvolvimento designada por Sociedade da Informação/do Conhecimento, com ênfase regional; compreender a emergência de novos paradigmas de apreensão da realidade e de teorias do conhecimento no contexto das transformações tecnológicas.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Educação	UERJ	Currículos, redes educativas e imagens	Docência e cibercultura	Caracterizar os processos de contatos dos praticantes docentes com a cibercultura
		FUCAPI	EAD - EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA/DEPED-FUCAPI	Assédio moral virtual	Analisar e compreender o assédio moral virtual
		UDESC	Educação e Cibercultura	Educação, Comunicação e Tecnologia Organizações e Tecnologias de Gestão	Estuda os aportes teóricos e metodológicos úteis à reflexão sobre as práticas educativas neste no espaço virtual de produção de cultura; os diferentes tipos de mediações; os processos comunicacionais nas práticas educativas, a integração de tecnologias digitais na teoria e na prática pedagógica das diferentes modalidades educativas, os ambientes virtuais de aprendizagem; as comunidades de práticas educativas mediadas; as implicações culturais, éticas e políticas do uso das tecnologias digitais nas práticas educativas; os processos cognitivos tecnologicamente mediados; as novas sociabilidades; as redes sociais; a formação de professores na e para cibercultura.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Educação	IFSUL	educarTI	Ciberespaço: uma nova possibilidade estética de subjetivação do mundo	Estudar as questões pertinentes a utilização das tecnologias da comunicação e da informação, principalmente no contexto da internet, procurando dar visibilidade aos modos de subjetivação, a produção de sentido e de significações na sociedade contemporânea.
		UFSC	Edumídia - Educação, Comunicação e Mídias	Jogos eletrônicos: aspectos comunicacionais e educacionais	Investigar as possibilidades educativas dos videogames, especialmente os de simulação e estratégia; Fazer um levantamento bibliográfico e teórico sobre o lúdico, a função social e educacional do ato de brincar, o uso educativo dos jogos eletrônicos e suas características de conteúdo, narrativa e interatividade; Identificar as possibilidades educacionais desses jogos e testar seu uso em disciplinas regulares.
		UERJ	GPDOC - Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura	Cibercultura e Processos Educacionais	Investigar os fenômenos sociotécnicos e culturais mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e suas implicações para os processos de aprendizagem e docência. Desenvolver metodologias de pesquisa e projetos de ensino e aprendizagem que aproximem o currículo escolar das práticas comunicacionais da cibercultura.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Educação	UFSM	GPKOSMOS - Grupo de Pesquisa em Educação Digital e Redes de Formação	Educação digital	Busca a compreensão dos processos formativos da docência e da discência em ambientes presenciais e virtuais de ensino-aprendizagem e, ainda, o impacto dessas experiências na [re] construção dos movimentos da docência superior. Pretende ainda promover a experiência e o conhecimento dos pesquisadores a respeito da educação digital e suas demandas na Educação do Século XXI, em todos os níveis de ensino.
		UNIT	Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologias da Informação e Cibercultura	Educação, tecnologias e cibercultura	Investigar a utilização da tecnologia da informação e comunicação (TIC) no processo educacional tanto na modalidade presencial como a distância utilizando ambientes virtuais de aprendizagem, sistemas de aprendizagem colaborativa, jogos eletrônicos e objetos de aprendizagem. Estudar os fenômenos da cibercultura nas práticas pedagógicas
		UNIFESP	LEC - Linguagem, Educação e Cibercultura	Educação e Cibercultura	Investigar os aspectos ontológicos e gnosiológicos inerentes à formação dos sujeitos sociais, na educação formal e não formal, levando-se em conta os processos de socialização mediados pelos atuais signos culturais. É dado destaque às linguagens hipermidiáticas da Cibercultura.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Educação	UFSC	Mídia-Educação e Comunicação Educacional (COMUNIC)	Comunicação educacional Educação a distância Formação de professores Informática na Educação Mídia-educação	Promover o estudo e a pesquisa sobre temas relacionados ao uso pedagógico das diferentes tecnologias de informação e comunicação, buscando contribuir para o desenvolvimento de uma área de conhecimento nova, ainda pouco explorada no Brasil: o campo que surge da inter-relação entre educação e comunicação. Os dois temas de pesquisa mais importantes do grupo são o estudo das formas de apropriação das TIC pelos públicos jovens e a educação a distância.
		UNICAMP	MultiTÃO: proliferar artes subvertendo ciências, educações e comunicações	Novas mídias de divulgação	Propomo-nos a um experimentar (des)contínuo dessa maquinaria de expressão - por entre imagens, textos e sons -, tendo a arte e a filosofia como personagens intensos-intensivos que nos convidam a divagar, proliferar, suspender, sub-verter, buscando gerar fugas às estabilizações e fixações nos conhecimentos, culturas, valores e imagens científicos. Transformações que ressoam em possibilidades de expressão, sensação, entendimento, ensino-aprendizagem pelos mais diversos espaços-tempos do mundo.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
	Engenharia Elétrica	Mackenzie SP	Ferramentas de Interação e Simulação Aplicadas aos Processos Educacionais, Tecnológicos e Sociais	Ambientes Virtuais e Aprendizagem por Simulação	Instituir um fórum teórico-metodológico-prático retroalimentador de discussões e reflexões, estudos e pesquisas, implementação e avaliação de propostas educacionais contemporâneas mediadas por tecnologias de informação, simulação e comunicação. Da mesma forma, objetiva-se ainda a realização de análises de fenômenos sociais contemporâneos (como redes sociais, comunidades virtuais e jogos on-line) a partir de abordagens interdisciplinares que consideram elementos matemáticos, computacionais, sociológicos e comunicacionais, dentre outras
Redes Sociais, Jogos Digitais e Interação Humano-Computador					
Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação					
Ciências Humanas	Filosofia	PUC SP	Grupo de Pesquisa em Tecnoestése e Infocognição	Cognição, educação, acessibilidade e tecnologias assistivas	Investigar as transformações na educação, bem como as possibilidades de inclusão social oferecidas pelas novas tecnologias a indivíduos com diferentes condições cognitivas e deficiências físicas.
				Cognição, Filosofia e Tecnologia	Desenvolver trabalhos de pesquisa que permitam relacionar as questões cognitivas ao pensamento filosófico, em especial à Fenomenologia e a Filosofia da Mente.
				Estese, cultura, arte e tecnologia	Investigar as manifestações culturais e artísticas nas sociedades tecnológicas como sintomas novos modos de percepção.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Filosofia	UFOPA	Oficina em Cibercultura	Filosofia, Tecnologias da Informação, Educação, Comunicação e Cibercultura	Pesquisa a linguagem da cibercultura como estruturantes do aprendizado em tempos de linguagens úblicas. Estuda aspectos relacionados à cultura contemporânea, universos de comunicação digital, computação móvel, ambientes WEBinterativos, envolvendo conceitos como compartilhamento e colaboração, direito autoral, cultura hacker, ativismo em rede e suas extensões, redes de relacionamento na internet e suas implicações para o currículo, a práxis e os espaços escolares.
		IFB	Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Filosofia e Cultura	Cibercultura, Redes Sociais e Estéticas de Consumo	Investigar, sob a ótica da filosofia, da tecnologia e da cultura, a utilização das redes sociais e o surgimento de novas estéticas de consumo no contexto da cibercultura.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	História	UNIGRANRIO	Formação Humana na Sociedade da Informação	Cibercultura, Educação e Linguagens: formação humana na contemporaneidade	Contribuir para o desenvolvimento da racionalidade crítico-dialética frente à formação humana na sociedade da informação. - Analisar as conquistas educacionais das tecnologias atuais correlatadas ao ensino e aprendizagem. - Compreender o conceito de cibercultura e as novas formas de apropriação do saber e do conhecimento. - Identificar o papel das comunidades digitais na formação humana. - Discutir questões relacionadas entre o mundo do trabalho e as novas tecnologias na contemporaneidade.
				Fontes, documentos e arquivos digitais: a construção da história e da memória no ciberespaço	
		UFS	Grupo de Estudos do Tempo Presente	COMUNICAÇÃO, CULTURA & LINGUAGENS	Aborda as relações entre a história, a comunicação e as suas diferentes linguagens. Investiga as novas sensibilidades e sociabilidades oriundas do ciberespaço. Reflete sobre a influência da Internet no cotidiano e suas múltiplas apropriações. Estuda ainda a História através de diálogos com o filme, a telenovela, o telejornal o videoclipe, as histórias em quadrinhos e a literatura.
		UNILASALLE	Memória, Cultura e Identidade	Memória e Linguagens Culturais	Estuda as linguagens em seus diferentes suportes e relacionados aos usos sociais da memória, do patrimônio e da cibercultura. Investiga a pluralidade das linguagens humanas – verbal, virtual, imagética, pictórica, cinematográfica.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Letras	UESC	Da percepção ao raciocínio lógico: o caminho cognitivo da linguagem hipermediática	Cibercultura	Fazer uma conexão entre os postulados da semiótica peirceana e a cibercultura
				Hipermídia	Considerando que a hipermídia que uma linguagem originária da cibercultura, é importante fazermos um estudo dessa linguagem híbrida e do processo da sua apreensão pelo usuário
		UFOPA	GEALES- Amazônia (Grupo de Pesquisa em Ensino e Aprendizagem de Línguas Estrangeiras e Semiótica na Amazônia)	Intersemiótica, filosofia e cibercultura	Objetiva problematizar os estudos intersemiótico e filosófico no contexto da cibercultura.
		UESC	Identidade cultural e expressões regionais	Hipermídia, cultura e turismo	Relacionar a produção de bens culturais com o contexto da sociedade globalizada. Nesse sentido, a linha propõe analisar processos midiáticos e realizar cartografias que possam revelar e indicar transformações dos sentidos e conceitos, derivados das influências das mídias digitais, na construção e ressignificação dos bens culturais regionais baianos.

	Área	Instituição	Nome do Grupo	Linhas de Pesquisa relacionada a Cibercultura*	Objetivo
Ciências Humanas	Letras	UFPE	Núcleo de Estudos em Literatura e Intersemiose	Literatura, Ciência e Tecnologia	Abrange estudos sobre literatura e cibercultura, procurando investigar a natureza das produções artísticas em suportes eletrônicos. Abrange, ainda, a pesquisa sobre a literatura fantástica, a literatura de ficção científica e a literatura especulativa.

ANEXO

Grupos de Pesquisa no Brasil que tratam da Cibercultura

- Gr: [Antropologia da Política, Cultura Midiática e Práticas Políticas](#) - UFCG
Li: [Elizabeth Christina de Andrade Lima](#)
AP: Antropologia
2. Gr: [ARQUIVOLOGIA E SOCIEDADE](#) - UEPB
Li: [José Washington de Morais Medeiros](#)
AP: Ciência da Informação
3. Gr: [Audiosfera - Música, Tecnologia e Cultura](#) - UFBA
Li: [Messias Guimarães Bandeira](#)
AP: Comunicação
4. Gr: [CENCIB - Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Cibercultura](#) - PUC/SP
Li: [Eugênio Rondini Trivinho](#)
AP: Comunicação
5. Gr: [Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Cibercultura - CIBERPESQUISA](#) - UFBA
Li: [André Luiz Martins Lemos](#)
AP: Comunicação
6. Gr: [CIBERCULT - laboratório de pesquisa em comunicação distribuída e transformação política](#) - UFRJ
Li: [Henrique Antoun](#)
AP: Comunicação
7. Gr: [CIBERIDEA - núcleo de pesquisa em tecnologias da comunicação, cultura e subjetividade](#) - UFRJ
Li: [Fernanda Glória Bruno](#)
AP: Comunicação
8. Gr: [Comunicação, Consumo e Entretenimento](#) - ESPM
Li: [Gisela Grangeiro da Silva Castro](#)
AP: Comunicação
9. Gr: [Comunicação, Culturas e Mídias Contemporâneas](#) - MACKENZIE
Li: [Angela Schaub](#)
AP: Comunicação
10. Gr: [Comunicação e redes hipermidiáticas](#) - PUC Minas
Li: [Geane Carvalho Alzamora](#)
AP: Comunicação
11. Gr: [Comunicação, educação e sociedade](#) - UNIT
Li: [Ronaldo Nunes Linhares](#)
AP: Comunicação
12. Gr: [Comunicação, Entretenimento e Cognição](#) - UERJ
Li: [Fátima Cristina Regis Martins de Oliveira](#)
AP: Comunicação
13. Gr: [COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E CULTURA](#) - UFPE
Li: [Ângela Freire Prysthon](#)
AP: Comunicação
14. Gr: [Consumo e Cibercultura - GPCiber](#) - UFPB
Li: [Nelsio Rodrigues de Abreu](#)
AP: Administração
15. Gr: [Cultura digital e redes de compartilhamento](#) - UFABC
Li: [Sérgio Amadeu da Silveira](#)
AP: Comunicação
16. Gr: [Cultura, sociedade, espaço e tempo](#) - IFRJ/Reitoria
Li: [Flavia Turino Ferreira](#)
AP: Comunicação
17. Gr: [Culturas Tecnológicas: Medialidades, Materialidades, Temporalidades](#) - UERJ
Li: [Erick Felinto de Oliveira](#)
AP: Comunicação
18. Gr: [Currículos, redes educativas e imagens](#) - UERJ
Li: [Nilda Guimarães Alves](#)
AP: Educação
19. Gr: [Da percepção ao raciocínio lógico: o caminho cognitivo da linguagem hipermidiática](#) - UESC
Li: [Maria das Graças Teixeira de Araújo Góes](#)
AP: Letras
20. Gr: [Didática e Prática de Ensino em EaD](#) - UNITINS
Li: [George França dos Santos](#)
AP: Educação
21. Gr: [EAD - EDUCAÇÃO À](#)

- [DISTÂNCIA/DEPED-FUCAPI](#) -
FUCAPI
Li: [Claudéte Inês Kronbauer Pohlit](#)
AP: Educação
22. Gr: [e-Arte/Educação Crítica](#) - UFG
Li: [Fernanda Pereira da Cunha](#)
AP: Artes
23. Gr: [Educação e Cibercultura](#) -
UDESC
Li: [Martha Kaschny Borges](#)
AP: Educação
24. Gr: [EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DO VALE DO JEQUITINHONHA](#) -
UFVJM
Li: [Paulo Afranio Sant'Anna](#)
AP: Psicologia
25. Gr: [educarTI](#) - IFSUL
Li: [Róger Luís Albernaz de Araujo](#)
AP: Educação
26. Gr: [Edumídia - Educação, Comunicação e Mídias](#) - UFSC
Li: [Dulce Márcia Cruz](#)
AP: Educação
27. Gr: [EMERGE - Centro de Pesquisas e Produção em Comunicação e Emergência](#) - UFF
Li: [Adilson Vaz Cabral Filho](#)
AP: Comunicação
28. Gr: [Estudos de Representações de Gênero e de Sexualidades](#) - UEPB
Li: [Antônio de Pádua Dias da Silva](#)
AP: Filosofia
29. Gr: [Ferramentas de Interação e Simulação Aplicadas aos Processos Educacionais, Tecnológicos e Sociais \(FISAPETS\)](#) - MACKENZIE
Li: [Pollyana Notargiacomo Mustaro](#)
AP: Engenharia Elétrica
30. Gr: [Formação Humana na Sociedade da Informação](#) -
UNIGRANRIO
Li: [Renato da Silva](#)
AP: História
31. Gr: [GEA - Grupo de Estudos Audiovisuais](#) - UNESP
Li: [Ana Sílvia Lopes Davi Médola](#)
AP: Comunicação
32. Gr: [GEALES- Amazônia \(Grupo de Pesquisa em Ensino e Aprendizagem de Línguas Estrangeiras e Semiótica na Amazônia\)](#) - UFOPA
Li: [Valdenildo dos Santos](#)
AP: Letras
33. Gr: [GMEPEIS Sertões - Grupo Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas em Educação, Interculturalidade e Sociedades Sertanejas](#) - IF-Sertão PE
Li: [Herlon Alves Bezerra](#)
AP: Educação
34. Gr: [GPCA - Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada](#) - UFPA
Li: [Heleno Fülber](#)
AP: Ciência da Computação
35. Gr: [GPDOC - Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura](#) - UERJ
Li: [Edméa Oliveira dos Santos](#)
AP: Educação
36. Gr: [GPKOSMOS - Grupo de Pesquisa em Educação Digital e Redes de Formação](#) - UFSM
Li: [Adriana Moreira da Rocha Maciel](#)
AP: Educação
37. Gr: [GREAT - GRupo de Estudos Avançados em Tecnologia da Informação e Comunicação](#) - UPE
Li: [Fernando Ferreira de Carvalho](#)
AP: Ciência da Computação
38. Gr: [GrupCiber \(Grupo de Pesquisa em Ciberantropologia\)/Laboratório de Antropologia Social](#) - UFSC -
UFSC
Li: [Theophilos Rifiotis](#)
AP: Antropologia
39. Gr: [Grupo de estudo e pesquisa em inclusão digital](#) - UPF
Li: [Adriano Canabarro Teixeira](#)
AP: Ciência da Computação
40. Gr: [Grupo de Estudos do Tempo Presente](#) - UFS
Li: [Dilton Cândido Santos Maynard](#)
AP: História
41. Gr: [Grupo de Estudos e Pesquisa em Ciências da Comunicação,](#)

- [Informação, Design e Artes \(INTERFACES\)](#) - UFAM
Li: [Gilson Vieira Monteiro](#)
AP: Comunicação
42. Gr: [Grupo de estudos e trabalhos em informática e sociedade](#) - PUC Minas
Li: [Ana Maria Pereira Cardoso](#)
AP: Ciência da Informação
43. Gr: [Grupo de Estudos em Museologia, Museus e Monumentos - GREMM](#) - UFBA
Li: [Heloisa Helena Fernandes Gonçalves da Costa](#)
AP: Museologia
44. Gr: [Grupo de Estudos Góticos](#) - UFPA
Li: [Daniel Serravalle de Sá](#)
AP: Letras
45. Gr: [Grupo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Comunicação e Multimídia - Comulti](#) - UFAL
Li: [Antonio Francisco Ribeiro de Freitas](#)
AP: Comunicação
46. Gr: [Grupo de Estudos sobre Cibermuseus - GREC](#) - UFBA
Li: [José Cláudio Alves de Oliveira](#)
AP: Comunicação
47. Gr: [Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação para Garantia dos Direitos de Crianças e Adolescentes na Cibercultura](#) - IFRS
Li: [Liliane Madruga Prestes](#)
AP: Educação
48. Gr: [Grupo de Pesquisa em Cibercidades \(GPC\)](#) - UFBA
Li: [André Luiz Martins Lemos](#)
AP: Comunicação
49. Gr: [Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologias da Informação e Cibercultura](#) - UNIT
Li: [Simone de Lucena Ferreira](#)
AP: Educação
50. Gr: [Grupo de Pesquisa em Interação Mediada por Computador](#) - UFRGS
Li: [Alex Fernando Teixeira Primo](#)
AP: Comunicação