

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

NADIA AURORA VANTI VITULLO

Links Hipertextuais na Comunicação Científica:
análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais

Porto Alegre, RS
2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

NADIA AURORA VANTI VITULLO

Links Hipertextuais na Comunicação Científica:

análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Comunicação e Informação
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como
requisito parcial para a obtenção do título de Doutora

Orientadora:
Profa. Dra. Ida Regina Chittó Stumpf

Porto Alegre, RS
2007

Catlogação na Fonte

Vanti, Nadia

Links hipertextuais na comunicação científica: análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais -- Porto Alegre, 2007.

292 f.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação. Profa. Dra. Ida Regina Chittó Stumpf, Orient.

1. Webometria 2. Cibermetria 3. Indicadores webométricos 4. Métodos quantitativos de avaliação – Ciências Sociais – América Latina
5. Links – Comunicação científica.

CDU 025.12:30

Agradecimentos

À minha orientadora, Ida Chittó Stumpf, por estar sempre disposta a ler e reler meu trabalho, por suas oportunas sugestões e por ser uma das pessoas responsáveis pelo meu amadurecimento intelectual.

À minha filha, Micaela, que veio ao mundo no meio do doutorado e que tem me ensinado muita coisa, principalmente a ter paciência e ternura.

Ao meu marido, Gabriel, que sempre esteve pronto a me apoiar nas horas mais difíceis, que incentivou, ouviu, criticou, sugeriu, provocou e foi cúmplice.

Aos meus pais, que, embora estejam distantes da academia, sempre torceram por mim em todos os momentos.

Aos meus irmãos, que valorizaram todo o empenho realizado para alcançar mais esta conquista.

Aos amigos, que de alguma forma participaram desta etapa da minha vida e que acompanharam meu esforço para chegar ao final desta jornada.

Aos colegas do curso, com os quais compartilhei esta trajetória.

Ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, especialmente aos professores que muito me ensinaram e aos funcionários, sempre tão prestativos.

Aos funcionários da Biblioteca da FABICO pela colaboração prestada.

E aos professores que compõem a banca, antecipadamente, pela atenção dispensada ao presente trabalho.

Natal, 06 de fevereiro de 2007.

Resumo

VANTI, Nadia. *Links Hipertextuais na Comunicação Científica: análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais*. Porto Alegre, 2007. 292 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. Orientadora Profa. Dra. Ida Regina Chittó Stumpf.

Os principais objetivos deste estudo são a investigação do campo da webometria, definindo o lugar que esta ocupa dentro da Ciência da Informação e o seu inter-relacionamento com os tradicionais campos das métricas (bibliometria, cientometria e informetria), assim como a análise dos fluxos da informação na Web, mediante a aplicação de diferentes indicadores webométricos aos sítios dos centros filiados ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO). Os indicadores webométricos utilizados são: Tamanho do Sítio, Visibilidade, Luminosidade, Fator de Impacto Web, Densidade por *Link* e Densidade da Rede. O foco de análise é o estudo dos *links* enquanto fontes de informação e como instrumentos de conexão que influenciam e são influenciados pelos vínculos acadêmicos neste ambiente. Para a extração, quantificação e representação gráfica dos dados são utilizados motores de busca (Google, Yahoo e Alta Vista), programas mapeadores (*Xenu Link Steuth*) e programas de análise e visualização de redes (*Ucinet 5* e *Netdraw*). Os resultados obtidos indicam que a informetria deve ser entendida como o campo maior que compreende não só a bibliometria e a cientometria, mas também campos emergentes como a cibermetria e a webometria. Apresenta-se a posição de que a webometria não está totalmente absorvida pela bibliometria, já que a informação no meio digital não pode ser considerada como informação “registrada” e sim como “disponível” em meio eletrônico, havendo a necessidade de uma maior reflexão teórica para abrigar novos conceitos que surgem com a influência das inovações tecnológicas no pensar e no fazer da Ciência da Informação. A aplicação dos indicadores webométricos demonstra que o Fator de Impacto da Web e Densidade por *Link* não oferecem resultados satisfatórios. Já os demais indicadores demonstram sua utilidade e relevância na mensuração dos dados coletados na Web e nos processos de identificação e análise dos padrões do fluxo da informação e inter-relacionamento entre instituições acadêmicas dentro do mundo virtual. O estudo demonstra também que a maioria dos sítios latino-americanos de ciências sociais estabelece poucas relações com outros centros do mesmo país e de outros países da região na Web, o que se traduz em uma densidade de rede em geral bastante baixa e deixa em evidência o importante potencial de conectividade a ser explorado no futuro pelo CLACSO e pelos seus centros membros.

Resumen

Los principales objetivos de este estudio consisten en la investigación del campo de la webmetría, definiendo el lugar que esta ocupa dentro de la Ciencia de la Información y su interrelación con los tradicionales campos de las métricas (bibliometría, cientometría e informetría), así como el análisis de los flujos de información que se dan en la Web, mediante la aplicación de diferentes indicadores webmétricos a los sitios de los centros afiliados al Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Los indicadores webmétricos utilizados son: Tamaño del Sitio, Visibilidad, Luminosidad, Factor de Impacto Web, Densidad por *Link* y Densidad de la Red. El foco de análisis está puesto en el estudio de los *links* como fuentes de información y como instrumentos de conexión que influyen y son influidos por las relaciones académicas en este ambiente. Para la extracción, cuantificación y representación gráfica de los datos son utilizados motores de búsqueda (Google, Yahoo y Alta Vista), programas mapeadores (*Xenu Link Steuth*) y programas de análisis y visualización de redes (*Ucinet 5* y *Netdraw*). Los resultados alcanzados indican que la informetría debe ser entendida como el campo más amplio, que comprende no sólo la bibliometría y la cientometría, sino también campos emergentes como la cibermetría y la webmetría. Presenta la posición de que la webmetría no está totalmente absorbida por la bibliometría, dado que la información en el ambiente digital no puede ser considerada "registrada" sino más bien "disponible" en soporte electrónico, surgiendo la necesidad de una mayor reflexión teórica para dar cabida a los nuevos conceptos que surgen con la influencia de las innovaciones tecnológicas sobre el pensar y el hacer de la Ciencia de la Información. La aplicación de los indicadores webmétricos demuestra que el Factor de Impacto Web y la Densidad por *Link* no ofrecen resultados satisfactorios. Los demás indicadores, en cambio, demuestran su utilidad y relevancia para la medición de los datos recolectados en la Web y para los procesos de identificación y análisis de los patrones del flujo de información y la interrelación entre instituciones académicas dentro del mundo virtual. El estudio demuestra también que la mayoría de los sitios latinoamericanos de ciencias sociales establece pocas relaciones con otros centros del mismo país y de otros países de la región en la Web, lo que se refleja en una densidad de red en general bastante baja y pone en evidencia el importante potencial de conectividad a ser explotado en el futuro por CLACSO y sus centros miembros.

Abstract

The main propose of this study is to research the field of webometrics, and define its role within Information Science and its relation with traditional metric fields (bibliometrics, scientometrics and informetrics). Also, by applying different webometric indicators to the sites of centers affiliated to the Latin American Council of Social Sciences (CLACSO), this study analyzes the information flows that occur inside the Web. The webometric indicators utilized are: Site Size, Visibility, Luminosity, Web Impact Factor, Link Density and Network Density. The analysis focuses mainly on an examination of links. These are regarded as sources of information and as instruments of connection that influence scholarly relationships within this virtual environment, at the same time being influenced by those relationships. Search engines such as Google, Yahoo and Alta Vista, link checking software such as Xenu Link Steuth, and programs for analysis and visualization of large networks such as Ucinet 5 and Netdraw are utilized for data collection, quantification and graphic representation of data. The results obtained indicate that infometrics has to be understood as a large field to include not only bibliometrics and scientometrics, but also emergent fields such as cybermetrics and webometrics. According to this research, webometrics should not be completely absorbed by bibliometrics, because the information in this digital environment cannot be considered as "recorded." Instead, this information should be seen as "available" in electronic support. Therefore, it is necessary to think about a broader theoretical framework that allows us to include the new concepts that come out with the influence of technological innovations on the thinking and the makings of Information Science. The application of webometric indicators demonstrates that Link Density and the Web Impact Factor are insufficient. On the other hand, the other indicators stand out as useful, and are relevant tools to the measurement of data collected in the Web, as well as to the processes of information flows and to the interrelation among scholarly institutions inside the virtual world. This study also demonstrates that most of Latin American social sciences websites establish very few connections with the websites of other centers of the same country or region, which is reflected on a relatively low Network Density and emphasizes the enormous potential of connectivity as an area to be developed in the future by CLACSO and its member centers.

Lista de Figuras

Figura 1 – Inter-relação entre os subcampos das métricas dentro da Ciência da Informação segundo Björneborn (2002), Björneborn e Ingwersen (2003) e Thelwall et al. (2003)	57
Figura 2 – Inter-relação entre os subcampos das métricas dentro da Ciência da Informação segundo Vanti	61
Figura 3 – Interface da pesquisa avançada do Google que permite efetuar estratégia de busca para obter o número total de páginas dos sítios	99
Figura 4 – Sintaxe de dois sítios correspondentes a centros membros do CLACSO analisados nesta pesquisa: o primeiro representando um sub-subdomínio e o segundo um subdiretório	100
Figura 5 – Interface da pesquisa avançada do Alta Vista que permite a utilização de operadores booleanos	101
Figura 6 – Tela do <i>Marketleap Search Engine Marketing Services</i> para consulta	102
Figura 7 – Relatório emitido pelo <i>Marketleap Search Engine Marketing Services</i> com os resultados da Visibilidade/Popularidade dos sítios por diferentes motores de busca	102
Figura 8 – Interface de entrada de dados e opções do <i>Xenu Link Steuth</i>	104
Figura 9 – Relatório estatístico do programa <i>Xenu Link Steuth</i>	104
Figura 10 – Matriz reticular	109
Figura 11 – Representação visual de uma rede	110
Figura 12 – Matriz reticular dos centros membros mexicanos	208
Figura 13 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros mexicanos.....	209
Figura 14 – Matriz reticular dos centros membros brasileiros	211
Figura 15 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros brasileiros	212
Figura 16 – Matriz reticular dos centros membros argentinos	213
Figura 17 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros argentinos	214
Figura 18 – Matriz reticular dos centros membros colombianos	215
Figura 19 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros colombianos	216
Figura 20 – Matriz reticular dos centros membros cubanos	217
Figura 21 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros cubanos	217
Figura 22 – Matriz reticular dos centros membros peruanos	219
Figura 23 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros peruanos	219
Figura 24 – Matriz reticular dos centros membros chilenos	220
Figura 25 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros chilenos	221
Figura 26 – Matriz reticular dos centros membros equatorianos	222
Figura 27 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros equatorianos	222

Figura 28 – Matriz reticular dos centros membros uruguaiois	223
Figura 29 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros uruguaiois	223
Figura 30 – Matriz reticular dos centros membros bolivianos	224
Figura 31 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros bolivianos	224
Figura 32 – Matriz reticular dos centros membros venezuelanos	225
Figura 33 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros venezuelanos	225
Figura 34 – Matriz reticular dos centros membros paraguaiois	226
Figura 35 – Representação gráfica da interconexão (<i>links</i>) dos centros membros paraguaiois	226
Figura 36 – Representação gráfica das conexões (<i>links</i>) de cada país – panorama geral	228
Figura 37 – Representação gráfica das conexões (<i>links</i>) nacionais e internacionais entre os centros membros do CLACSO na Web	234

Lista de Tabelas

Tabela 1 –	Cruzamento entre as diferentes categorias de <i>links</i>	69
Tabela 2 –	Distribuição dos centros membros do CLACSO por país	93
Tabela 3 –	Sítios web mexicanos por tipo de instituição	113
Tabela 4 –	Sítios web brasileiros por tipo de instituição	114
Tabela 5 –	Sítios web argentinos por tipo de instituição	114
Tabela 6 –	Sítios web colombianos por tipo de instituição	115
Tabela 7 –	Sítios web cubanos por tipo de instituição	115
Tabela 8 –	Sítios web peruanos por tipo de instituição	116
Tabela 9 –	Sítios web chilenos por tipo de instituição	117
Tabela 10 –	Sítios web equatorianos por tipo de instituição	117
Tabela 11 –	Sítios web uruguaios por tipo de instituição	118
Tabela 12 –	Sítios web bolivianos por tipo de instituição	119
Tabela 13 –	Sítios web venezuelanos por tipo de instituição	119
Tabela 14 –	Sítios web paraguaios por tipo de instituição	120
Tabela 15 –	Sítios web centro-americanos e caribenhos por tipo de instituição	120
Tabela 16 -	Sítios web dos países latino-americanos por tipo de instituição	121
Tabela 17 -	Sítios web mexicanos por função institucional	123
Tabela 18 -	Sítios web brasileiros por função institucional	125
Tabela 19 -	Sítios web argentinos por função institucional	126
Tabela 20 -	Sítios web colombianos por função institucional	128
Tabela 21 -	Sítios web cubanos por função institucional	129
Tabela 22 -	Sítios web peruanos por função institucional	130
Tabela 23 -	Sítios web chilenos por função institucional	131
Tabela 24 -	Sítios web equatorianos por função institucional	131
Tabela 25 -	Sítios web uruguaios por função institucional	132
Tabela 26 -	Sítios web bolivianos por função institucional	133
Tabela 27 -	Sítios web venezuelanos por função institucional	133
Tabela 28 -	Sítios web paraguaios por função institucional	134
Tabela 29 -	Sítios web centro-americanos e caribenhos por função institucional	135
Tabela 30 –	Sítios web dos países latino-americanos por função institucional	136
Tabela 31 -	Categorias temáticas arroladas nos sítios dos centros membros do CLACSO	139
Tabela 32 -	Recursos informacionais automatizados disponíveis nos sítios dos centros membros do CLACSO por país	142
Tabela 33 -	Instituições mexicanas por cidade	143
Tabela 34 -	Instituições brasileiras por cidade	144
Tabela 35 -	Instituições argentinas por cidade	144
Tabela 36 -	Instituições colombianas por cidade	144
Tabela 37 -	Instituições cubanas por cidade	145
Tabela 38 -	Instituições peruanas por cidade	145
Tabela 39 -	Instituições chilenas por cidade	145
Tabela 40 -	Instituições equatorianas por cidade	145

Tabela 41 -	Instituições uruguaias por cidade	146
Tabela 42 -	Instituições bolivianas por cidade	146
Tabela 43 -	Instituições venezuelanas por cidade	146
Tabela 44 -	Instituições paraguaias por cidade	146
Tabela 45 -	<i>Ranking</i> dos sítios web mexicanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	149
Tabela 46 -	<i>Ranking</i> dos sítios web brasileiros segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	151
Tabela 47 -	<i>Ranking</i> dos sítios web argentinos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	153
Tabela 48 -	<i>Ranking</i> dos sítios web colombianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	154
Tabela 49 -	<i>Ranking</i> dos sítios web cubanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	155
Tabela 50 -	<i>Ranking</i> dos sítios web peruanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	156
Tabela 51 -	<i>Ranking</i> dos sítios web chilenos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	157
Tabela 52 -	<i>Ranking</i> dos sítios web uruguaios segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	157
Tabela 53 -	<i>Ranking</i> dos sítios web equatorianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	158
Tabela 54 -	<i>Ranking</i> dos sítios web bolivianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	159
Tabela 55 -	<i>Ranking</i> dos sítios web venezuelanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	159
Tabela 56 -	<i>Ranking</i> dos sítios web paraguaios segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	160
Tabela 57 -	<i>Ranking</i> dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006	160
Tabela 58 -	<i>Ranking</i> dos sítios web mexicanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	163
Tabela 59 -	<i>Ranking</i> dos sítios web brasileiros segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	164
Tabela 60 -	<i>Ranking</i> dos sítios web argentinos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	165
Tabela 61 -	<i>Ranking</i> dos sítios web colombianos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	166
Tabela 62 -	<i>Ranking</i> dos sítios web cubanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	167
Tabela 63 -	<i>Ranking</i> dos sítios web peruanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	168
Tabela 64 -	<i>Ranking</i> dos sítios web chilenos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	169
Tabela 65 -	<i>Ranking</i> dos sítios web uruguaios segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	169
Tabela 66 -	<i>Ranking</i> dos sítios web equatorianos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	170

Tabela 67 –	<i>Ranking</i> dos sítios web bolivianos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	171
Tabela 68 –	<i>Ranking</i> dos sítios web venezuelanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	171
Tabela 69 –	<i>Ranking</i> dos sítios web paraguaios segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	172
Tabela 70 –	<i>Ranking</i> dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006	172
Tabela 71 –	<i>Ranking</i> dos sítios web mexicanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	174
Tabela 72 –	<i>Ranking</i> dos sítios web brasileiros segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	175
Tabela 73 –	<i>Ranking</i> dos sítios web argentinos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	176
Tabela 74 –	<i>Ranking</i> dos sítios web colombianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	177
Tabela 75 –	<i>Ranking</i> dos sítios web cubanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	178
Tabela 76 –	<i>Ranking</i> dos sítios web peruanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	179
Tabela 77 –	<i>Ranking</i> dos sítios web chilenos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	180
Tabela 78 –	<i>Ranking</i> dos sítios web equatorianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	180
Tabela 79 –	<i>Ranking</i> dos sítios web uruguaios segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	181
Tabela 80 –	<i>Ranking</i> dos sítios web bolivianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	181
Tabela 81 –	<i>Ranking</i> dos sítios web venezuelanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	182
Tabela 82 –	<i>Ranking</i> dos sítios web paraguaios segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	182
Tabela 83 –	<i>Ranking</i> dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006	183
Tabela 84 –	<i>Ranking</i> dos sítios web mexicanos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	185
Tabela 85 –	<i>Ranking</i> dos sítios web brasileiros segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	186
Tabela 86 –	<i>Ranking</i> dos sítios web argentinos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	187
Tabela 87 –	<i>Ranking</i> dos sítios web colombianos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	188
Tabela 88 –	<i>Ranking</i> dos sítios web cubanos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	189
Tabela 89 –	<i>Ranking</i> dos sítios web peruanos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	189

Tabela 90 –	<i>Ranking</i> dos sítios web chilenos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	190
Tabela 91 –	<i>Ranking</i> dos sítios web equatorianos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	191
Tabela 92 –	<i>Ranking</i> dos sítios web uruguaios segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	191
Tabela 93 –	<i>Ranking</i> dos sítios web bolivianos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	192
Tabela 94 –	<i>Ranking</i> dos sítios web venezuelanos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	193
Tabela 95 –	<i>Ranking</i> dos sítios web paraguaios segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	193
Tabela 96 –	<i>Ranking</i> dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo sua Luminosidade, com dados do <i>Xenu Link Sleuth</i> , junho/julho 2006	194
Tabela 97 –	<i>Ranking</i> dos sítios web mexicanos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	195
Tabela 98 –	<i>Ranking</i> dos sítios web brasileiros segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	196
Tabela 99 –	<i>Ranking</i> dos sítios web argentinos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	198
Tabela 100 –	<i>Ranking</i> dos sítios web colombianos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	199
Tabela 101 –	<i>Ranking</i> dos sítios web cubanos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	200
Tabela 102 –	<i>Ranking</i> dos sítios web peruanos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	201
Tabela 103 –	<i>Ranking</i> dos sítios web chilenos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	201
Tabela 104 –	<i>Ranking</i> dos sítios web equatorianos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	202
Tabela 105 –	<i>Ranking</i> dos sítios web uruguaios segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	202
Tabela 106 –	<i>Ranking</i> dos sítios web bolivianos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	203
Tabela 107 –	<i>Ranking</i> dos sítios web venezuelanos segundo sua Densidade	

	Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	204
Tabela 108 –	<i>Ranking</i> dos sítios web paraguaios segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	204
Tabela 109 –	<i>Ranking</i> dos sítios centro-americanos e caribenhos segundo sua Densidade Média por <i>Link</i> , com dados do programa <i>Xenu Link Sleuth</i> e do motor de busca Google, junho/julho 2006	205
Tabela 110 –	Densidade da rede por país	227
Tabela 111 –	Conexões recíprocas nacionais e internacionais entre centros membros do CLACSO	231
Tabela 112 –	Conexões dos centros com o CLACSO por país	232
Tabela 113 –	Lista completa dos centros membros do CLACSO	255
Tabela 114 –	Código e classificação dos centros membros por tipo de instituição	270
Tabela 115 –	Código e classificação dos centros membros por função institucional	270
Tabela 116 –	Código e classificação dos centros membros por área temática que aborda	270
Tabela 117 –	Código e classificação por tipo de recurso automatizado de informação que disponibiliza	271
Tabela 118 –	Código e classificação por área geográfica	272
Tabela 119 –	Centros Membros por País e Tamanho de Sítio	276
Tabela 120 –	Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados	283
Tabela 121 –	Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados	288

Sumário

1	Tema de Pesquisa	16
1.1	Delimitação do Tema	16
1.2	Questões de Pesquisa	16
2	Justificativas	17
3	Objetivos	20
3.1	Geral	20
3.2	Específicos	21
4	Hipóteses	22
5	Recursos Gerados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação: avanços e desafios	24
5.1	Internet	24
5.2	World Wide Web	32
5.3	Hipertexto	34
6	Métodos Quantitativos de Avaliação do Fluxo da Informação e do Conhecimento Científico	42
6.1	Biblio-, Ciento-, Infor-metria	42
6.2	Webometria	52
6.2.1	<i>Webometria, Cibermetria e outras denominações</i>	53
6.2.2	<i>Webometria, Cibermetria e suas relações com a Bibliometria, Cientometria e Informetria</i>	55
6.2.3	<i>Escopo e aplicações da Webometria</i>	62
6.2.4	<i>Os weblinks</i>	65
6.2.4.1	<i>Investigações sobre os links</i>	69
6.2.5	<i>Ferramentas para a realização de estudos webométricos</i>	74
a)	Motores de busca	74
b)	Programas mapeadores	75
c)	Programas para análise e visualização de redes	77
6.2.6	<i>Indicadores webométricos</i>	78
a)	Tamanho dos sítios web	79
b)	Visibilidade/Popularidade	80
c)	Fator de Impacto Web (FIW)	81
d)	Luminosidade	83
e)	Densidade Média por <i>Link</i> (DML) ou Densidade Hipertextual	84
f)	Densidade da Rede (DR)	84
6.2.7	<i>Dificuldades na realização de estudos webométricos</i>	85
6.2.8	<i>Importância da Web e dos estudos webométricos</i>	90
7	Material e Método de Pesquisa	92
7.1	Material	92
7.2	Método	94

7.2.1	<i>Seleção, coleta e identificação</i>	94
7.2.2	<i>Classificação e codificação das informações</i>	96
7.2.3	<i>Quantificação automatizada dos sítios web</i>	98
7.2.3.1	Motores de busca.....	98
7.2.3.2	Mapeadores.....	103
7.2.4	<i>Análise e visualização de redes</i>	108
7.2.4.1	Cálculo da Densidade da Rede	108
7.2.4.2	Programas para a Representação da Rede	109
8	Caracterização dos Sítios Web	111
8.1	Tipo de Instituição	112
8.2	Função Institucional	122
8.3	Áreas do Conhecimento	136
8.4	Recursos Informacionais Automatizados	141
8.5	Localização Geográfica	143
9	Aplicação dos Indicadores Webométricos	147
9.1	Tamanho dos Sítios Web	147
9.2	Visibilidade/Popularidade	161
9.3	Fator de Impacto Web (FIW)	173
9.4	Luminosidade	184
9.5	Densidade Média por <i>Link</i> (DML)	194
10	Conexões Nacionais e Internacionais	206
10.1	México	206
10.2	Brasil	209
10.3	Argentina	212
10.4	Colômbia	214
10.5	Cuba	216
10.6	Peru	218
10.7	Chile	220
10.8	Equador	221
10.9	Uruguai	222
10.10	Bolívia	224
10.11	Venezuela	225
10.12	Paraguai	226
10.13	América Central e Caribe	227
10.14	Análise Comparativa	227
10.15	Reciprocidade: <i>links</i> bidirecionais	230
10.16	Conexões dos Centros Membros com o CLACSO	231
11	Conclusão	235
	Referências	243
	Apêndices	254

1 Tema de Pesquisa

Análise webométrica dos principais sítios acadêmicos em Ciências Sociais na América Latina.

1.1 Delimitação do Tema

Análise das relações entre os sítios de instituições acadêmicas filiadas ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO) na Web.

1.2 Questões de Pesquisa

- Qual é a posição do novo campo da webometria dentro da Ciência da Informação e como ele se inter-relaciona com os tradicionais campos da Bibliometria, Cientometria e Informetria?
- Como são enfocados os *links* nos estudos webométricos e qual a função deles no espaço web acadêmico?
- Como se formam os aglomerados, agrupamentos ou *clusters* no espaço web acadêmico nas Ciências Sociais?
- Quais são as posições e hierarquias diferenciadas que podem ser observadas na Web e em que medida elas refletem graus diversos de importância dos centros membros filiados ao CLACSO?
- Como a área de Ciência da Informação vem se apropriando e utilizando os conceitos relacionados aos novos campos que estão surgindo a partir das inovações no campo das tecnologias da informação e da comunicação?

2 Justificativas

O fato da Web ter se convertido em um importante meio de comunicação nos mais diversos âmbitos, incluindo os acadêmicos e científicos, torna oportuno o estudo das formas de inserção de áreas como as Ciências Sociais também neste meio. A expansão na utilização da Internet como ferramenta de comunicação, intercâmbio de informações e divulgação dos avanços das pesquisas científicas e da produção intelectual de investigadores, centros acadêmicos e instituições universitárias faz com que sejam necessárias a medição e a avaliação destes fenômenos nos moldes do que tradicionalmente era realizado com o material impresso. Mais ainda quando sabemos que a Internet ganha relevância como meio de consagração da visibilidade de uma área, instituição ou pesquisador, outorgando-lhe um verdadeiro status de "existência". Ademais, a comunidade científica, ao saber como está organizada e interconectada a informação de um determinado campo do conhecimento na Web, poderá ter acesso rápido e fácil às fontes de informação indispensáveis e mais importantes na área.

Além disto, medir a Web é fundamental para compreender melhor o seu funcionamento a fim de que também a sociedade em geral possa, por meio dos resultados destas pesquisas, aproveitar melhor todas as suas potencialidades, principalmente se se pensar que cada vez mais a Internet e a Web serão utilizadas por um número maior de indivíduos, atingindo diferentes classes sociais e, possivelmente, aumentando sua importância na maior parte das atividades humanas.

A proposta de realizar uma pesquisa onde sejam analisados os *links* entre os principais sítios acadêmicos de Ciências Sociais latino-americanos disponíveis na Web se insere, portanto, no contexto do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, na busca da compreensão de como funcionam os mecanismos de acesso à informação em áreas como as Ciências Sociais e na contribuição para uma maior visibilidade dos atuais instrumentos de divulgação e

oferta de informações acadêmicas em meio eletrônico. Fundamenta-se, ainda, na necessidade de avaliação constante destes instrumentos como forma de aperfeiçoar e satisfazer as demandas informativas dos usuários, frente às inovações das tecnologias da informação e às mudanças ocorridas na organização do fluxo, na intermediação e na recuperação da informação nas sociedades contemporâneas. Considera-se que o domínio das novas tecnologias é condição essencial para o progresso da pesquisa científica em Ciência da informação e que o papel do profissional da área é fundamental para a consolidação do novo paradigma no tratamento da informação estabelecido com o advento da Internet.

Às razões já mencionadas que justificam a relevância do projeto aqui apresentado, soma-se o fato da quase total ausência de estudos webométricos na academia brasileira e latino-americana, o que contrasta com a expansão deste tipo de pesquisas no plano internacional. Na Ciência da Informação brasileira, existe uma grande lacuna no que diz respeito a estudos webométricos e, conseqüentemente, a análises interpretativas dos *links* e de seus significados. No presente estudo, procurar-se-á, portanto, cobrir esta lacuna, buscando-se, ao mesmo tempo, dar continuidade à pesquisa desenvolvida no Curso de Mestrado Ciência da Informação, onde foram abordadas as diversas formas de medir o fluxo da informação e do conhecimento em distintos contextos por meio da bibliometria, da cientometria e da informetria (VANTI, 2001). Com esta nova investigação pretende-se contribuir para o avanço destes assuntos, aprofundando e estendendo tais estudos ao âmbito da webometria. O propósito, neste caso, é examinar os seus diversos conceitos, nomenclatura, histórico e aplicações, bem como estabelecer relações e comparações entre a webometria e os subcampos mencionados, determinando a posição ocupada por esta nova área dentro da Ciência da Informação.

Esta pesquisa deve servir, também, para questionar a postura da Ciência da Informação em relação aos novos espaços que vêm se abrindo na atualidade. Percebem-se uma busca e um interesse constantes pelo desenvolvimento da área,

pelas inovações, para incorporar de forma rápida as novas tecnologias à prática bibliotecária. Há, entretanto, pouca reflexão quanto à assimilação destes conhecimentos e, principalmente, quanto aos conceitos que são utilizados no bojo destas mudanças. Neste sentido, julga-se importante revisar certas noções tão fortemente incorporadas ao longo do tempo, quando o foco central dos estudos e prática na área estava voltado ao suporte papel. Com a mudança de eixo da informação impressa para a informação digital, torna-se necessário expandir os horizontes teóricos da disciplina, incorporando novos conceitos, categorias, definições e modos de entender os fenômenos informacionais que possam servir para a construção de novos paradigmas.

Na Ciência da Informação existem muitos conceitos que não estão suficientemente sedimentados. A área ainda carece de um arcabouço conceitual sólido. Portanto, torna-se urgente e apropriada a discussão, a reflexão e a possível contribuição no sentido de estabelecer alguns princípios e conceitos teóricos que auxiliem no redirecionamento da disciplina. Como bem aponta Souza (1986, p. 189): “Nenhuma ciência sobrevive sem um corpo de teorias e princípios – eles constituem o próprio sustentáculo da profissão, a sobrevivência e o progresso da própria ciência”.

Com relação à escolha do objeto desta pesquisa para a análise empírica - sítios de Ciências Sociais – esta coincide, em parte, com o objeto de estudo da dissertação de mestrado da autora (banco de dissertações e teses em Antropologia) e com as atividades desenvolvidas durante a sua carreira como bibliotecária, havendo trabalhado sempre nesta área: sete anos no Núcleo de Pesquisa e Documentação da Política Rio-grandense do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UFRGS e, posteriormente, no Centro de Informação em Ciência & Tecnologia do Instituto Latino-Americano de Estudos Avançados (ILEA) desta mesma Universidade. Foi no ILEA onde, recentemente, junto com uma equipe interdisciplinar, a autora participou da criação da Biblioteca Digital do Mundo do Trabalho: banco de dados que reúne informações sobre pesquisadores,

núcleos e produção científica com textos na íntegra de todas as universidades brasileiras sobre o tema. A estes antecedentes vem se agregar a realização de um curso de formação à distância sobre bibliotecas virtuais em Ciências Sociais no segundo semestre de 2002. Este curso, ministrado pelo Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO), foi mais um fator decisivo na hora de escolher e delimitar o material empírico para esta investigação.

Para finalizar, considera-se que os resultados desta pesquisa poderão ser úteis para os pesquisadores das áreas de Ciência da Informação e de Ciências Sociais e também para os acadêmicos que atuam em instituições filiadas ao CLACSO e para a própria equipe de trabalho deste.

3 Objetivos

A seguir serão apresentados os objetivos gerais e específicos desta pesquisa.

3.1 Geral

O objetivo geral deste estudo é investigar a relação que une ou vincula diferentes pontos do espaço virtual acadêmico por meio dos *links*. Nesta pesquisa, o foco de análise empírica será o estudo dos *links* enquanto fontes de informação e como instrumentos de conexão e de ligação que influenciam e são influenciados pelas relações acadêmicas neste ambiente e fora do mundo virtual. A análise dos *links* será feita com base nos sítios mais representativos das Ciências Sociais latino-americanas integrantes do CLACSO disponíveis na Web.

Mediante o estudo dos *links*, procurar-se-á traçar mapas que reflitam a posição destas disciplinas no espaço virtual, que representem as inter-relações e os pontos de contato que se estabelecem entre sítios acadêmicos da mesma área

do conhecimento e medir o "tamanho", a "visibilidade/popularidade", o "fator de impacto web", a "luminosidade" e a "densidade média por *link*" dos sítios, além de reconstruir e analisar as redes de ligações que existem entre eles, calculando também a "densidade da rede". Será possível, desta forma, testar a aplicabilidade dos indicadores webométricos desenvolvidos na literatura internacional nestes últimos anos.

3.2 Específicos

3.2.1 Investigar o novo campo da webometria, produto da expansão das tecnologias de informação e comunicação, e relacioná-lo com os tradicionais campos da bibliometria, cientometria e informetria dentro da Ciência da Informação

3.2.2 Descobrir como a área de Ciência da Informação vem se apropriando e utilizando os conceitos relacionados aos novos campos que estão surgindo a partir das mais recentes inovações tecnológicas no mundo da informação

3.2.3 Traçar o perfil da configuração da informação acadêmica latino-americana em Ciências Sociais e de suas interconexões na Web, por meio da análise webométrica dos sítios dos centros membros do CLACSO.

3.2.4 Averiguar como são analisados os *links* nos estudos webométricos e identificar, especialmente, a função deles no espaço web acadêmico.

3.2.5 Buscar um melhor entendimento de como se produzem os agrupamentos ou *clusters* de sítios no espaço web acadêmico, por meio da análise dos *links* que se estabelecem entre os centros membros do CLACSO.

3.2.6 Desenhar mapas que representem as ligações, conexões ou vínculos existentes entre os principais centros acadêmicos de Ciências Sociais latino-americanos na Web.

3.2.7 Observar que tipo de relações sociais (hierárquicas ou igualitárias) se estabelece por meio das ligações entre sítios de uma mesma área do conhecimento na Web.

3.2.8 Aplicar, por meio da realização do estudo empírico, diferentes indicadores webométricos aos sítios acadêmicos de Ciências Sociais filiados ao CLACSO no espaço acadêmico web, testando a sua pertinência e utilidade.

4 Hipóteses

4.1 A Ciência da Informação dedica-se a estudar como são gerados, organizados, distribuídos e utilizados os recursos e as estruturas da informação por distintos usuários em diferentes contextos e suportes. A webometria seria, então, o novo campo dentro destas grandes áreas do conhecimento que surge com o propósito de estudar especificamente os aspectos quantitativos da informação no meio eletrônico. Pode-se, assim, sugerir que: **a webometria inter-relaciona-se com os campos da bibliometria, da cientometria e da informetria, de tal forma que ela estaria envolvida pela informetria e estabeleceria uma relação de sobreposição com a bibliometria e a cientometria.**

4.2 Com relação aos *links*, acredita-se que eles devam ter diferentes funções, com distintos objetivos. A partir deste pressuposto, neste estudo infere-se que:

- **no que tange aos estudos webométricos, os *links* servem para mostrar o grau de relação que existe entre os sítios web.**

- no que diz respeito aos espaços web acadêmicos, um sítio *linka* o outro como forma de se apoiar em um sítio considerado mais importante para, com isto, se valorizar e se tornar mais visível.

4.3 A partir da análise dos relacionamentos entre os sítios acadêmicos, **acredita-se encontrar vários agrupamentos de sítios (clusters) mantendo vínculos de intensidade variada entre si por meio de *links*.**

4.4 Tendo em vista que a Web reflete a sociedade com seus problemas e soluções e que o mundo virtual não é diferente do mundo real, **pressupõe-se que haja na rede, e em especial nas relações acadêmicas, também, uma estrutura hierárquica, onde existem sítios muito *linkados*, mais importantes, e com uma maior visibilidade e outros menos *linkados*, menos valorizados e menos visitados.**

5 Recursos Gerados pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação: avanços e desafios

Este capítulo está dividido em três seções, onde são abordados sucessivamente a Internet, a *World Wide Web* e o Hipertexto, enquanto conceitos centrais no desenvolvimento das Tecnologias da Informação e da Comunicação.

5.1 Internet

A Internet, como um recurso que surgiu no bojo das transformações desencadeadas pelos avanços tecnológicos, vem propiciando novas formas de transmitir, de organizar e de buscar a informação, assim como de pensar e de tratar a comunicação na sociedade contemporânea. Apesar do lugar central que tal ferramenta ocupa no desenvolvimento das comunicações, é um recurso que avançou muito mais rapidamente na sua materialização técnica do que nos campos da teorização, da reflexão filosófica e da análise dos seus impactos sociais. Precisamente, por causa disto, ainda não é muito extensa a produção acadêmica que se debruça sobre as mudanças sociais mais profundas que estão ocorrendo.

Ao resgatar um pouco da história desta tecnologia e buscando defini-la, pode-se dizer que a Internet é uma rede global que possibilita a comunicação entre computadores e a interconexão de redes locais, regionais e internacionais. Para Castells (2000, online), a Internet é muito mais do que uma mera tecnologia, “é um meio de comunicação, de integração e de organização social”. Poderia-se acrescentar, ainda, que a Internet é uma valiosa fonte de informação. Nasceu nos finais da década de 60 nos Estados Unidos, durante a Guerra Fria, como um programa de pesquisa militar da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa dos Estados Unidos (ARPA). Desta iniciativa surgiu a ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*), uma rede experimental de supercomputadores que visava garantir a comunicação entre computadores mesmo no caso de ataques nucleares. Os cientistas aproveitaram tais

desenvolvimentos para fazer seus estudos, experiências e criar redes tecnológicas. O resultado foi uma arquitetura de rede descentralizada, horizontal, composta por milhares de redes de computadores autônomos com inúmeras maneiras de conexão. O projeto ARPANET, que se tornou operacional a partir de 1975, deu origem às tecnologias utilizadas nos dias de hoje e também ao termo Internet, que serve para designar todas as redes conectadas pelo protocolo padrão TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*).

A Internet foi usada primeiramente no meio científico e acadêmico estadunidense e mais tarde foi estendida à comunidade internacional. No seu início, não era permitido o uso da rede mundial para fins comerciais. As empresas e organizações que visavam lucro só foram utilizar a Internet para divulgar e vender seus produtos bem depois, em 1987, quando houve a liberação para este fim nos Estados Unidos, aumentando significativamente o número de computadores e de usuários na rede. Um novo impulso à Internet se deu dois anos mais tarde com a criação da *World Wide Web*, um sistema que reúne documentos multimídia acessíveis por meio do uso de navegadores ou *browsers*.

Em 1993, com o desenvolvimento da versão do programa Mosaic¹ para microcomputadores que permitia o acesso aos recursos da Web pela *University of Illinois* (EUA), houve mais uma ampliação no uso da Internet. Tal difusão se deu pelas facilidades que este recurso trazia ao incluir a possibilidade de utilização de *mouse*, de menus, de janelas e de barras de rolamento pelo usuário, tornando esta tecnologia acessível a um número maior de pessoas (CENDÓN, 2000).

No momento atual, o uso da Internet vem crescendo vertiginosamente e se consolidando como uma fonte de informação fundamental para diversos setores da sociedade, especialmente no âmbito acadêmico. De acordo com Meadows (1999), fica cada vez mais difícil para o pesquisador investigar determinados temas sem recorrer ao uso desta tecnologia. O motivo de tal afirmação tem

¹ Primeiro web browser popular criado por uma equipe liderada por Marc Andreessen no *National Center for Super Computing Applications* (VAZ, 2001).

relação com a crescente quantidade de informação disponível e com a velocidade com que os mais diversos assuntos são atualizados neste meio. Representa, ademais, um veículo importante de transmissão de dados entre pesquisadores e possibilita a divulgação da produção científica a um público muito maior e de forma mais rápida do que pelos canais tradicionais. Bossy (1995) acrescenta, ainda, que a Internet é uma extensão da comunidade científica e que por meio dela é possível observar a “ciência em ação”.

Os serviços disponíveis para o acesso aos recursos da rede são muitos. Porém, os mais relevantes para a troca e divulgação da informação são o correio eletrônico, os boletins ou informativos eletrônicos, as listas e os grupos de discussão, o FTP (*File Transfer Protocol*) e também a *World Wide Web*. Já para buscar a informação disponível na Internet, são utilizados os mecanismos de busca.

O correio eletrônico, serviço inventado em 1972 por Ray Tomlinson, é um dos mais utilizados nos dias de hoje por diferentes setores da sociedade. Permite, além da troca de mensagens entre os indivíduos onde quer que eles estejam, a possibilidade de envio de documentos eletrônicos anexos às mensagens que podem ser abertos, gravados e modificados no computador do receptor. Tal ferramenta tem sido especialmente importante para a troca de informação no meio acadêmico, gerando maior rapidez no desenvolvimento da produção científica.

O boletim ou informativo eletrônico é um serviço geralmente gratuito utilizado por entidades de classe, instituições públicas ou privadas para a divulgação de suas atividades e de notícias de interesse do participante tais como acontecimentos, novidades, reuniões, decisões, realização de eventos, etc. mediante cadastramento prévio. Tais informações são enviadas aos usuários via correio eletrônico.

A necessidade de compartilhamento de informação e o interesse em criar fóruns de debate originaram extensões do correio eletrônico: as listas de discussão e, posteriormente, os grupos de discussão. As listas de discussão utilizam o mesmo sistema do correio eletrônico, mas multiplicam seus efeitos, ao tornar possível que uma mensagem emitida por um integrante da lista seja lida por todos os outros assinantes e que estes, por seu lado, possam responder às mensagens recebidas ou enviar novas mensagens ao grupo. Muitos assinam listas de discussão para se manter atualizados nos assuntos discutidos e para obter informações acerca dos eventos que são divulgados por este meio, sendo que este recurso é bastante utilizado por especialistas ou profissionais de áreas ou campos disciplinares específicos. Todas as mensagens são armazenadas em arquivos que ficam disponíveis, possibilitando a pesquisa retrospectiva de algum tópico em particular discutido pelo grupo.

Os grupos de discussão, *newsgroups* ou simplesmente Usenet, são fóruns que disponibilizam um espaço e incentivam a interação entre pessoas que se interessam pelo mesmo assunto. Porém, ao contrário da lista de discussão, neste sistema não há necessidade da pessoa se cadastrar para fazer parte do grupo. Basta utilizar um programa específico - o cliente de *news* - que deve ser configurado para conectar um servidor que permita o acesso do usuário. Procedendo desta forma, tal serviço funciona como um quadro de avisos. As mensagens originais e respostas ficam armazenadas no servidor somente por alguns dias e podem ser lidas ou replicadas neste período, depois são excluídas. Além das mensagens, a Usenet oferece também um recurso conhecido como FAQ (*Frequently Asked Questions*) que permite ao usuário visualizar as perguntas que são expostas de forma mais freqüente com suas respectivas respostas, fornecendo, desta maneira, as informações básicas dos temas que são tratados dentro de um grupo.

O correio eletrônico, as listas e os grupos de discussão são considerados ferramentas de comunicação assíncrona, pois os participantes não necessitam

trocar mensagens em tempo real, como nos *chats* (recurso para troca de mensagens instantâneas na rede, conhecido como “sala de bate-papo”) ou nas videoconferências (forma de comunicação interativa que permite o contato entre duas ou mais pessoas situadas em locais diferentes por meio de áudio e visualização de vídeo). Nos três casos anteriormente citados (correio, listas e grupos), quando alguém envia uma mensagem em um momento, o receptor ou receptores podem responder quando lhes for conveniente, permitindo assim uma reflexão maior antes de emitir nova mensagem (CENDÓN, 2000; FULKS et al., 2003).

Já o FTP (*File Transfer Protocol*) é o protocolo usado para a transferência de arquivos de um computador remoto para outro. Existem diversos sítios na rede que oferecem a possibilidade de “baixar” um determinado arquivo gratuitamente para o computador do usuário. Esses arquivos podem trazer qualquer tipo de informação ou dado e a transferência deles ocorre desde que tais arquivos estejam armazenados em computadores que tenham um servidor de FTP habilitado. Existe, entretanto, outro protocolo de transmissão de dados que atualmente está sendo muito mais utilizado que o FTP, o HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). Esta preferência se dá porque o HTTP, além de proceder à transferência de arquivos, permite a visualização de arquivos codificados na linguagem HTML (*Hypertext Markup Language*) por meio da Web, recurso que será abordado com maior detalhadamento na próxima seção.

Os mecanismos de busca ou buscadores, que também serão tratados nas seções subseqüentes, são mecanismos que permitem localizar e recuperar recursos informacionais nas mais de 100 milhões de páginas HTML existentes na Internet nos dias de hoje, conforme pesquisa da empresa de consultoria inglesa Netcraft (2007). Há dois tipos de buscadores: os diretórios e os motores de busca. Os diretórios podem ser considerados catálogos de sítios, compilados por pessoas e organizados por categorias e subcategorias de assuntos, permitindo ao usuário navegar por estas listas hierárquicas em busca de informação. Esta ferramenta foi

mais utilizada quando o conteúdo da Internet era ainda reduzido e não necessitava de coleta automática. Porém, com o crescimento da rede, tornou-se imprescindível a criação de mecanismos de busca mais avançados que dispusessem de máquinas ou robôs tanto para a indexação das páginas web quanto para a extração da informação nelas contida. Além disso, este tipo de ferramenta dispõe de uma interface para que o interagente possa incluir palavras-chave, expressões de busca ou mesmo termos em linguagem natural para alavancar o processo de busca da informação em toda a rede (RODRÍGUEZ-TASTETS, 2003; CENDÓN, 2001).

Depois desta breve descrição das principais ferramentas técnicas que facilitam a interação dos usuários ou interagentes por meio da “rede das redes”, considera-se oportuno realizar algumas rápidas reflexões analíticas sobre o marco histórico em que estas tecnologias vêm se desenvolvendo. Ao analisar a Internet não só como uma tecnologia avançada, mas também e, principalmente, como produto de um entorno social que propiciou a sua existência, podemos apontar alguns acontecimentos que estiveram muito ligados ao surgimento deste fenômeno. Afinal, sabe-se que nenhum recurso tecnológico surge de forma isolada, está sempre vinculado à realidade cultural e social da qual faz parte.

De acordo com Castells (1999), houve três processos nos finais dos anos sessenta e início dos setenta que começaram a convergir para o despontar de um novo mundo: a revolução das tecnologias da informação e comunicação, a crise econômica do capitalismo e do papel do Estado e de sua conseqüente reestruturação, assim como o florescimento de novos movimentos sociais e culturais. Tais processos, interagindo de forma paralela, porém independentes, propiciaram – nos finais do século XX e início do século XXI – uma redefinição histórica das relações de produção, de poder e de experiência (individual e coletiva), que acabaram por gerar uma nova sociedade. Conforme este autor, esta sociedade caracteriza-se por apresentar uma estrutura social dominante (sociedade em rede); uma nova economia (globalizada) e uma nova cultura

(virtual). Estaríamos, portanto, diante de uma nova realidade, a chamada “Sociedade da informação”.

A expressão “Sociedade da Informação” passou a substituir o conceito de “Sociedade Pós-industrial” para indicar o novo paradigma técnico-econômico em curso. Na verdade, tais conceitos tentam expressar as transformações técnicas, organizacionais e administrativas que têm como peça fundamental a informação (WERTHEIN, 2000). Esse novo paradigma, de acordo com Castells (1999), apresenta como principais características, além da informação como matéria-prima, a penetrabilidade (capacidade de integrar toda a atividade humana, individual ou coletiva, afetando, assim, a sociedade como um todo), o predomínio da lógica das redes (todos os processos funcionam de forma interconectada), a flexibilidade (favorecimento de processos reversíveis, modificação por reorganização de componentes, a tecnologia com alta capacidade de reconfiguração) e a crescente convergência de tecnologias (a microeletrônica, as telecomunicações, a optoeletrônica, os computadores e também a biologia, de acordo com suas trajetórias de desenvolvimento nas diversas áreas do saber, tornam-se interligadas e transformam as categorias com as quais pensamos todos os processos). A tecnologia passa assim a ser o foco central nesta nova sociedade que se perfila.

Os avanços e facilidades que surgiram e continuam se apresentando no âmbito da comunicação, da informação e da informática vêm alterando rapidamente a forma de leitura, de escrita, de interação e de relacionamento interpessoal. Cabe, entretanto, propor uma reapropriação crítica das novas tecnologias e uma auto-reflexão dos estudiosos e dos próprios interagentes sobre as limitações, potencialidades e desafios no uso de tais recursos. O hipertexto, por exemplo, tem sido visto como promessa de poder, liberdade e independência. A própria Internet ainda é idealizada como o espaço que irá democratizar a informação e o conhecimento, reforçando o velho mito de que o avanço nas tecnologias da informação e da comunicação irá levar, por si só, a uma

democracia universal ou a uma “ágora ateniense”. Estas sugestivas possibilidades, no entanto, não se alcançam de forma automática: as pessoas devem ser preparadas para absorver e aprender a usar esta tecnologia de modo salutar e solidário, a fim de atingir um progresso social que beneficie a todos e não somente à parte mais abastada e culta da sociedade. Para isso é necessário adotar um processo de ensino e de aprendizagem que vá além da questão técnica. Afinal, as atuais tecnologias da informação e da comunicação não são simples ferramentas a serem aplicadas, envolvem muito mais do que isso. São, na verdade, processos cuja evolução e desenvolvimento dependem da interação com o meio social.

Autores como Schaf (1995) e Mattelart (2003) têm chamado a atenção para o perigo de se cair na armadilha do determinismo técnico, ao achar que as transformações tecnológicas poderão resolver automaticamente problemas sociais e políticos pré-existentes. O que se percebe é que isso não ocorreu. Pelo contrário, as tecnologias da informação e da comunicação vêm produzindo um abismo ainda maior entre aqueles que têm acesso a estas tecnologias e aqueles que não têm qualquer possibilidade de interagir com estes novos recursos tecnológicos. Mattelart (2003) assevera que o ensino, por exemplo, não pode ser simplesmente técnico, deve ser acompanhado de uma reflexão filosófica crítica a respeito do que significa antropologicamente a introdução destas novas tecnologias nos modos de pensar, de saber e de difundir o conhecimento. Para Mattelart, este processo exige um debate, acima de tudo, democrático.

Wolman (2003, p. 20), uma autora que também questiona a “tecnologização” da comunicação e da sociedade, afirma que “de nada serve se comunicar de um extremo ao outro do mundo se uma visão do homem e da sociedade não orienta as proezas tecnológicas”. E ainda provoca: “tecnologizar ou humanizar a comunicação é um dos maiores desafios do século XXI” (WOLMAN, 2003, p. 23). Na sua opinião,

[...] de uma tecnologia de comunicação [e informação], o essencial é menos a performance da ferramenta do que a ligação

existente entre esta técnica, o modelo cultural de relacionamento dos indivíduos e o projeto para o qual esta tecnologia foi destinada (WOLMAN, 2003, p.32-33).

Cabe ressaltar, por conseguinte, que mesmo com o aumento no número de pessoas fazendo parte deste novo tipo de socialização e de comunicação que permite ligar indivíduos, grupos e instituições em todo o mundo, o acesso à Internet ou a esta cibercultura não é universal: existem grandes desigualdades. A partir de dados de diversas fontes compilados no período entre 1998 e 2000, verificou-se que os países industrializados, com apenas cerca de 15% da população do planeta, representavam 88% dos usuários da Internet. Constatou-se também uma considerável disparidade regional na difusão da Internet. Em um estudo realizado pela Nielsen/Netratings, no último trimestre de 2002, os indicadores demonstravam que cerca de 580 milhões de pessoas tinham acesso à Internet a partir de suas casas, sendo que 29% destes lares eram nos Estados Unidos, 23% deles na Europa e somente 13% correspondiam a usuários da região da Ásia e Pacífico (DIÁRIO, 2003). Em cada região ou país observou-se também uma considerável desigualdade social, racial, de gênero, por idade e espacial no acesso à Internet (CASTELLS, 1999).

A conclusão a que se chega, a partir da interpretação destes percentuais tão distintos representando o acesso a este novo espaço cibernético, é de que a Internet, embora revolucionária e com imensas potencialidades, não chegou à grande massa da população. O acesso democrático à informação (ágora virtual) continua sendo apenas uma esperança para a maior proporção da sociedade humana. Aos excluídos e analfabetos vêm se somar, agora, bilhões de novos analfabetos digitais. Estas são questões que não devem ser esquecidas quando são efetuadas análises do novo mundo virtual e de suas possibilidades, sob pena de se criarem mundos paralelos que pouco têm a ver com o mundo real.

5.2 *World Wide Web*

Pode-se traduzir WWW como a "*teia mundial*" de informações. Em 1989, o pesquisador Tim Berners-Lee do CERN, Centro Europeu de Pesquisas Nucleares, situado em Genebra, Suíça, desenvolveu um sistema de navegação na Internet que se tornou conhecido como *World Wide Web* (WWW). A Web foi concebida como um integrador de informação dentro do qual toda a informação disponível na Internet poderia ser buscada de maneira simples e consistente, em todo tipo de arquitetura de máquina. Os sítios que abriga podem ser procurados e "descarregados" pelo protocolo HTTP. Este protocolo simplifica a escrita de endereços, busca automaticamente na Internet pelo endereço indicado (URL - *Universal Resource Location*) e abre a página solicitada para que se possa visualizá-la na tela do computador.

A Web é construída em torno de três idéias principais: distribuição geográfica e física de documentos, localização não-ambígua de documentos e interface uniforme para diferentes bases de dados. Além disso, ela também dispõe de um ambiente multimídia com gráficos, som, imagem, vídeo etc., fazendo com que a informação seja apresentada de maneira muito mais atraente ao usuário. A chave do sucesso da *World Wide Web* é o hipertexto: textos e imagens são interligados através de palavras-chave ou "*links*", tornando a navegação simples e agradável (INSIDE, 2003). Por meio da WWW, o usuário tornou-se um navegador ativo, cabendo a ele buscar as informações armazenadas na rede conforme seus desejos e suas necessidades, utilizando as facilidades da interface gráfica, recurso próprio deste ambiente de rede (LEÃO, 1999).

Os programas que permitem esta navegação em busca de informação na Web são conhecidos como *browsers* ou navegadores e, desde o Mosaic, já foram desenvolvidos outros mais modernos e com mais recursos, cada qual com sua própria maneira de funcionar e com características peculiares.

Tim Berners-Lee descreve a Web como sendo uma rede que trouxe como resultado à sociedade “poder ao indivíduo, eficiência social, compreensão e harmonia e exploração do poder da computação na vida real” (VAZ, 1997, online).

Para Cronin e McKim (1999, p.74, tradução nossa): “ A Web funciona como um foro mundial; um espaço compartilhado que suscita novas formas de interação social”.

Já para Wolton (2003, p. 26) a Web é “um subconjunto da Internet que liga páginas por estruturas de hipertextos”.

5.3 Hipertexto

Na seção anterior o hipertexto foi mencionado como o conceito central no desenvolvimento da Web. Na verdade, a idéia de ler um texto e ter como vinculá-lo a outras informações ou a outros documentos, possibilitando ao leitor optar por uma leitura multisequencial, é bem anterior ao surgimento da Web. Antes da era da informática, já existiam recursos que, em um texto, apontavam para outras leituras: as citações, as referências e as notas de rodapé são apenas algumas delas. Todas compartilham a característica de ligação ou conexão entre textos ou partes de textos que se complementam, sendo este o princípio básico do hipertexto.

Entretanto, quem escreveu, pela primeira vez, um artigo onde foram apresentados os principais conceitos do hipertexto – em que pese não tê-lo chamado ainda desta forma –, foi o físico e matemático Vannevar Bush, em seu “As We Way May Think”, artigo publicado em 1945. Ele se preocupava com o aumento da produção do conhecimento humano e com as poucas ferramentas eficientes para a busca de informação. Foi então que começou a observar como funcionava a mente humana para, a partir daí, criar um sistema de recuperação da informação que seguisse da forma mais similar possível os padrões do

raciocínio humano. Percebeu que a mente opera por meio de associação de idéias, ou seja, de um assunto salta para outro que lhe pareça ter alguma correspondência, conectando temas relacionados. Estas reflexões levaram Bush a imaginar um aparato que reunisse todos os documentos (livros, comunicações, arquivos, etc.) de uma pessoa, de forma que fosse possível consultar este acervo com rapidez e agilidade por meio de algum tipo de mecanismo. Bush deu o nome de "Memex" a este sistema. A descrição do Memex guarda uma grande semelhança com os caminhos que o interagente percorre hoje quando está em um ambiente regido pela hipertextualidade.

Theodor Nelson, em 1965, empregou o termo hipertexto para expressar a idéia de leitura e escrita multisequencial. Neste sentido, ele propôs o desenvolvimento do *Xanadu*, uma espécie de repositório de toda a informação mundial e literária, imaginando uma biblioteca universal, como a *Biblioteca de Babel* de Borges. Tal sistema se baseava no paradigma da inclusão virtual como sua estrutura fundamental, permitindo que os mesmos documentos aparecessem em múltiplos contextos sem terem sido fisicamente duplicados.

Apesar disso, somente em 1968 foi desenvolvido um sistema verdadeiramente operacional de hipertexto. Douglas Engelbart foi o responsável pela criação de ferramentas que facilitaram o contato do homem com o computador, ao inventar o editor de texto, o sistema de visualização por janelas e o *mouse* (LEÃO, 1999). Seus estudos sobre a relação homem-computador contribuíram para que se chegasse ao plano da interatividade, ao substituir de forma gradual as estruturas de comando rígidas e hierárquicas dos antigos sistemas de informática por telas e ícones mais próximos da percepção humana, facilitando o diálogo entre homem e máquina. Antes disto, por volta dos anos 50, os computadores eram valorizados pelo seu potencial de automatizar cálculos e ainda não tinham sido pensados como uma tecnologia intelectual. Neste sentido, Pierre Lévy (1993) considera que com os avanços proporcionados pelas suas

pesquisas, Engelbart foi um dos personagens que mais colaborou para o uso social desta tecnologia.

Apesar de Vannevar Bush e Ted Nelson serem conhecidos e citados como os precursores do hipertexto, Wright (2003) afirma que foi Paul Otlet, o belga considerado um dos pais da Documentação e da Ciência da Informação, o primeiro a imaginar uma base de dados universal que permitisse relacionar os documentos entre si. Antes de Bush ter imaginado o Memex e várias décadas antes de Ted Nelson ter cunhado o termo hipertexto, Paul Otlet teve a visão de uma grande base de dados, articulada mediante uma gigantesca rede de conexões que ele chamou de "Livro Universal". Imaginava que os usuários poderiam acessar esta enorme base de dados a grande distância por meio de um telescópio elétrico conectado via linha telefônica que recuperaria uma imagem facsímil a ser projetada remotamente numa tela plana. Em sua época (na década de 1930), esta idéia de uma rede de documentos era tão nova que ainda não existia uma palavra para descrever tais relações e ele inventou uma: "lien" (*link* em francês). Com isto, Paul Otlet antecipou o que viria a ser o grande repositório do conhecimento que é a Web.

Depois de analisar o histórico e os esforços empreendidos para se chegar à forma de hipertexto que conhecemos atualmente, cabe, a partir daqui, iniciar uma reflexão a respeito de algumas de suas definições, de suas características e de como tal recurso vem interferindo nas relações sociais, nas formas de comunicação e na construção do conhecimento.

Para começar, muito já se tem falado que no hipertexto as figuras de autor e leitor se confundem e que os conceitos de início e fim na leitura, desta forma, caem por terra. Landow (1995) é um dos que desenvolve estas idéias quando afirma que o hipertexto põe em xeque muitos elementos da leitura tradicional ao quebrar seqüências fixas, começo, meio e fim de uma história e a concepção de unidade e do todo. Além de Landow, existem outros autores que também

elaboraram e descreveram suas próprias definições de hipertexto. Muitas delas, como poderá se perceber a seguir, complementam-se.

O próprio Ted Nelson² - autor da expressão hipertexto, como já mencionado - afirma que tal recurso se constitui em

[...] uma escrita não seqüencial, num texto que se bifurca, que permite que o leitor escolha e que leia melhor numa tela interativa. De acordo com a noção habitual, trata-se de uma série de blocos de textos conectados entre si por nexos que formam diferentes itinerários para o usuário (Landow, 1995, p. 15, tradução nossa).

De acordo com Heim (1993), o hipertexto é um sistema que permite interagir com textos e não só uma ferramenta análoga aos processadores de texto, pois propicia ao usuário interligar informações de forma intuitiva e associativa. O leitor assume um papel ativo, na medida em que pode dar saltos de um texto a outro, caracterizando-se, desta forma, como co-autor do mesmo.

Pierre Levy (1993) define hipertexto como o conjunto de nós ligados por conexões. Tais nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos, sons ou documentos que constituem, eles mesmos, outro hipertexto. Na sua opinião "com o hipertexto, toda leitura é uma escrita em potencial" (LEVY, 1999, p. 61).

Tomando em conta tais definições, pode-se assumir como conceito a idéia de que hipertexto é um conjunto de informações textuais que podem estar ligadas a imagens e sons, organizadas de forma a permitir uma leitura multisequencial, com base em indexações, associações de idéias e conceitos em forma de nós conectados que são conhecidos como *links*. Estes *links* constituem uma espécie de portas virtuais que abrem caminhos para outras informações, estejam dentro ou fora do texto.

² NELSON, Theodor. *Literary machines*. Swasthmore, 1981. [Introdução: p. 2]

A fim de estabelecer as principais características do hipertexto, recorreu-se novamente a autores como Pierre Levy e Landow. Neste sentido, Levy (1993) aponta para seis princípios básicos, denominados “princípios abstratos” do hipertexto:

- a) da metamorfose, referindo-se ao fato de que a rede hipertextual encontra-se em constante construção e renegociação;
- b) da heterogeneidade, ao mencionar que os nós de uma rede hipertextual podem ser compostos de imagens, sons, palavras, etc.;
- c) da multiplicidade, onde os nós ou conexões podem ser, eles mesmos, uma rede de nós e conexões, sucessivamente;
- d) da exterioridade, ao destacar que o crescimento e a diminuição da rede, assim como a sua composição e recomposição, dependem do movimento de adição ou subtração externa de elementos ou conexões;
- e) da topologia, ao indicar que o funcionamento da rede hipertextual ocorre pela proximidade entre significações e, por fim,
- f) da mobilidade, afirmando que a rede não possui um centro, mas vários centros que são móveis e que formam ao redor de si uma ramificação infinita de pequenas raízes.

Landow (1995), mesmo enfocando o hipertexto sob outro aspecto – mais preocupado em utilizá-lo na escrita literária –, apresenta características que, como se pode verificar, são similares às expostas por Levy. Ele começa destacando a intertextualidade, presente de forma potencializada no hipertexto por meio dos *links* que funcionam como conectores entre diferentes textos. Cita, em seguida, a multivocalidade – relacionado ao conceito de polifonia de Bakhtin³ –, pela

³ Conceito do lingüista russo Mikhail Bakhtin (1895-1975). Para Bakhtin, polifonia é um termo que traduz a interação de vozes nos diálogos estabelecidos no universo social e representados no romance. Anular a possibilidade da polifonia é anular o diálogo e a reconstrução possível de sentidos, fechando o acesso ao que só poderia ser completado pelo leitor. Segundo ele, não há

possibilidade que existe de dar vazão a uma pluralidade de vozes no hipertexto literário, revelando-se em um autêntico coral do pensamento; descentralização, pois o hipertexto pode ser acessado de qualquer ponto ou nó, não há uma seqüência pré-determinada, apenas caminhos de leitura que podem ser percorridos, conforme a escolha do leitor; rizoma⁴, para descrever a falta de hierarquia dentro deste tipo de escrita hipertextual, já que um rizoma, a princípio, pode conectar qualquer ponto a qualquer outro ponto, habilitando múltiplos começos e múltiplos fins. O autor faz ainda referência à intratextualidade, como uma característica que possibilita ligações internas entre léxias que fazem parte do mesmo sistema (CORREIA; ANDRADE, 2003).

O hipertexto tem sido considerado uma nova e “revolucionária” forma de leitura, que amplia ainda mais os horizontes da transmissão do conhecimento no suporte digital, na medida em que permite maior penetração de um texto por meio de ligações que abrem portas para novos significados. Oferece também aos leitores a oportunidade de construir, por meio de diversos caminhos, os seus próprios destinos literários, escolhendo sucessões temporais e personagens e saltando de um ponto ao outro no texto, de acordo com o que sugerirem as palavras-chave ou as referências dispostas no texto em forma de *links*. O leitor passa a ser um participante ativo nesta nova forma de leitura. Claro que, conforme o tipo de hipertexto, esta liberdade de escolha pode se limitar ao número de caminhos ou trilhas que o autor pré-determinar e oferecer ao leitor, caso no qual estar-se-á diante de um hipertexto só de leitura e não frente a um sistema onde exista a possibilidade de inserir novos textos ou *links*.

Já no caso de hipertextos abertos, a característica mais forte a destacar é a chance que o leitor tem de criar e inserir novas escritas ao texto, modificando seu status de simples leitor para escritor ativo ou, mais precisamente, de co-autor.

apenas uma voz condutora no texto, mas um entrecruzar de vozes que permite a variação de tons nos diferentes gêneros de literatura (GARTNER *et al*, 2000).

⁴ Gilles Deleuze e Félix Guattari desenvolveram este conceito no livro “A Thousand Plateaux”, onde utilizam a imagem de um tipo de vegetação aquática que não possui tronco nem caule e é totalmente ramificada para representar o conceito de sistema acentrado.

Quando os interagentes começam a incluir novos fragmentos de texto próprios ou “léxias” - conforme os definiu Roland Barthes -, em forma de *links* à matriz textual, colaboram para que ela continue crescendo e se modificando permanentemente, dando lugar, assim, a um texto coletivo. Esta nova forma de escrita (e também de leitura) não deixa de representar uma redefinição e um avanço no processo de construção e organização da informação, da comunicação e do conhecimento.

O hipertexto, por outro lado, oferece a possibilidade do fluxo da informação ser reorientado ou interrompido em tempo real, havendo, neste caso, um diálogo tendencialmente mais igualitário entre as partes envolvidas. É esta interatividade que permite, também, que o hipertexto seja elaborado coletivamente, no momento em que cada participante de uma comunidade virtual colabora incluindo suas opiniões, idéias, experiências em forma de texto, imagens ou som de modo ágil, acrescentando mais um fragmento, uma página ou até capítulo ao texto original, o que o torna um co-autor no processo de construção deste hiperdocumento.

Primo (2003), indo mais longe na interpretação do hipertexto, desenvolveu uma tipologia que permite discriminar as diferentes modalidades que pode assumir este conceito ao se materializar em ferramentas e suportes tecnológicos concretos. Assim, o autor afirma existirem formas distintas de hipertexto, de acordo com o grau de interação que proporcionam aos internautas. Basicamente eles podem ser classificados em três categorias: potencial, colagem e cooperativo.

O “hipertexto potencial” seria aquele que está mais próximo dos primeiros que surgiram, onde o número de ligações com outros recursos, as seqüências e os caminhos a percorrer pelo interagente já estão desenhados previamente pelo autor. Neste caso, o navegante não passa de um leitor que tem uma quantidade pré-estabelecida de possibilidades de ler um texto ou de circular pelas imagens disponibilizadas com um grau de escolha e liberdade bastante restrito. A

interatividade, neste tipo de hipertexto, encontra-se em um nível muito baixo, pois não há troca de idéias, de comunicação entre leitor e autor e nem a chance do leitor intervir na elaboração ou construção do texto. A interatividade limita-se à escolha de uma trilha disponível, onde os leitores constróem uma história diferente um do outro, impondo, contudo, uma determinada estrutura narrativa no hipertexto que será própria, pessoal e intransferível.

Já no “hipertexto colagem” pode-se considerar que há uma interação de nível médio, porque permite que o visitante, além de contar com a possibilidade de percorrer os itinerários sugeridos pelo autor, inclua uma imagem ou texto de sua escolha que imagine possa contribuir para melhorá-lo ou complementá-lo. Pode, inclusive, modificar ou substituir o próprio texto ou imagem, conforme julgar pertinente. Também neste caso não há comunicação direta com o autor do documento hipertextual nem discussão entre os possíveis participantes para definir se deve haver algum tipo de modificação, inserção ou retirada de informações em tal documento, dado que esta decisão fica exclusivamente em poder do visitante. Aqui o único filtro é constituído pelos sítios que solicitam o registro prévio do internauta ou que exigem entrar com uma senha antes de efetuar qualquer tipo de mudança.

O último tipo definido por Primo em seu artigo *Quão interativo é o hipertexto?* - o “hipertexto cooperativo” - é o que alcança um maior grau de evolução no nível de interatividade. Pode-se interpretar que este modelo de hipertexto conta, geralmente, com as potencialidades dos dois primeiros já descritos, porém oferece também a possibilidade de criação coletiva dos participantes por meio do diálogo. Isto implica uma verdadeira interação, já que as pessoas envolvidas no processo de elaboração deste suporte têm que entrar necessariamente em contato de forma virtual, por meio de *chats*, salas de bate papo, fóruns, etc. para a troca idéias, discussão de propostas, defesa de pontos de vista distintos e o estabelecimento de um debate contínuo que permita, de comum acordo, modificar o produto que não será final enquanto tais participantes

assim não o desejarem. O hipertexto cooperativo configura-se em uma nova modalidade de comunicação e recepção do conhecimento, que não se apresenta mais como o registro de verdades estabelecidas, mas que aponta para uma construção coletiva do conhecimento com base no intercâmbio. Assim, cria-se uma rede de responsabilidade cooperativa e participativa.

6 Métodos Quantitativos de Avaliação do Fluxo da Informação e do Conhecimento Científico

Existem diferentes métodos quantitativos que possibilitam avaliar o fluxo da informação e do conhecimento científico. Dentre eles se encontram a bibliometria, a cientometria, a informetria e, mais recentemente, a webometria e a cibermetria. Cada um destes métodos se destina a medir, sob enfoques distintos, aspectos específicos de um *corpus* do conhecimento. A seguir tais métodos são abordados mais detalhadamente, com ênfase especial na webometria, campo emergente dentro da Ciência da Informação que vem suscitando crescente interesse entre os pesquisadores que se dedicam ao estudo destes temas.

6.1 *Biblio-, Ciento-, Infor-metria*

Nas últimas décadas, acompanhando a evolução e a expansão da ciência e da tecnologia, tornou-se cada vez mais evidente a necessidade de avaliar tais avanços e de determinar os desenvolvimentos alcançados pelas diversas disciplinas do conhecimento. Neste sentido, apontou-se para a medição das taxas de produtividade dos centros de pesquisa e dos investigadores para a detecção daquelas instituições e áreas com maiores potencialidades e para o estabelecimento das prioridades no momento da alocação de recursos públicos.

Autores como Oliveira *et al.* (1992) defendem a idéia de que a avaliação da produtividade científica deve ser um dos elementos principais para o estabelecimento e acompanhamento de uma política nacional de ensino e pesquisa, uma vez que permite um diagnóstico das reais potencialidades de determinados grupos e/ou instituições.

Questiona-se, entretanto, de que maneira é possível fazer este diagnóstico. Uma das possibilidades consiste na utilização de métodos que permitam medir a produtividade dos pesquisadores, grupos ou instituições de pesquisa. Para tanto,

torna-se fundamental o uso de técnicas específicas de avaliação que podem ser quantitativas ou qualitativas, ou mesmo uma combinação entre ambas. As técnicas quantitativas de avaliação podem ser subdivididas em *bibliometria*, *cientometria*, *informetria* e, atualmente, também em *webometria* e *cibermetria*. Todas têm funções semelhantes, mas ao mesmo tempo, cada uma delas se propõe a medir a difusão do conhecimento científico e os fluxos da informação sob enfoques diversos e em suportes distintos. Há, ainda, muita dificuldade em estabelecer onde termina uma e começa a outra. Para esclarecer melhor as semelhanças e diferenças entre estas técnicas, buscou-se na literatura, além de um breve histórico da utilização dos diferentes termos, algumas definições elaboradas por pesquisadores que têm se debruçado sobre este assunto.

Embora, para autores como Lawani (1991) e Sengupta (1992), o termo bibliometria tenha sido cunhado por Alan Pritchard em 1969, Fonseca (1973) demonstrou que quem realmente utilizou pela primeira vez o termo *Bibliometrie* foi Paul Otlet várias décadas antes, em sua obra intitulada *Traité de documentation*, de 1934. Na verdade Pritchard popularizou o uso da palavra 'bibliometria', quando sugeriu que esta deveria substituir o termo 'bibliografia estatística', que vinha sendo utilizado desde a menção feita em 1922 por Edward Wyndham Hulme em uma conferência na Universidade de Cambridge, reportando-se por sua vez a um estudo pioneiro de Cole e Eales de 1917, referente à análise estatística de uma bibliografia de Anatomia Comparada. (FONSECA, 1986).

Em 1948, na Conferência da Aslib (*Association for Information Management*) em Leamington Spa, Ranganathan sugeria a necessidade dos bibliotecários desenvolverem a 'bibliotecometria', já que as bibliotecas lidavam com grande quantidade de números. Porém, foi somente em 1969, no seminário anual do *Documentation Research and Training Centre* (DRTC), que ele apresentou um trabalho com alguns exemplos de aplicação da estatística na Biblioteconomia. Foi com base neste trabalho de Ranganathan e em pesquisas realizadas no DRTC que Neelameghan, ainda em 1969, esboçou a aplicabilidade

da bibliotecometria, ou bibliometria, como se tornou conhecida. (RAVICHANDRA RAO, 1986).

Dentro desta disciplina, há ainda três nomes que se destacaram por suas importantes descobertas: Lotka, Zipf e Bradford. Cada um destes pesquisadores pode ser identificado com uma 'lei' específica. A Lei de Lotka ou Lei do Quadrado Inverso aponta para a medição da produtividade dos autores, mediante um modelo de distribuição tamanho-freqüência dos diversos autores em um conjunto de documentos. A Lei de Zipf, também conhecida como Lei do Mínimo Esforço, consiste em medir a freqüência do aparecimento das palavras em vários textos, gerando uma lista ordenada de termos de uma determinada disciplina ou assunto. Já a Lei de Bradford ou Lei de Dispersão permite, mediante a medição da produtividade das revistas, estabelecer o núcleo e as áreas de dispersão sobre um determinado assunto em um mesmo conjunto de revistas. (TAGUE-SUTCKIFFE, 1992). Estas leis nascidas dentro da Bibliometria passaram a constituir o núcleo da cientometria, desenvolvida posteriormente.

No que diz respeito ao termo cientometria, este surgiu na URSS e Europa Oriental e foi empregado especialmente na Hungria. Entre os primeiros autores a utilizá-lo estão Dobrov e Karennoi (1969) em uma publicação do *All-Union Institut for Scientific and Technical Information* (VINITI). Originalmente referia-se à aplicação de métodos quantitativos para o estudo da história da ciência e do progresso tecnológico. (Egghe⁵ *apud* Spinak, 1996). Spinak (1996) considera a obra "Little Science, Big Science" de Derek de Solla Price (1963) um dos títulos fundacionais da chamada cientometria ou ciência da ciência. Esta obra constituiria um clássico do novo campo na medida em que utiliza a análise estatística e sociométrica da bibliografia e modelos matemáticos para estudar o tamanho, o crescimento e a distribuição da bibliografia científica.

⁵ Egghe, Leo. Methodological Aspects of Bibliometrics. *Library Science*, vol. 25, n. 3, 1988, p. 179-191.

As primeiras definições consideravam a cientometria como 'a medição do processo informático' onde o termo 'informático' significava, diferente de hoje, 'a disciplina que estuda a estrutura e as propriedades da informação científica e as leis do processo de comunicação'. (MIKHILOV *et al.*⁶ *apud* SPINAK, 1996). Este termo alcançou notoriedade com o início da publicação, em 1977, da revista *Scientometrics*, editada originalmente na Hungria e atualmente na Holanda. (TAGUE-SUTCKIFFE, 1992). A revista foi lançada como um projeto conjunto entre a editora científica Elsevier de Amsterdam e a editora da Academia Húngara de Ciência. Alguns dos membros mais proeminentes do colégio invisível⁷ dos cientômetras, tais como G.M. Dobrov, E. Garfield, D. de Solla Price e M.J. Moravcsik assumiram papéis honorários ou ativos no Comitê Editorial, sob a liderança do editor-chefe, o húngaro Tibor Braun. Como resultado, a publicação alcançou protagonismo em campos diretamente ligados à Ciência da Informação e também em áreas afins. (SCHUBERT, 2002).

A partir da década de 80, depois do *Institut for Scientific Information* (ISI) ter vendido sua base de dados para diferentes instituições, como uma ferramenta auxiliar na elaboração de políticas científicas, foi que a *scientometrics* (quantificação da ciência) começa a se tornar área de interesse acadêmico. Atualmente, esta disciplina está sendo largamente utilizada para a medição do conhecimento científico. Cabe lembrar que o ISI, organização fundada por Eugene Garfield na Filadélfia (EUA), constitui uma importante fonte para este tipo de medição, processando anualmente um número elevado de periódicos que abrangem mais de cem áreas do conhecimento científico.

⁶ Mikhilov, A. I. *et al. Scientific Communication and informatics*. Arlington: Information Resources Press, 1984.

⁷ "Círculo social, onde os seus integrantes conhecem apenas uma parte do total dos participantes, sendo influenciados por pessoas com as quais não estão conectadas. Conectividade é a existência de um caminho que une dois cientistas em uma mesma direção, independente de sua longitude. A ênfase desta aproximação se centra no estabelecimento da rede total na qual os autores estejam inseridos e no cálculo da conectividade existente. Esta determinará a existência de colégios invisíveis" (CRANE, 1972 *apud* MOLINA, 2001, p. 3, tradução nossa).

Já o termo informetria, de acordo com Brookes (1990), foi proposto pela primeira vez por Otto Nacke, diretor do *Institut für Informetrie*, em Bielferd, Alemanha, 1979. Este termo foi adotado imediatamente pelo mesmo *VINITI*, na antiga URSS, instituição que impulsionou a criação de um comitê com este nome na Federação Internacional de Documentação: o *FID/IM - Comittee on Informetry*, indicando o próprio Nacke como seu primeiro diretor. Sua aceitação definitiva data de 1989, quando o Encontro Internacional de Bibliometria passou a se chamar *Conferência Internacional de Bibliometria, Cientometria e Informetria*, seguindo a sugestão do próprio Brookes, feita dois anos antes na Conferência de Diepenbeek, Bélgica. (TAGUE-SUTCKIFFE, 1992).

Sengupta (1992) e Gläzel e Schoepflin (1994), por exemplo, apresentam tais termos como sinônimos, porém Gorkova⁸ (*apud* BROOKES, 1990), Russell (1994), Egghe (1994) e Tague-Sutckiffe (1992) já consideram que a informetria compreende um campo mais amplo que a cientometria e que englobaria, também, a bibliometria. Da mesma forma a webometria, conforme será discutido mais adiante, poderia estar compreendida pela informetria.

De acordo com as palavras de Tague-Sutckiffe (1992), traduzidas por Macias-Chapula (1998, p. 134), pode-se definir a bibliometria como:

[...] o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada. A bibliometria desenvolve padrões e modelos matemáticos para medir esses processos, usando seus resultados para elaborar previsões e apoiar tomadas de decisão.

O mesmo autor, em se tratando da cientometria, e seguindo com a tradução de Macias-Chapula (1998, p.134), a define nos seguintes termos:

Cientometria é o estudo dos aspectos quantitativos da ciência enquanto uma disciplina ou atividade econômica. A cientometria é um segmento da sociologia da ciência, sendo aplicada no desenvolvimento de políticas científicas. Envolve estudos quantitativos das atividades científicas, incluindo a publicação e, portanto, sobrepondo-se à bibliometria.

⁸ Gorkova, V.I. *Informetrics*. Informatics 10. VINITI, Moscow, 1988.

Segundo a definição de Tague-Sutcliffe (1992), a cientometria estuda, por meio de indicadores quantitativos, uma determinada disciplina da ciência. Estes indicadores quantitativos são utilizados dentro de uma área do conhecimento, por exemplo mediante a análise de publicações, com aplicação no desenvolvimento de políticas científicas. Tenta medir os incrementos de produção e produtividade de uma disciplina, de um grupo de pesquisadores de uma área, a fim de delinear o crescimento de determinado ramo do conhecimento.

Para Van Raan (1997), a cientometria se dedica a realizar estudos quantitativos em ciência e tecnologia e a descobrir os laços existentes entre ambas, visando o avanço do conhecimento e buscando relacionar este com questões sociais e de políticas públicas. A cientometria teria, portanto, um caráter multidisciplinar no que diz respeito aos métodos que utiliza. Tais métodos provêm tanto das ciências naturais quanto das ciências sociais e comportamentais (estatística e outros métodos matemáticos, modelos sociológicos, pesquisas e métodos psicológicos de entrevista, informática, filosofia da ciência, lingüística, etc.).

Spinak (1996, p.142, tradução nossa), por outro lado, confirma a interdisciplinaridade da bibliometria e o seu direcionamento para as fontes de informação quando apresenta sua definição: "A bibliometria é, portanto, uma disciplina de alcance multidisciplinar e aquela que analisa um dos aspectos mais relevantes e objetivos dessa comunidade, a comunidade impressa".

Tentando fazer uma distinção entre bibliometria e cientometria, Spinak (1996, p.143, tradução nossa) ainda afirma que:

A bibliometria estuda a organização dos setores científicos e tecnológicos a partir de fontes bibliográficas e patentes para identificar os atores, suas relações e suas tendências. Já a cientometria lida com várias medições da literatura, dos documentos e de outros meios de comunicação, enquanto que a bibliometria tem a ver com a produtividade e utilidade científica.

O mesmo Spinak (1996, p.142, tradução nossa), fazendo uma relação entre bibliometria e cientometria, assevera:

A cientometria aplica técnicas bibliométricas à ciência [...] mas vai além das técnicas bibliométricas, pois também examina o desenvolvimento e as políticas científicas. [...] a cientometria pode estabelecer comparações entre as políticas de investigação entre os países analisando seus aspectos econômicos e sociais.

Por último, fazendo alusão à informetria, cujo surgimento é posterior aos outros dois termos, pode-se dizer que esta tem um escopo tanto mais distinto e abrangente do que a cientometria e a bibliometria, pois, ainda de acordo com a conceituação de Tague-Sutcliffe glossada por Macias-Chapula (1998, p.134):

Informetria é o estudo dos aspectos quantitativos da informação em qualquer formato, e não apenas registros catalográficos ou bibliografias, referente a qualquer grupo social, e não apenas aos cientistas. A informetria pode incorporar, utilizar e ampliar os muitos estudos de avaliação da informação que estão fora dos limites da bibliometria e cientometria.

O termo informetria designa, conforme Hjøtgaard Christensen e Ingwersen (1997), uma extensão recente das análises bibliométricas tradicionais ao abarcar o estudo das modalidades de produção da informação e de comunicação em comunidades não acadêmicas. Para estes autores, as análises de difusão de determinados assuntos nos bancos de dados *full-text* dos jornais seriam uma das novas possibilidades que surgem neste campo.

A informetria compreenderia e superaria claramente a cientometria e a bibliometria no que diz respeito ao universo de objetos e sujeitos que estuda, pois não se limita apenas à informação registrada, podendo analisar também os processos de comunicação informal, inclusive falada, e dedicar-se a pesquisar os usos e necessidades de informação dos grupos sociais desfavorecidos, e não só das elites intelectuais. (TAGUE-SUTCKIFFE, 1992).

De acordo com Wormell (1999, p. 2), “[...] a informetria é um subcampo emergente da Ciência da Informação, baseada na combinação de técnicas avançadas de recuperação da informação com estudos quantitativos dos fluxos da

informação”. Para Wolfram (1992a), a informetria encontra sua utilidade na administração de coleções em bibliotecas, no desenvolvimento de políticas científicas e pode ajudar na tomada de decisões em relação ao desenho e à manutenção de sistemas de recuperação de informação.

As definições teóricas ajudam na compreensão do que pode ser cada um dos métodos mencionados acima, porém para o melhor entendimento, faz-se necessário tentar associar tais métodos à utilização de aplicações concretas.

Em termos genéricos, estas são algumas possibilidades de aplicação das técnicas bibliométricas, cientométricas e informétricas:

- a) identificar as tendências e o crescimento do conhecimento em uma área;
- b) identificar as revistas do núcleo de uma disciplina;
- c) mensurar a cobertura das revistas secundárias;
- d) identificar os usuários de uma disciplina;
- e) prever as tendências de publicação;
- f) estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica;
- g) prever a produtividade de autores individuais, organizações e países;
- h) medir o grau e padrões de colaboração entre autores;
- i) analisar os processos de citação e co-citação;
- j) determinar o desempenho dos sistemas de recuperação da informação;
- k) avaliar os aspectos estatísticos da linguagem, das palavras e das frases;
- l) avaliar a circulação e uso de documentos em um centro de documentação;
- m) medir o crescimento de determinadas áreas e o surgimento de novos temas;

- n) servir de parâmetro para a distribuição de recursos destinados à pesquisa científica e para a definição de políticas de desenvolvimento em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I).

O uso de técnicas bibliométricas contribui de forma decisiva em épocas de recursos escassos, quando um bibliotecário deve resolver que títulos ou publicações periódicas podem ou não ser suprimidas de uma biblioteca. Indicadores de uso são obtidos, assim, para definir uma lista de publicações periódicas prioritárias e para prever a demanda futura. É fundamental ter como detectar a utilização real dos títulos que constam em uma biblioteca, possibilitando determinar a obsolescência das coleções. (RIVAS, 1981). Os índices bibliométricos também são utilizados para avaliar a produtividade e a qualidade da pesquisa dos cientistas, por meio da medição com base nos números de publicações e citações dos diversos pesquisadores. (MEIS *et al.*, 1999).

Nesta mesma ordem de idéias, também Braga (1974, p. 162) assinala que:

Para generalizar estatísticas empíricas [...] a Bibliometria examina, primeiramente, as relações entre diferentes variáveis: recursos humanos-documentos, artigos-periódicos, produção-consumo, etc., que apresentam diversas regularidades de distribuição. O número de artigos que originam n citações, o número de instituições produzindo anualmente n doutores, o número de autores com n artigos, o número de revistas contendo n artigos - constituem exemplos do mesmo tipo de distribuição.

No caso dos métodos cientométricos, há uma grande variedade de aplicações, tais como o uso do número de publicações e citações para auxiliar na avaliação do desempenho científico de pesquisadores, grupos e centros de pesquisa na tomada de decisões quanto à distribuição de recursos financeiros por parte de organizações governamentais e internacionais, fundações e instituições de fomento a determinadas áreas do conhecimento – como a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Unesco ou a *National Science Foundation* dos EUA, para citar apenas alguns exemplos – e, também, no estudo do desempenho comparativo entre as nações. (SPINAK, 1996; VELHO, 1985).

Para Callon *et al.* (1995), a cientometria se aplica, principalmente, ao tratamento e gerenciamento das informações formais provenientes de bases de dados científicas ou técnicas. Inclusive, segundo estes autores, as empresas utilizariam os métodos cientométricos para conseguir determinar qual a estratégia tecnológica seguida por seus competidores. As empresas, desta forma, podem por exemplo analisar as patentes, identificando os principais temas de investigação e atores significativos em um campo científico de seu interesse. Podem, igualmente, detectar as especialidades científicas que servem de base para suas tecnologias-chave. Além disso, documentos tais como teses também começam a ser objeto de análises cientométricas por parte das empresas, com o objetivo específico de determinar quais seriam os assuntos, temáticas e caminhos explorados em um determinado momento no ambiente acadêmico, constituindo-se em uma boa fonte de informação para aqueles que desejam descobrir os desenvolvimentos mais recentes.

É importante ressaltar, portanto, a crescente interação entre ciência e tecnologia, como sendo um dos espaços mais fecundos para a pesquisa cientométrica. O mapeamento da interface entre a ciência e a tecnologia, como aponta Van Raan (1997), torna-se um dos setores mais ricos para o desenvolvimento e utilização dos métodos cientométricos. As técnicas relativas às análises de co-citação e co-ocorrência de palavras, por exemplo, são usadas para traçar um perfil dos campos científicos (por meio de dados sobre publicação) e tecnológicos (por meio de dados sobre patentes), possibilitando uma cartografia da ciência e da tecnologia que inclua as fronteiras de cada disciplina, a posição dos principais atores dentro do mapa e as representações específicas de cada um dos ramos do conhecimento.

Os indicadores informétricos, por sua vez, oferecem novas possibilidades para quem deseje explorar as bases de dados como um instrumento de análise. Podem ser aplicados para avaliar o desempenho de pesquisas, analisando não

somente a recuperação da informação, mas também os resultados das buscas e a sua combinação com outras informações, a fim de melhorar a própria recuperação e a eficiência no acesso à informação e ainda economizar tempo no processo de busca.

Conhecendo as propriedades quantitativas da informação contida nos sistemas, a distribuição dos termos usados nas buscas e a frequência de ocorrência dos termos numa base de dados, é possível estabelecer correlações probabilísticas entre frequência de uso e de ocorrência dos termos que permitam melhorar sensivelmente o desempenho do sistema de recuperação. O sistema poderá, assim, seguir aquele modelo de recuperação da informação que mais se adapte às necessidades do usuário contemplando, também, as possibilidades de espaço dos equipamentos, os recursos com que conte a unidade de informação e as facilidades de atualização que cada modelo ofereça. (WORMELL, 1999; WOLFRAM, 1992a; 1992b).

6.2 *Webometria*

As análises quantitativas, com os avanços tecnológicos, vêem-se facilitadas e ao mesmo tempo encontram novos e estimulantes campos de atuação. É o caso dos estudos que estão sendo desenvolvidos atualmente sobre o conteúdo e a estrutura das *homepages* na *Web*. Neste sentido, Cronin e McKim (1996) mencionam que como a *Web* está se tornando cada vez mais um importante meio de comunicação para a ciência e a academia, é lógico que os estudos quantitativos se estendam também a este ambiente. Autores como Thelwall *et al.* (2003) consideram que, sendo a *Web* uma rede global de documentos desenvolvida inicialmente para uso acadêmico e depois estendida para os usuários em geral, é obvio que ela constitui um fértil campo de pesquisa para a bibliometria, a cientometria e a informetria. Como afirmaram Almind e Ingwersen

(1997), estava nascendo uma nova área de interesse dentro da informetria: a "*webometrics*".

A *webometrics* ou webometria consiste, conforme a definição esboçada por estes últimos autores (1997, p. 404, tradução nossa), na "aplicação de métodos informétricos à World Wide Web". Além desta primeira aceção, compartilhada pela maioria dos pesquisadores que estudam o tema, Abraham e Foresta (1996, online), também contribuíram no estabelecimento das primeiras definições deste novo campo, ao sugerirem que esta era "uma técnica original que nascia com o propósito de elaborar mapas cognitivos e modelos matemáticos da WWW para compreender seu funcionamento como um modelo de organização social, cultural e política do ciberespaço".

Abraham (1997), em outro artigo, assevera que esta nova técnica estuda a relação entre os principais elementos da Web: uma rede composta por nós e conexões, onde os nós correspondem aos domínios, sítios e páginas e as conexões aos nexos ou *links* que se estabelecem entre tais nós, dando lugar a uma matriz de ligações que envolve toda a extensão da WWW.

Já Ingwersen e Christensen (1997) relacionam a webometria com o uso de aplicações bibliométricas tradicionais ao entorno da Web. Para estes autores, o novo método tem como objetivo investigar os modelos de comunicação, a identificação de áreas de pesquisa, os estudos históricos sobre o desenvolvimento de uma disciplina ou domínio e a avaliação da pesquisa por países, instituições ou indivíduos.

Mais recentemente, Lennart Björneborn (2004, p. 12, tradução nossa) definiu a webometria como o "estudo dos aspectos quantitativos da construção e uso dos recursos de informação, estruturas e tecnologias na Web, utilizando enfoques bibliométricos e informétricos".

6.2.1 *Webometria, Cibermetria e outras denominações*

Além do termo *webometrics*, da autoria de Almind e Ingwersen, também se encontra na literatura a expressão *cybermetrics* ou cibermetria que, segundo Björneborn (2002, online, tradução nossa), abrange “os estudos quantitativos de toda a *Internet*, incluindo *chats*, *mailing lists*, *new groups*, *MUDs* e a própria *WWW*”. *Cybermetrics* também é o nome da revista⁹ acessível em formato eletrônico lançada oficialmente durante a VI Conferência Internacional de Cientometria e Informetria, em Jerusalém no ano de 1997 pelo pesquisador Isidro Aguillo.

Estas duas novas áreas de estudos também têm sido apresentadas por outros autores com distintas denominações. De acordo com Cronin (2001), Elisabeth Davenport empregou o vocábulo *influmetrics* para se referir ao estudo quantitativo das linhas imperceptíveis e difusas da influência acadêmica no meio eletrônico, expressas em notas de agradecimento ou reconhecimento incluídas nas publicações, trabalhos e pesquisas científicas. Em outro artigo, Cronin e Weaver (1995), utilizando esta mesma terminologia, exploram a relação entre autores, agradecimentos e citações no contexto da avaliação acadêmica, relação esta denominada de ‘triângulo do reconhecimento’.

Shiri (1998), por sua parte, menciona um estudo realizado em 1997 pela *Royal School of Librarianship*, cujo objetivo era analisar quantitativamente as páginas web dinamarquesas, sob a denominação de *internetmetrics*. Já Marcia J. Bossy (1995) utilizou o termo *netometrics* para aludir à aplicação de técnicas cientométricas à Web. Em uma pesquisa de Almind e Ingwersen (1996) e em outra de Quoniam e Rostaing (1997) o termo adotado foi *internetometrics* para se referirem a estudos semelhantes. Outras expressões empregadas foram *webometry* por Abraham (1997) e *web bibliometry* por Chakrabarti *et al.* (2002).

⁹ Esta revista tem como proposta disponibilizar a todos os pesquisadores do mundo as análises e medições da comunicação no âmbito científico e, em especial, as medições do fluxo deste tipo de informação na WWW. URL: www.cindoc.es/csic/cybermetrics/cybermetrics

Concorda-se com Thelwall (2003, p. 3, tradução nossa), entretanto, quando afirma que “a razão de ser do termo *webometrics* seria o de denotar uma herança na bibliometria e na informetria e ainda destacar uma perspectiva da Ciência da Informação para os estudos da Web”. Coincidindo com este último autor, optou-se neste trabalho pelo termo **webometria**, por ser aquele que melhor expressa a natureza dos estudos quantitativos aplicados à Web e ser, ademais, aquele que adquiriu maior difusão na crescente literatura internacional produzida sobre o tema.

Cabe ressaltar, todavia, que os mesmos objetos investigados pela webometria têm sido estudados também por outras áreas como a Ciência da Computação, por exemplo. Por este motivo, um leque de enfoques tem surgido a partir da metade dos anos '90 com nomes tais como “Ecologia da Web”, “Inteligência Web”, “Exploração Web” e “Análise Gráfica da Web”. (THELWALL, 2003).

6.2.2 Webometria, Cibermetria e suas relações com a Bibliometria, Cientometria e Informetria

Existem, portanto, dois novos campos de conhecimento relacionados às análises quantitativas dentro da Ciência da Informação, ambos surgidos com o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação. Cada um deles, porém, apresenta características distintas no que diz respeito a sua abrangência, recursos e objetos de estudo. De acordo com Björneborn (2002), a cibermetria teria um escopo mais amplo do que a webometria, pois compreende a aplicação das tradicionais técnicas informétricas a qualquer tipo de informação disponível na Internet. Já a webometria, segundo o mesmo autor, seria mais restrita, pois utiliza técnicas quantitativas para medir especificamente a informação disponível na Web, sendo assim uma parte do universo maior da cibermetria.

Conforme as definições levantadas, cabe determinar a posição ocupada por estes dois subcampos emergentes dentro da área de Ciência da Informação e mostrar sua inter-relação com os demais métodos quantitativos tradicionais: a bibliometria, a cientometria e a informetria.

Apesar de existirem posições divergentes, opiniões discordantes e conceitos diferentes a respeito destes métodos, considera-se que o mais adequado seria entender a informetria como o campo mais abrangente, que inclui tanto a bibliometria quanto a cientometria. Thelwall *et al.* (2003), Björneborn e Ingwersen (2003) e Björneborn (2004) reafirmam esta posição ao seguirem as definições de informetria desenvolvidas por Brooks (1990), Tague-Sutckiffe (1992) e Russell (1994). Eles adotam especialmente o conceito de Tague-Sutckiffe (1992, p. 1, tradução nossa), para quem este subcampo refere-se ao “estudo dos aspectos quantitativos da informação em qualquer forma, não somente as registradas ou bibliográficas e de qualquer grupo social, não apenas dos cientistas”. Com o surgimento dos subcampos da webometria e da cibermetria, os primeiros autores citados consideram que a informetria inclui também estes dois novos subcampos, explicando que a informetria é mais ampla e que, pela definição de Tague-Sutckiffe, comportaria também estes outros dois métodos quantitativos.

Em se tratando destes últimos métodos citados, Björneborn (2002) e Thelwall *et al.* (2003) apresentam a idéia de que a cibermetria compreende a webometria, dado que a primeira estuda os aspectos quantitativos de toda Internet, incluindo a Web. Ao relacionar a cibermetria e a webometria com a bibliometria, Thelwall *et al.* (2003, p. 3, tradução nossa) afirmam que “a cibermetria excede as fronteiras da bibliometria, pelo fato de algumas atividades no ciberespaço não serem normalmente registradas” e que a webometria estaria totalmente abraçada pela bibliometria, dado que “os documentos web - sejam eles textos ou multimídia - não deixam de ser informação registrada e armazenada, mesmo que em servidores web”.

Com relação à cientometria, os autores citados estão de acordo com o fato de que este método cobre parcialmente tanto a cibermetria quanto a webometria, entendendo que muitas atividades acadêmicas e científicas são atualmente apoiadas na Internet ou, mais especificamente, na Web.

O diagrama reflete a visão de Björneborn (2002), retomada por Björneborn e Ingwersen (2003) e Thelwall *et al.* (2003) sobre a vinculação dos diferentes subcampos, com a qual se concorda parcialmente (Figura 1).

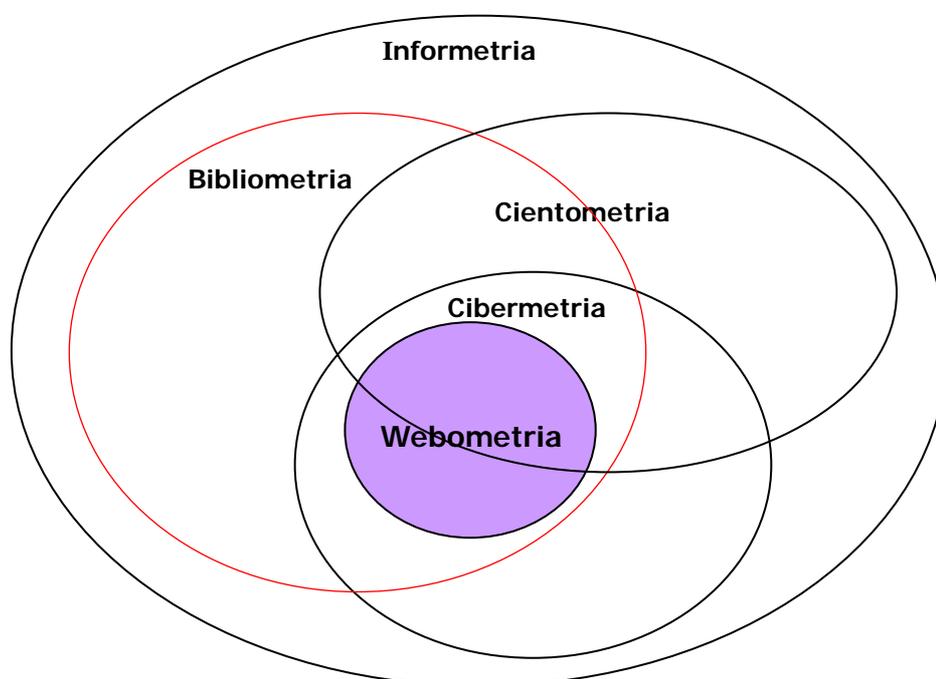


Figura 1 - Inter-relação entre os subcampos das métricas dentro da Ciência da Informação segundo Björneborn (2002), Björneborn e Ingwersen (2003) e Thelwall *et al.* (2003)

Entende-se, porém, que não fica o suficientemente claro que a webometria esteja totalmente absorvida pela bibliometria, como mostra o diagrama (Figura 1). Caberia questionar se é passível afirmar que a informação que se encontra em servidores web é informação registrada. O que ocorre com as páginas ou sítios que foram retirados da rede ou com as versões anteriores de páginas ou sítios que sofrem constantes processos de atualização? Há alguma forma de recupera-

los? Tais versões permanecem gravadas em um servidor remoto ou estão definitivamente extintas? O caráter dinâmico da Web faz com que se tenha que repensar o conceito de informação registrada, não sendo possível trasladar automaticamente a terminologia tradicionalmente utilizada para se referir à informação no formato impresso para a informação disponível na Web. Como assevera Bustelo Ruesta (1997, p. 47, tradução nossa), “[...] é necessário reformular as bases teóricas da gestão documental, de forma que adaptem os conceitos da realidade atual”.

Na Ciência da Informação existem pelo menos três definições para o termo registro. Uma delas, mais tradicional, diz respeito ao ciclo documental¹⁰, onde registrar é uma das etapas constitutivas deste processo, etapa em que cada documento que chega à biblioteca é numerado seqüencialmente e tem seus dados bibliográficos básicos descritos, de modo que ele possa ser inventariado ou tombado e identificado.

Em outro sentido, registrar uma obra significa indicar que esta obra pertence ou é patrimônio de alguém. Existem locais pré-determinados para registrar uma obra de acordo com a sua natureza. Este tipo de registro regula o direito autoral e dá plenos poderes ao autor de usá-la como e onde quiser, enquanto que limita o seu uso por outras pessoas que não tenham autorização para fazê-lo.

Ainda com outro significado, o ato de registrar está relacionado à gravação e fixação de informações em qualquer suporte, seja ele impresso, multimídia, mecanizado ou digital.

Em qualquer destes casos, é necessário revisar os habituais significados do termo registro, estender sua abrangência, adaptá-los a outros meios ou criar novos conceitos que contemplem os recursos das novas tecnologias de informação

¹⁰ Conjunto de etapas pelas quais passa o documento dentro de uma unidade de informação para que seja disponibilizado ao usuário.

e comunicação, cada vez mais presentes nos círculos acadêmicos e na sociedade de modo geral.

A Web é, ao mesmo tempo, fonte, suporte e sistema de informação descentralizado. Ela é constituída, basicamente, de sítios e *links*. Com o advento do mundo digital, novas possibilidades tecnológicas diretamente ligadas ao processo de produção, armazenagem, tratamento e recuperação de documentos e informação alteraram de forma substantiva não somente o modo como são realizadas tais tarefas como também os produtos finais deste processamento. Uma característica fundamental de tal mudança é a “desterritorialização do documento”, como destaca Alvarenga (2001, online), acrescentando que “a partir da implementação e desenvolvimento da plataforma WWW, o documento passa a ter sua materialidade desvinculada da forma física, assumindo a forma digital que possibilita uma organização integrada de textos, imagens e sons”.

A mesma autora, por outro lado, afirma que o principal motivo que leva a Internet a ser muitas vezes desqualificada é exatamente por ela ser composta de “fontes transitórias” e de “proveniência pouco segura”. Sabe-se que neste meio muitos sítios não estão corretamente indexados, saem do ar ou são constantemente atualizados. Portanto, quando se conceitua registro como a gravação ou fixação do documento em um suporte, a fim de que ele possa ser acessado e consultado em qualquer momento sem alterações, os fatores citados acima vêm reforçar a dúvida quanto ao fato da informação em meio digital ser considerada efetivamente como “informação registrada”.

É claro que também há a possibilidade de material impresso ser extraviado dentro de uma biblioteca ou a edição de um livro ou fascículo de revista estar esgotado, por exemplo, não havendo mais a possibilidade de acesso a tais documentos em determinados locais ou em um determinado momento. Há, entretanto, nestes casos a constância de sua existência e a possibilidade de obter o material em outra biblioteca que também o tenha adquirido. Além disso, a Lei

do Depósito Legal¹¹ exige que toda obra produzida no país seja enviada à Biblioteca Nacional, como forma de preservar e manter a coleção da memória da nação, assim como ocorre em outros países. A Biblioteca Nacional também tem a função de atribuir aos livros editados no país um número de identificação, o ISBN (*International Standard Book Number*) que é um “sistema internacional padronizado que identifica numericamente os livros segundo o título, o autor, o país, a editora, individualizando-os inclusive por edição”. (Brasil, 2007, online). Há, portanto, formas de localizar e consultar a informação e a obra como um todo. Talvez ainda falte uma maior estruturação no processo de identificação, guarda, organização e recuperação dos documentos web para que mesmo que uma informação tenha sido atualizada ou que um sítio web tenha saído do ar, todas as versões, uma vez disponibilizadas na rede, possam ser localizadas e consultadas, como ocorre com as obras em formato tradicional.

Enquanto isto não ocorre, propõe-se um diagrama alternativo ao apresentado por Björneborn (2002), Björneborn e Ingwersen (2003) e Thelwall *et al.* (2003) que dê conta do assinalado acima, o que, conseqüentemente, repercutirá na inter-relação dos diferentes subcampos e na sua representação gráfica¹².

Para se chegar a esta visão alternativa da inter-relação dos distintos subcampos exibidos na Figura 1, tentou-se definir que recursos ou objetos de estudo e suportes estariam envolvidos em cada um deles e, especialmente, em cada espaço de intersecção entre tais subcampos, representados aqui pelos números que aparecem no gráfico (Figura 2) e que são explicados logo abaixo.

¹¹ O Depósito Legal é definido como exigência, por força de Lei N. 10.994, de 14/12/2004, que revogou o Decreto-lei N. 1825, de 20/12/1907 de remessa à Biblioteca Nacional de um exemplar de todas as publicações produzidas em território nacional, por qualquer meio ou processo, objetivando assegurar a coleta, a guarda e a difusão da produção intelectual brasileira, visando à preservação e formação da Coleção Memória Nacional (Brasil, 2007).

¹² Com isto retoma-se e atualiza-se o diagrama publicado pela autora (VANTI, 2002), no seu artigo “Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento”.

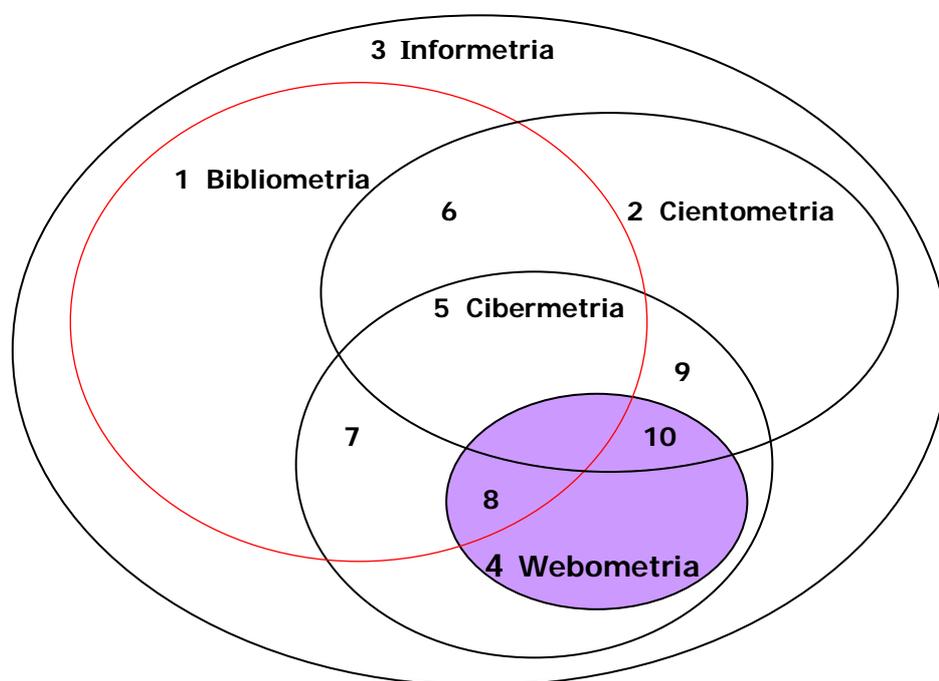


Figura 2 - Inter-relação entre os subcampos das métricas dentro da Ciência da Informação segundo Vanti

- 1 **Bibliometria:** Registros impressos, citações, agradecimentos, autores, usuários; livros, revistas, artigos de revistas.
- 2 **Cientometria:** Áreas do conhecimento, cientistas, profissionais de um mesmo campo de atuação, colégios invisíveis, atividades científicas; dissertações, teses, documentos tecnológicos (patentes, normas técnicas, etc).
- 3 **Informetria:** Todo o tipo de informação; fluxo, busca, recuperação, acesso à informação, sistemas de recuperação, comunicações informais entre quaisquer grupos sociais e de qualquer forma, inclusive oral; qualquer tipo de suporte.
- 4 **Webometria:** Toda a Web (domínios, sítios, páginas web, URLs, motores de busca, *links*, agrupamentos de sítios - *clusters*, pequenos mundos).
- 5 **Cibernetria:** Internet, ciberespaço (*chats*, *mailing lists*, grupos de discussão, *muds* e a WWW).
- 6 **Bibliometria X Cientometria:** Registros impressos, citações, agradecimentos dentro de uma área do conhecimento.

- 7 **Bibliometria X Cibermetria:** Mensagens de *chats*, de *mailing lists* ou de grupos de discussão que permanecem disponíveis em um servidor web.
- 8 **Bibliometria X Webometria:** *E-books*, artigos eletrônicos de revistas disponíveis na Web.
- 9 **Cientometria X Cibermetria:** *Chats*, *mailing lists*, grupos de discussão, *muds* - de uma região, área do conhecimento específica ou entre cientistas pela Internet ou Ciberespaço.
- 10 **Cientometria X Webometria:** Domínios, sítios, páginas web, URLs, agrupamentos (*clusters*) de sítios, pequenos mundos - de uma região ou área do conhecimento específica.

Ao interpretar este diagrama alternativo, percebe-se que, diferentemente do que se observa no diagrama esboçado por Björneborn (2002), Björneborn e Ingwersen (2003) e Thelwall *et al.* (2003), a webometria aqui não está totalmente compreendida pela bibliometria. Considera-se que pelo menos uma parte dos recursos web não permanecem disponíveis de maneira indefinida – ou seja, não ficam registrados –, assim como acontece na cibermetria – disciplina que estuda tanto recursos registrados quanto recursos de informação não registrados dentro do âmbito da Internet. Sabe-se que a maioria dos *chats*, mensagens eletrônicas, mensagens em listas de discussão, etc. não estão disponíveis nem assumem um caráter permanente, o que os torna recursos de informação não “registrados”.

6.2.3 *Escopo e aplicações da Webometria*

A Webometria tem direcionado seu foco de cobertura às metodologias e aos resultados de pesquisas bibliométricas, cientométricas e informétricas, com ênfase nos aspectos relacionados à Web.

De acordo com Thelwall *et al.* (2003, p. 2, tradução nossa),

"[...] a Webometria trata dos aspectos quantitativos tanto da construção quanto do uso da Web, compreendendo quatro áreas principais de pesquisa: análise de conteúdo das páginas web; análise da estrutura dos weblinks; análise do uso da web (exploração dos programas que registram os comportamentos de pesquisa e busca na Web) e análise de tecnologias na Web (incluindo o desempenho dos motores de busca)".

Ainda segundo estes mesmos autores, há, também, a possibilidade de se realizar um estudo webométrico utilizando formas híbridas, como Pirolli *et al* (1996) fizeram ao explorar as técnicas de análise da Web para categorização automática, utilizando a topologia gráfica de *links* e a similaridade de conteúdo do texto e dos metadados, bem como do uso dos dados.

Dentre as medições que podem ser realizadas no campo da webometria encontra-se, por exemplo, aquela que diz respeito à frequência de distribuição das páginas no ciberespaço. Esta medição aponta para o estudo ou análise comparativa da presença dos diversos países na rede, das proporções de páginas pessoais, comerciais e institucionais. Como destacam Almind e Ingwersen (1997), há classificações importantes que podem ser estabelecidas a partir do tipo de páginas, as quais permitem medir o peso dos setores público e privado na rede. Tarefa que se vê facilitada quando os nomes do domínio são '.edu' e '.com'.

Segundo estes mesmos autores, ainda podem ser realizadas classificações mais exaustivas. Classificações que compreendam categorias tais como *homepages* pessoais, *homepages* institucionais ou organizacionais, *homepages ad hoc* ou sobre uma matéria definida, páginas que apontam documentos ou páginas-índice - aquelas cuja principal função é tornar disponível uma série de hiperlinks - e, por último, as páginas-recurso - aquelas que disponibilizam dados em forma de texto, som ou imagem.

Pode-se realizar, também, uma mesma medição em tempos diferentes para comparar, assim, a evolução da presença de uma determinada instituição ou país na rede. Da mesma forma, é possível quantificar o crescimento ou perda de

importância relativa de um tema ou área do conhecimento na rede, o que aproxima, neste caso, a webometria à cientometria, segundo as definições e aplicações desta última. A cartografia espaço-temporal dos temas ou áreas do conhecimento resultantes de uma análise webométrica estará, logicamente, baseada em informação obtida na Internet e não em outros suportes eletrônicos ou impressos mais comumente utilizados pela cientometria.

Como na Web é possível, assim como no papel, avaliar o grau de cobertura sobre determinado assunto, podem ser utilizados os dois formatos para um estudo comparativo a fim de verificar em que medida se dá uma sobreposição ou coincidência no alcance da cobertura de ambos. Porém os ritmos, no que diz respeito às formas de cobertura e às políticas de atualização, são diferentes dependendo do suporte. Nem sempre a rede reflete com total fidelidade a situação, avanços ou retrocessos que experimenta uma instituição ou centro de pesquisa e as variações que um assunto, tema ou disciplina apresentam fora da Web. De fato, existem áreas onde a visibilidade¹³ é maior na Web e outras onde a visibilidade maior se dá no suporte impresso.

Dentro da webometria pode ser calculado, também, o tamanho médio de uma página expressado em bytes, o número médio de *links* por página e a densidade média por *link*. Outra possibilidade de que oferece a webometria diz respeito ao estudo do comportamento dos usuários de informação na Web. Pode-se concordar com Björneborn e Ingwersen (2001) que acreditam que assim como existem disciplinas que se dedicam a estudar como o usuário se comporta para buscar e recuperar a informação que deseja em sistemas de informação tradicionais, também podem ser desenvolvidos estes estudos para verificar quais os caminhos que o usuário percorre para encontrar a informação que busca na Web.

¹³ Status de existência que adquire qualquer ator social (instituição, profissional, pesquisador, cidadão comum, etc.) ao disponibilizar um sítio com suas informações na Internet.

Não há dúvidas de que a webometria guarda semelhanças com os estudos informétricos e cientométricos e com as aplicações dos métodos bibliométricos. Porém a diferença mais marcante entre a webometria e os outros métodos quantitativos citados é a questão temporal que envolve os distintos suportes: na Web há uma quebra na seqüência linear e temporal da produção textual, já que neste meio se produz uma homogeneização do tempo ou sincronização. Já o papel, o disquete, ou mesmo o CD-ROM apresentam as informações de forma diacrônica. (BJÖRNEBORN; INGWERSEN, 2001). Trazendo um exemplo prático destas diferenças, pode-se verificar que na Web é possível apontar para um documento que foi produzido há algum tempo e este pode apontar para o mais recente, por meio de *links*. Isso no papel, no disquete ou no CD-ROM é impossível. A única alternativa é apontar, por meio de citação, para um documento que foi produzido anteriormente, porém não há como apontar (ou citar) para o que foi produzido posteriormente.

6.2.4 Os weblinks

Como já foi apontado na seção 5.1.3, o *link* tem suas raízes na idéia de Paul Otlet da criação do Livro Universal e na proposta teórica do sistema Memex de Vannevar Bush, sendo o conceito básico mais importante no hipertexto, já que é ele que permite estabelecer conexões entre diferentes tipos de informação, produzindo diferentes resultados. Estes resultados podem ser um outro tópico, uma referência, uma informação adicional, uma ilustração, um esquema, uma fotografia, uma seqüência de vídeo, um índice, um outro programa ou ainda uma outra página web. Cada um destes destinos, considerados unidades de informação, são denominados também nós ou subnós na rede hipertextual. As relações ou uniões entre tais nós descrevem o vínculo entre conteúdos e a ação que um exerce sobre o outro.

O *link* é também uma fonte de informação que apresenta as relações sociais que se estabelecem em torno do documento, refletindo o contexto social em que este surge e as relações que o documento e o seu autor mantêm com outros documentos, outros autores e seus leitores. Isto traduz a visão de Paul Otlet quando defendia a idéia de que cada documento tem três dimensões, sendo a terceira justamente o contexto social (relação do documento com o lugar, tempo, língua, outros leitores, escritores e assuntos). (WRIGHT, 2003).

Dentro dos estudos webométricos, além dos conceitos acima citados, o número de *links* é considerado um indicador importante para determinar a relevância e o lugar que ocupa determinado sítio ou página no espaço web. Atualmente, os mais destacados motores ou mecanismos de busca vêm utilizando informação dos *weblinks* para mostrar os resultados de uma pesquisa na Web. O número de *links* que levam a um determinado sítio é considerado um fator de hierarquização no momento de exibir na tela os sítios recuperados por motores como o Google - pioneiro em aplicar este sistema em 1998 -, o Northern Light e o Alta Vista - mais tarde, a partir de 2002. O entendimento, neste caso, é que o número de *links* apontando para um sítio configuraria um indício da sua importância ou qualidade. (VAUGHAN; HYSEN, 2002). Seguindo esta lógica, ser *linkado* na Web significa estar visível e ter valor. Quanto mais vezes isto ocorre mais visível se torna e mais valor adquire um sítio.

Os *links* entre sítios permitem traçar um mapa do relacionamento que existe entre diferentes instituições e a intensidade de tais relações. Da mesma forma, contabilizar *links* entre instituições em diferentes países é um exercício útil para a identificação de padrões do fluxo da informação e de reconhecimento internacional.

Os *links* ou *hyperlinks* vêm ocupando um lugar cada vez mais destacado dentro das análises webométricas. Tais recursos têm sido freqüentemente comparados às tradicionais citações bibliográficas por alguns autores, já que para

eles os *links* cumpririam a mesma função das citações em meio eletrônico ao estabelecerem relações entre páginas web. Há, entretanto, pesquisadores como Aguillo (2001, online) que fazem uma distinção entre ambos, enfatizando que nem sempre os *links* representam citações e que, na verdade, “a natureza dos *links* é controversa”. Ele destaca ainda que na literatura sobre o tema, há trabalhos mais críticos defendendo a idéia de que “a citação bibliográfica é um processo mais elaborado do que o *link*”.

Existe um neologismo para definir a citação entre *homepages*: “situation”, que traduzido para o português seria “situação”. McKiernan (1996) foi quem utilizou pela primeira vez este termo no sentido de sítios citados, expressão também usada por Aguillo, em 1996, no IV Encontro da *Associação Européia para o Estudo da Ciência e da Tecnologia*, em Bielefeld (Alemanha). Rousseau (1997) é outro autor que recorreu a esta expressão em um trabalho publicado na *Cybermetrics* intitulado “Sitations: an exploratory study”, onde estudou os *links* entre *websites* e a distribuição de freqüências de “situações”.

Já têm sido pesquisadas, no campo da bibliometria, as razões que levam certos autores a citar outros autores. Egghe e Rousseau (1990), por exemplo, desenvolveram trabalhos sobre o tema. Também Gilbert (1977) e Brooks (1985) escreveram sobre o assunto, chegando à conclusão de que a persuasão é, na maioria das vezes, o que explicaria a necessidade de invocar a autoridade daqueles que produziram investigações e textos prévios sobre uma determinada matéria. Entretanto, as razões pelas quais as pessoas *linkam* outras páginas na sua ainda não têm sido o suficientemente esclarecidas e as diferenças entre citações nos artigos científicos e “situações” na web só começam a ser investigadas mais recentemente. Boudourides *et al.* (1999, online, tradução nossa), por exemplo, são alguns destes poucos autores que têm trabalhado sobre o tema, estabelecendo uma diferenciação entre citar e “sitar” ao afirmarem que: “Enquanto citar é persuadir, *linkar* é lutar por atenção. O recurso que é ao mesmo tempo escasso e desejável no espaço virtual é exatamente a atenção”.

Nos estudos webométricos, os *links* ou “situações” funcionam como conectores entre os diferentes nós, entendendo por nós qualquer unidade de informação como as páginas web, os diretórios, os sítios e os domínios. Segundo Heylighen (1999, tradução nossa),

[...] a princípio, os *links* que conectam documentos na web são equivalentes, ou seja, nenhum pesa mais que outro, nenhum é preferível a outro. Porém a conexão ou os padrões de *links* entre páginas contém muita informação implícita sobre a importância relativa dos *links*. O autor de um documento web normalmente só inclui *links* a outros documentos que são relevantes para o tema geral da página e que mantêm uma certa qualidade. [...] Os documentos de maior qualidade que dão informação útil, clara e exata costumam receber muitos *links*, ao contrário de outros documentos de pior qualidade. Isto significa que uma maior quantidade de *links* a uma direção web implica um grau de aceitação dos conteúdos dessa página web.

É possível classificar os *links* em diferentes tipos, de acordo com a direção que eles assumem, com a função que exercem e com a sua localização no espaço Web. Assim sendo, Björneborn (2004) propõe uma tipologia de *links* que compreende as distintas formas de relacionamento entre estas unidades: *inlink*, *outlink*, *selflink*, *co-link*, *link* interno e *link* externo.

Os *inlinks*, também conhecidos como *incoming links*, *inbound links*, *inward links*, *back links* e *sitatios* são aqueles *links* recebidos por um nó dentro da Web. Já os *outlinks* são aqueles que assumem a direção contrária. Os *inlinks* e os *outlinks* têm relação com o direcionamento que é dado a eles pelo nó ou unidade de informação. Por sua vez, o *self-link* (*linkar* a si mesmo) e o *co-link* (*linkar* dois nós ou ser *linkado* por dois nós ao mesmo tempo) têm relação com a função que cada *link* exerce dentro de um agrupamento de nós (*cluster*).

Já o critério que diferencia os *links* entre internos e externos, possui uma outra conotação, dado que neste caso o que se privilegia na análise é o espaço geográfico onde o *link* atua. O *link* interno seria aquele que, estando em uma

página, remete a outra página existente dentro do mesmo domínio ou unidade de análise. Já o *link* externo é aquele que remete a um sítio que está fora do domínio ou unidade de análise à qual pertence. Isto significa que um *inlink* ou um *outlink* pode ser tanto interno quanto externo.

Para tornar mais claras estas diferenciações, construiu-se uma matriz que mostra os cruzamentos entre os diversos tipos de *links*:

Tabela 1 – Cruzamento entre as diferentes categorias de *links*

	Outlink¹⁴	Inlink¹⁵
<i>Link</i> Externo	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que <i>linka</i> e que aponta para um sítio localizado fora do seu domínio ou unidade de análise	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que é <i>linkado</i> e que provém de um sítio localizado fora do seu domínio ou unidade de análise
<i>Link</i> Interno	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que <i>linka</i> e que aponta para um sítio localizado dentro do seu domínio ou unidade de análise	<i>Link</i> visto da perspectiva do sítio que é <i>linkado</i> e que provém de um sítio localizado dentro do seu domínio ou unidade de análise

Fonte: Elaborado pela autora com dados extraídos de Björneborn (2004)

6.2.4.1 *Investigações sobre os links*

Dentro do campo da webometria, existem vários pesquisadores que se dedicam ao estudo específico dos *links*. Com a proposta de reunir e conhecer que

¹⁴ Corresponderia a citar em Bibliometria.

¹⁵ Corresponderia a ser citado em Bibliometria.

aspectos relacionados a *links* tais autores abordam em suas pesquisas, realizou-se uma revisão bibliográfica atualizada - porém não exaustiva - destes trabalhos, encontrando-se assim várias investigações muito interessantes. Borgman e Furner (2002) por exemplo, mostram em seu trabalho os trajetos dos *links* web como estruturas equivalentes às citações das revistas. Além disto, sugerem a utilização da expressão análise de *links* em lugar dos termos *links* e *linking*, "para dar conta de todas as técnicas quantitativas em que as conexões são classificadas e contadas com vistas à descrição, explanação, prognóstico e avaliação do fenômeno relação-documento". (BORGMAN; FURNER, 2002, online, tradução nossa). Propõem, ademais, uma distinção entre análise de *links* relacionais e análise de *links* avaliativos. Na primeira, a contabilização de *links* seria usada como indicador do nível de conectividade, da força do relacionamento ou da direção do fluxo entre documentos, pessoas, revistas, grupos, organizações, domínios ou nações. Já na segunda, na análise de *links* avaliativa, a contagem de *links* seria utilizada como indicador ou medida do nível de qualidade, importância, influência ou desempenho individual de documentos, pessoas, revistas, grupos, domínios ou nações. Vaughan e Hysen (2002), por sua parte, desenvolveram um estudo onde encontraram uma correlação entre o número de *links* externos e o fator de impacto de revistas em Ciência da Informação.

Thelwall é um dos autores que mais tem se dedicado ao estudo de *links*. Em 2001 ele publicou um artigo no *Journal of Information Science* explorando o diagrama de rede como uma ferramenta importante para visualizar a força da interconexão entre áreas da Web, mostrando que é possível a contabilização de *links* de quatro diferentes formas com base na sua intensidade, cada uma salientando um aspecto diferente dos dados. (THELWALL, 2001). No ano de 2002, foram encontrados cinco artigos deste autor sobre o assunto. Na revista *Scientometrics*, em co-autoria com Smith, Thelwall descreve a investigação que realizaram sobre os padrões de *links* internacionais entre sítios Web universitários da Ásia e Pacífico, verificando que a Austrália e o Japão eram o centro da região na Web, sendo a Austrália particularmente um alvo comum de recebimento de

links, enquanto que o Japão apresentou um desempenho mais balanceado de *links* recebidos e de *links* que apontavam para outros domínios. (THELWALL; SMITH, 2002). No v. 28 do *Journal of Information Science*, o mesmo autor (THELWALL, 2002a) apresentou outro artigo questionando se o número de *links* que uma página Web recebe pode ser considerado um indicador de qualidade acadêmica, constatando que os recursos que apresentam um maior número de *links* são aqueles que facilitam o acesso a um amplo leque de informação – conhecidos como *hubs* –, mais do que aqueles que fornecem um conteúdo específico – chamados de autoridade.

Ainda no ano de 2002, Thelwall publicou dois artigos sobre *interlinks* no *Journal of Documentation*. O primeiro deles apresenta o desenvolvimento de uma metodologia para analisar os padrões de *interlinkagem* entre sítios de universidades do Reino Unido e o uso destes padrões para indicar que o grau de *interlinkagem* decresce de acordo com a distância geográfica das universidades. (THELWALL, 2002b). O segundo artigo aborda com um grande nível de detalhamento a contabilização de *links* entre pares de universidades, mostrando evidências de um relacionamento linear importante entre tamanho e qualidade da pesquisa tanto das instituições-fonte quanto das instituições-alvo. O autor propôs que este modelo fosse aplicado a outros sistemas universitários nacionais, com a expectativa de vê-lo confirmado por estudos realizados em outros países, abrindo assim as portas para o aprofundamento da exploração de dados sobre os *links* web acadêmicos. (THELWALL, 2002c). Neste mesmo ano, Vaughan e Thelwall (2002) disponibilizaram na Web o *preprint* de um artigo, relatando um estudo que realizaram com o intuito de investigar os fatores que influenciam na criação de *links* em sítios Web de revistas e descobrir se o tempo de existência e o conteúdo de um sítio Web induzem à criação de *links* para um sítio web de revista, medidos tanto pela relação da contabilização de *links* quanto pelo Fator de Impacto de Revistas. O resultado encontrado foi que tanto o tempo de existência quanto o conteúdo dos sítios web são fatores significativos, pelo menos para as disciplinas estudadas (Ciência da Informação e Direito).

Em 2003, Thelwall escreveu outro artigo referindo-se a *links*, onde ele se propõe a dar início a um processo de diferenciação entre as motivações de criação de *links* em sítios web acadêmicos e de citações em revistas, partindo do pressuposto de que eles são fenômenos muito diferentes. Neste estudo, foi utilizada uma amostra aleatória de 100 *links* entre sítios a páginas de universidades do Reino Unido como ponto de partida para uma exploração qualitativa e foram levantados e definidos quatro tipos de motivações: "reconhecimento", "social", "navegacional geral" e aqueles "sem motivação comunicacional específica". Para o autor cada um destes tipos desempenha uma função única na Web. (THELWALL, 2003).

Kim e Park (2004), por sua vez, apresentaram um artigo que descreve a estrutura dos hiperlinks acadêmicos incluídos em sítios Web universitários da Coreia e examinaram a associação entre a estrutura das redes de hiperlinks e os padrões de colaboração entre tais universidades, baseados na frequência de artigos em co-autoria. Os autores acreditam que estudar estas duas redes pode ser uma contribuição para o entendimento da mudança no processo atual de comunicação criado e sustentado pelos meios de comunicação tradicionais e emergentes. Suas análises confirmam que os padrões de redes de hiperlinks estão correlacionados com as redes de autoria e mostram que estendendo tais redes, a identidade da investigação pode ser um indicador de produtividade dos pesquisadores e dos institutos de pesquisa.

Já Smith (2004), no mesmo ano, publicou na *Information Research* um estudo onde investiga em que medida os *links* web são análogos às citações na literatura tradicional impressa. Ele desenvolveu uma classificação para os *weblinks*, a partir da natureza das páginas fonte e das páginas alvo e as razões destes *links*. Descobriu que, no total, 20% dos *links* estudados podem ser considerados como *links* de pesquisa, assim como ocorre com as citações.

Rousseau e Thelwall (2004), também neste ano, mostraram em seu artigo que os chamados "*Escher Staircases*"¹⁶, isto é, os ciclos de quatro nós em um gráfico com ligações recíprocas, formam um elemento estrutural básico na World Wide Web. Os autores descobriram que a existência destes ciclos é parcialmente determinada pelo tamanho do sítio, sendo menos provável de encontrá-los em um sítio pequeno do que em um sítio grande. Apontam, ainda, que este fenômeno também é parcialmente determinado pela estrutura do sítio, ou seja, um sítio com muitos *links* por página tenderá naturalmente para o crescimento dos "*Escher Staircases*".

Por fim, cabe citar a tese de Björneborn (2004), onde o autor buscou identificar e caracterizar o fenômeno do "pequeno mundo"¹⁷, mediante a análise da estruturação dos *links* no espaço web acadêmico. Para isto, escolheu um conjunto de *links* que cobria 109 universidades do Reino Unido, descobrindo que os subsítios web acadêmicos deste país mostravam propriedades características de um "pequeno mundo", com um alto coeficiente de agrupamentos e uma baixa extensão de *links* entre os subsítios. Também percebeu que os criadores de *links* pessoais, tais como pesquisadores e estudantes, podem ser conectadores importantes de sítios e de assuntos na investigação ou pesquisa em tais espaços acadêmicos web. Ao realizar um exame mais acurado das páginas e *links* de dez redes de trilhas, constatou a existência de um gênero de conectividade muito rico na Web. No final, o autor ofereceu uma prospecção com relação ao que pode vir a acontecer no futuro, com base nos achados da sua investigação empírica. E ainda discutiu as possíveis implicações da organização do conhecimento dos pequenos mundos não planejados pela Ciência da Informação, argumentando que é

¹⁶ Referência à "Ascending and Descending", litografia criada em 1960 pelo artista gráfico holandês Maurits Cornelis Escher (1898-1972). Sua arte é apreciada no mundo inteiro e a fama que adquiriu se deve às suas chamadas estruturas impossíveis. Seus trabalhos podem ser vistos em muitos sítios na Internet <www.mcescher.com>.

¹⁷ O fenômeno do pequeno mundo refere-se à teoria desenvolvida por Watts e Strogatz (1998). Nela se afirma que qualquer pessoa pode ser encontrada através de uma pequena rede social de conhecidos. O conceito tem sua origem no experimento de Stanley Milgran realizado em 1960 que demonstra que cada pessoa estaria separada da outra no mundo por uma cadeia de, em média, seis pessoas, conhecida como "seis graus de separação". Desta forma, a própria Web pode ser considerada um pequeno mundo, já que os sítios estão conectados uns aos outros por meios de links e, através do acesso a um sítio, pode-se chegar a conhecer muitos outros que estão na rede.

necessário redefinir os objetivos e a rede conceitual da pesquisa nesta área para que ela possa acompanhar tanto o comportamento da informação convergente – aquele que aponta para determinadas metas – quanto o comportamento de informação divergente – serendipitous¹⁸ – conduzido por usuários tanto de bibliotecas tradicionais e bases de dados bibliográficas, quanto a partir de sistemas como a Web.

Como se pôde observar, existe uma diversidade de estudos sobre os *links*, abordando vários aspectos: estrutura, funções, natureza, motivações para a sua criação, etc. A quantificação, nestes estudos, opera como método de pesquisa e como instrumento para avaliar os relacionamentos entre os sítios web, com a finalidade de desvendar, em muitos casos, como este fenômeno vem se desenvolvendo dentro da mais recente e mais complexa fonte de informação de que se tem conhecimento: a Web.

6.2.5 *Ferramentas para a realização de estudos webométricos*

Assim como para as análises quantitativas de materiais impressos a base de dados do *Institut for Scientific Information* (ISI) apresenta certos recursos que facilitam as medições, os estudos webométricos também requerem certos mecanismos que permitam efetuar a busca, a extração, a quantificação, a representação e a visualização das informações disponíveis na Web. Os motores de busca, os programas mapeadores e os programas para representação e visualização de redes são as ferramentas utilizadas para este fim.

¹⁸ Refere-se a pesquisa na Web onde o internauta vai em busca de uma determinada informação e, casualmente, acaba encontrando outra.

a) Motores de busca

Como afirma Smith (1999), os instrumentos fundamentais para a realização de estudos webométricos têm sido os motores de busca, que permitem trabalhar com grandes volumes de informação. São capazes de extrair informações de nível macroscópico: sobre domínios ou sub-domínios, detectar a presença de certas palavras ou de padrões lingüísticos no espaço web. (ARROYO, 2004, online). Motores de busca como o Alta Vista, Yahoo!, Hotbot ou Google, entre tantos outros, facilitam as tarefas de quantificação e avaliação dos fluxos de intercâmbio de dados e informação na Web. Smith (1999) destaca que estes buscadores permitem contabilizar o número total de páginas em um espaço Web e os *links* a tais espaços, entendendo o termo espaço Web no sentido de domínio (seja um domínio de país ou um domínio institucional).

Os motores de busca fornecem, além destas, possibilidades para a investigação de *links* ou relações entre documentos, semelhantes àquelas oferecidas pelas bases de dados de citações do ISI, de forma que pode ser estabelecida uma analogia entre as análises dos *hyperlinks* e as tradicionais análises de citações em publicações impressas. A utilização de operadores booleanos permite resgatar as *homepages* que remetem a certas páginas ou sítios previamente selecionados e calcular seu número. (SMITH, 1999). Porém as aplicações destes não se esgotam por aí. Como bem aponta Aguillo (2005, online), além do tamanho dos sítios web, por meio dos motores de busca é possível contabilizar o número de subdomínios, a sua visibilidade, o fator de impacto e o *page rank* dos sítios mais *linkados*, conceitos que serão abordados mais detalhadamente na parte metodológica deste trabalho.

b) Programas mapeadores

Considerados como ferramentas de segunda geração, os mapeadores se baseiam em unidades de análise menores do que os motores de busca, tornando mais difícil seu trabalho quando se trata de grandes volumes de informação (ARROYO, 2004, online). Com eles é possível efetuar uma quantificação automatizada deste tipo de unidades de informação, mediante a extração de informações de cada sítio, navegando através de seus *links*, entrando nos distintos diretórios e subdiretórios e contabilizando os recursos que estes apresentam, sejam páginas web, *links*, arquivos de texto ou arquivos multimídia. (ARROYO; PAREJA, 2003, online). Este tipo de programa permite complementar os dados obtidos por meio dos motores de busca e alcançar estágios mais avançados de quantificação, abrindo novas opções para o trabalho analítico. De acordo com Aguillo (2005, online), os mapeadores aperfeiçoam as informações referentes ao tamanho e ao número de sítios, ao tipo de recursos que contêm e também são de grande utilidade para calcular a luminosidade¹⁹ dos sítios web. Ademais, permitem desenhar cartografias dos sítios. Para este autor, projetos de pesquisa como o ICYTNET²⁰, o EICSTES²¹ e o WISER²² demonstram a importância da utilização destes programas, servindo de incentivo para que outros trabalhos sejam elaborados com estas mesmas ferramentas.

Assim, por exemplo, existe o *Statistical Cybermetrics Research Group* (SCRG), sediado na *School of Computing and Information Technology, University of Wolverhampton*, do Reino Unido, que se dedica, entre outras coisas, a desenvolver *softwares* e metodologias para explorar recursos disponíveis na Internet que possam ser utilizados em pesquisas voltadas às ciências sociais. O grupo, coordenado por Mike Thelwall, um dos mais renomados pesquisadores no campo da webometria/cibermetria, é responsável pelo *Link Database Project*. O

¹⁹ O conceito de luminosidade será explicado no item 6.2.6, que trata dos indicadores webométricos.

²⁰ <http://icytnet.cindoc.csic.es/>

²¹ <http://www.eicstes.org/>

²² <http://www.wiserweb.org/>

principal objetivo deste projeto é fornecer ferramentas de qualidade aos pesquisadores que pretendam analisar as estruturas dos *links*, de modo que não precisem recorrer a programas comerciais nem dispendir esforços na criação de suas próprias ferramentas. Os recursos desenvolvidos neste projeto são oferecidos gratuitamente no sítio do grupo (<http://cybermetrics.wlv.ac.uk/>). O carro-chefe é o mapeador *SocSciBot3*.

Outro mapeador importante utilizado para medições webométricas e cibernéticas é o *Site Analyst e Content Analyzer*. Contrariamente ao que acontece com o *SocSciBot3*, este é um programa comercial, oferecido pela *Microsoft* no pacote *Back Office* com base no antigo programa *Webmapper*. Funciona muito bem para a análise de páginas dinâmicas. (ARROYO; PAREJA, 2003, online). Esta foi uma das ferramentas utilizadas pela equipe do *Centro de Información y Documentación Científica* do *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* da Espanha (CINDOC/ CSIC), sob a coordenação de Isidro Aguillo (2005, online), para a análise de 4.000 sítios web universitários espanhóis, com o objetivo de calcular uma série de relevantes indicadores cibernéticos.

Existem muitos outros – tanto acadêmicos quanto comerciais - que têm sido empregados por parte de instituições públicas ou privadas com o objetivo de administrar e avaliar seus sítios web. Arroyo (2004, online) fez um estudo sobre vários destes programas, levantando suas características e aplicações, além de compará-los entre si. Ademais dos acima citados - o *Microsoft Site Analyst, Content Analyzer* e o *SocSciBot* – a pesquisadora analisou os softwares *Astra SiteManager, COAST WebMaster, Funner Profiler, Webcount, WebKing Lite, Web Treendes* e *Xenu Link Sleuth*. Todos extraem, com maior ou menor grau de sofisticação, informações sobre a estrutura, o conteúdo e a semântica dos sítios, apresentando estatísticas que auxiliam na contabilização e na correção de eventuais problemas que possam aparecer.

c) Programas para análise e visualização de redes

Os programas para análise e visualização de redes são instrumentos que permitem representar de forma bastante simples fenômenos em geral muito complicados, como as relações estabelecidas entre diversos atores em uma rede.

A visualização das redes sociais e a análise de suas propriedades por meio de softwares associados é um dos campos mais promissores da 'Análise de Redes Sociais' (ARS) por incorporar nos desenhos conceituais oferecidos por tais softwares o princípio sociológico, tendo como fundamento o valor dos vínculos e guardando, sobretudo, uma relação muito estreita com a teoria dos grafos do campo da matemática. Considerada como base para o desenvolvimento da ARS, esta teoria possibilita estudar o comportamento das redes e conhecer suas propriedades.

Também conhecida como análise de dados reticulares, a análise de redes sociais é definida por Molina (2001, p.13) como "o estudo das relações entre uma série definida de elementos – pessoas, grupos, organizações, países e também acontecimentos". Diferentemente das análises tradicionais que se dedicam a estudar a conduta dos atores sociais de acordo com sua classe social ou profissão, a análise de redes sociais dá ênfase às relações entre tais atores e não às suas características (embora os atributos também possam ser incorporados na análise). Este tipo de metodologia permite construir matrizes e gráficos, além de analisar os dados de três distintas medidas de centralidade: categoria, grau de intermediação e grau de proximidade.

De acordo com Juan C. Dürsteler (2003, online), as redes sociais são importantes por diversos motivos: todas as pessoas pertencem a uma ou mais delas, elas são os veículos de poder e influência das organizações, as propriedades que se desprendem das redes determinam suas possibilidades e com a chegada da Internet abriu-se a oportunidade da criação de milhares de redes,

com diversos participantes. O autor conclui, portanto, que foi por estes motivos que a visualização das redes de interação social começou a receber tanta atenção.

Existe atualmente no mercado uma ampla oferta de programas para este fim, dentre os quais pode-se destacar o Pajek, o Ucinet6 e o Netdraw e Mage, os mais utilizados e conhecidos pela comunidade científica brasileira.

6.2.6 *Indicadores webométricos*

Os indicadores webométricos podem ser divididos em quatro grandes grupos: descritivos, de conectividade, de impacto e de densidade. Os descritivos contabilizam o tamanho ou o número de objetos que um espaço web apresenta (páginas, arquivos, *links*) e são empregados para mensurar a penetração da web em países, regiões, organizações ou grupos de pessoas, no que diz respeito ao seu conteúdo.

Já as medidas de conectividade, de impacto e de densidade guardam relação com o caráter hipertextual da web e tem por finalidade o exame das conexões entre páginas e sítios por meio dos seus *links*, enfocando os *links* externos que um espaço web recebe e aponta, o volume destes com relação aos conteúdos que são *linkados* (FIW) ou a construção de índices a partir do peso relativo dos sítios de onde partem os *links* (o *Page Rank* do Google, por exemplo). Graças a estas medidas, o pesquisador pode tomar conhecimento da importância dos sítios que estão sendo consultados ou analisados com base nos *links* recebidos por eles. As medidas de densidade especificamente têm como propósito estimar o quanto uma população se relaciona entre si dentro de uma rede ou comunidade virtual, tendo em vista o número máximo de possibilidades de relacionamentos. Estes últimos indicadores são de grande utilidade para os estudos comparativos. (adaptação de AGUILLO, 2003, online).

a) Tamanho dos sítios web

Antes de analisar o indicador “tamanho dos sítios web”, é importante definir alguns conceitos. É comum o uso indistinto das expressões sítio web e página web. Há, porém diferenças na hora de medir tais unidades. Pode-se definir sítio como um conjunto de páginas localizadas no mesmo endereço IP ou ainda, de acordo com seu conteúdo, como um conjunto de páginas que se relacionam por ter informações em comum. Já página web é cada unidade de informação que faz parte deste conjunto maior chamado sítio. Os *links* internos geralmente levam às distintas páginas que irão compor um sítio. (OCASO; SPINAK, 1999, online).

Há duas formas de medir o tamanho dos sítios web: a documental e a informática. Na primeira, o tamanho de um sítio web é calculado por meio da soma de todas as páginas que fazem parte do mesmo domínio, seja qual for o formato, html ou outro qualquer. Este indicador é importante para a determinação do *Ranking* de Páginas Web e para o cálculo do Fator de Impacto Web. Na segunda, o sítio web é medido pelo número de bytes que contém, cálculo adotado pelos autores Almind e Ingwersen em seu clássico artigo *Informetric Analyses on the World Wide Web: methodological approaches to Webometrics*, de 1997. Neste trabalho, entretanto, será adotado o primeiro critério: o tamanho dos sítios será medido pelo número total de páginas que os sítios web apresentam, já que é o dado relevante para a área de Ciência da Informação da qual esta pesquisa faz parte.

b) Visibilidade ou Popularidade

Entende-se por visibilidade o número de *links* recebidos pelo sítio analisado, desconsiderados os *links* internos ou auto-*links*. (EICSTES, 2002-2004). Para calcular este valor utiliza-se o comando “pesquisa avançada” de motores de busca tais como o Google, o Yahoo! ou o MSN e uma expressão de busca que, dependendo do motor, inclui operadores booleanos, sinais gráficos, etc. Nos

trabalhos empíricos que incluem o exame da visibilidade dos sítios web há uma preferência, em geral, pelo uso do Alta Vista, por ser considerado o motor de busca que oferece os melhores operadores de delimitação na hora de filtrar e contabilizar os *links*. É o caso, por exemplo, de investigações desenvolvidas por Alastair G. Smith (2004) e do projeto EICSTES (*European Indicators, Cyberspace and the Science-Technology-Economy System*), projeto que alcançou com êxito a tarefa de promover uma estrutura integrada de conceitos derivados da Internet, com base em indicadores de atividades científicas.

O conceito de popularidade, porém, é apresentado de duas formas, segundo a fonte consultada: como sinônimo de visibilidade ou como um outro indicador.

Segundo alguns portais que oferecem o serviço de cálculo deste indicador, como o *Outsource Strategies International*²³ ou o *Marketleap Search Engine Marketing Tools*²⁴, a visibilidade ou popularidade é uma medida para se saber o quanto um sítio é popular e é obtida pelo cálculo de sua taxa de visibilidade online, incluindo o número de visitas recebidas e a presença de um sítio na web comparando-o com seus pares ou "concorrentes" (quando se trata de um sítio comercial). De acordo com estes dois portais, tais dados ajudam a determinar a importância de um sítio, o seu trânsito na Web e a posição que alcança nos *rankings* dos principais motores de busca, tais como o Google, o Yahoo!, o Alta Vista e o MSN.

Já para Aguillo (2005, online), o indicador popularidade, diferentemente do indicador visibilidade, expressa apenas o número de visitas recebidas por um sítio, sendo este número medido em um período determinado e contabilizado somente uma vez quando a visita parte de um mesmo IP.

²³ www.outsourcestrategies.com/

²⁴ <http://www.marketleap.com/publinkpop/>

Nesta pesquisa, optamos por levar em consideração o primeiro conceito, mais completo e onde a popularidade provém do cálculo da taxa de visibilidade do sítio, podendo portanto ser consideradas como duas expressões que fazem referência a um mesmo indicador.

c) Fator de Impacto Web (FIW)

Com relação às citações de sítios ou *situações*, há um indicador que vem suscitando um grande interesse entre os estudiosos que atuam no campo da webometria: o Fator de Impacto Web (Web Impact Factor – WIF). Ingwersen (1998) foi um dos primeiros a sugerir a criação de uma medição análoga àquela do Fator de Impacto de Revistas - calculado pelo ISI nas suas bases de dados de citações - que permitisse a comparação do grau de atratividade de sítios ou domínios na Web.

Seguindo a definição dada por Ingwersen (1998), o Fator de Impacto Web implica a soma do número de *links* contidos em páginas web externas e internas que se referem a um determinado país ou sítio dividido pelo número de páginas encontradas nesse país ou sítio da Web em um certo momento. O numerador consiste, portanto, no número de páginas *linkadas* - não no número de *links*. Em outras palavras, conforme Thelwall (2000), o Fator de Impacto é, essencialmente, o número de páginas que levam a um determinado sítio ou área da Internet dividido pelo número de páginas neste sítio ou área. De acordo com o artigo já publicado sobre o tema (VANTI, 2002), este indicador webométrico pode ser representado pela seguinte fórmula:

$$\text{FIW} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de páginas que } \textit{linkam} \text{ determinado } \textit{site}}{\text{N}^\circ \text{ de páginas do } \textit{site} \textit{ linkado}}$$

Tal indicador serve para medir e comparar a atratividade e influência que possam alcançar distintos espaços na Web. A natureza dinâmica e em tempo real da rede sugere que a medição de fatores de impacto pode ser útil para complementar as medições tradicionais. Ele permite evidenciar o grau de reconhecimento relativo que ostentam os países ou sítios de pesquisa na Web em um determinado ponto do tempo. (INGWERSEN, 1998; SMITH, 1999).

Há, basicamente, dois tipos de fatores de impacto da Web: os externos - aqueles que refletem o número de páginas *linkadas* fora do espaço Web que está sendo analisado - e os internos ou *autolinks* - aqueles que refletem os *links* existentes dentro do próprio espaço web analisado. (SMITH, 1999). Concordando com Rousseau (1997), um *link* interno pode, também, ser chamado de "autositação", ou seja, a "sitação" de uma outra página dentro do mesmo sítio ou conjunto de sítios. Um exemplo disto seria o *link* listado na página "http://www.ufrgs.br/propg/" que aponta para a página "http://www.ufrgs.br/ppgcv/": percebe-se que as duas compartilham a mesma raiz no endereço eletrônico.

É importante ressaltar junto com Ingwersen (1998) que, em comparação com as citações científicas de revistas, instituições ou indivíduos - as quais podem ser estáveis ou aumentar -, o número de *links* que remetem a um objeto particular dentro da Web pode diminuir ou até desaparecer. Isto ocorre devido ao eventual fechamento ou reestruturação de certas páginas que estavam disponíveis em algum momento na rede e que mudaram ou que não estão mais. O que impossibilita, nestes casos, um cálculo retrospectivo do fator de impacto.

Há, além deste aspecto, alguns outros problemas que se apresentam para medir os fatores de impacto na Web. Um deles é a equiparação de *links* ou referências a sítios de valores diversos: têm o mesmo peso, por exemplo, tanto os *links* listados em uma página por uma pessoa qualificada depois de uma avaliação

séria, quanto aqueles que são produto de um procedimento mecânico, efetuado por um motor de busca. (THELWALL, 2000).

Outra particularidade relacionada ao fator de impacto na Web, como destaca Smith (1999), diz respeito às revistas eletrônicas. Nestes casos, ele não é conceitualmente igual a aquele utilizado nas revistas convencionais: os *links* que levam a revistas eletrônicas tendem a apontar para a revista como um todo mais do que para artigos específicos, portanto serve para medir o reconhecimento da revista mais do que o reconhecimento do seu conteúdo.

d) Luminosidade

Luminosidade pode ser definida como o número de *links* externos que apresenta um sítio, apontando para outras URLs diferentes que são, geralmente, de instituições congêneres. Este indicador mede o grau de conectividade na Web. (EICSTES, 2000-2004). Ele pode ser usado também para comparar como os sítios *linkam* o resto da web. O mesmo projeto EICSTES já citado aborda a luminosidade dos sítios, tentando defini-la, conceituá-la e explicá-la. Mostra, ademais, como é possível medi-la, listando os mapeadores que realizam esta tarefa. Este, junto com a visibilidade, são indicadores fundamentais para alcançar os objetivos desta pesquisa, já que dizem respeito exatamente ao caráter relacional e hipertextual da web.

e) Densidade Média por *Link* ou Densidade Hipertextual

Como explicam Almind e Ingwersen (1997), a Densidade Média dos *Links* consiste na *ratio* ou relação que pode ser estabelecida entre o número de páginas de um sítio e a quantidade de *links* que este sítio apresenta como um todo (incluindo *links* externos e internos e *outlinks* e *inlinks*). Ao realizar a divisão do número de todos os *links* pelo número total de páginas de um sítio, se obterá o

número médio de *links* por cada página. Este resultado corresponde à Densidade Média por *Link* ou à “Densidade Hipertextual” (FABA PÉREZ, 2001, online) de um sítio. É uma medida que consegue, portanto, reunir e normalizar em um único valor duas informações: tamanho da página e quantidade de *links*.

f) Densidade da Rede

A densidade da rede é um indicador utilizado na Análise de Redes Sociais (ARS) que mostra o quanto uma população se relaciona entre si. Em primeiro lugar o pesquisador deve identificar a população que deseja estudar dentro da rede: os “nós” que fazem parte dela. Depois disto, identificar todas as relações ou *links* de um mesmo tipo entre estes nós. Estes dados são então ordenados em uma matriz, contendo uma linha e uma coluna para cada nó. Cada uma das células desta matriz irá indicar se há a presença ou não de *links* de cada nó para outro nó.

Para calcular a densidade de uma determinada rede, deve-se dividir o número de *links* da rede pela soma do total de nós multiplicado pelo mesmo número menos 1 (dado que não são contabilizadas as relações dos nós consigo mesmo). A relação entre o número efetivo de ligações entre pares de nós (*links*) e o número máximo de ligações possível entre pares de nós refletirá a densidade da rede. Por exemplo em uma rede com 10 nós, o máximo de possibilidades de combinação será de 90 vezes. Se destas 90 possibilidades, apenas 18 estiverem preenchidas, a densidade desta rede será de 0,20 ou 20%. No caso do presente estudo, é mister salientar que cada par aparecerá contabilizado duas vezes, devido a que a direção que assume a ligação entre dois nós é um atributo relevante na hora de observar as relações que se estabelecem em uma rede. Não é o mesmo dizer que o sítio A *linka* o sítio B, do que dizer que o sítio B *linka* o sítio A. Nos dois casos ambos estão interligados, porém a direção não é a mesma.

6.2.7 *Dificuldades na realização de estudos webométricos*

Não restam dúvidas de que a Internet é uma fonte inesgotável de recursos que podem ser tanto utilizados pelos usuários que buscam informação quanto por estudiosos que se dispõem a analisar a estrutura da rede e seu conteúdo. Existem, no entanto, certas dificuldades para a realização de estudos webométricos, dentre as quais pode-se citar a natureza dinâmica e em tempo real da Internet, a enorme massa de dados não padronizada que esta contém e as inconsistências apresentadas pelos serviços e motores de busca.

Como destacam Bar-Ilan (1998/99) e Olvera Lobo (1999), documentos desaparecem, há mudanças contínuas, novas páginas relevantes são constantemente agregadas e os buscadores demoram um tempo até incorporar tais mudanças, tornando mais difícil o processo de análise e indexação destas páginas na rede. A isto, soma-se o problema citado por Lynch (1997), derivado do caráter mutante da própria estrutura de muitas páginas, as quais não trabalham com arquivos estáticos, mas sim com conteúdos que variam com alta frequência, como é o caso de jornais eletrônicos ou das bases de dados interativas, o que configura mais um empecilho para a análise e a quantificação destes sítios. Björneborn e Ingwersen (2001), neste mesmo sentido, salientam que a Web é uma construção coletiva, realizada por múltiplos agentes, de diversas origens e profissões que dinamicamente criam, adaptam e removem páginas e *links*.

O enorme volume de informação disponível na Web também faz com que seja difícil encontrar exatamente o que se procura. Como bem aponta Olvera Lobo,

[...] o crescimento de informações eletrônicas, os projetos de bibliotecas digitais, o enorme volume de dados disponíveis levam a que os tradicionais serviços de indexação e resumo não sejam suficientes para busca e recuperação de informação nestas grandes bases de dados hipermídia (OLVERA LOBO, 1999, online, tradução nossa).

Nesta mesma linha de pensamento, Lynch pondera:

Se por um lado os métodos automáticos fornecem um acesso uniforme e igual a toda a informação existente na rede, por outro lado, na prática, este igualitarismo eletrônico pode produzir grandes misturas: trazer um excesso de informação sem hierarquias onde são recuperados sítios irrelevantes enquanto material importante pode ficar relegado (LYNCH, 1997, online, tradução nossa).

A revolução ocorrida com a possibilidade de qualquer pessoa poder se expressar na Web sem nenhum controle, *linkar* o que e quem quiser, ganhando visibilidade simplesmente por estar na rede e ainda ter acesso a dados e informações de distintos níveis, tem tornado a liberdade de informação uma realidade. Por outro lado, tudo isso faz com que a Web seja uma fonte de informação incerta para os seus usuários: a tênue linha que diferencia a opacidade, a confiança duvidosa, a informação perdida, as crenças, visões e especulações a respeito da capacidade, validade, qualidade, relevância e confiança neste meio, acaba ficando muito difusa. Como a Internet permite que qualquer pessoa que deseje possa disponibilizar informações via Web, não há nenhum indicativo a respeito da qualidade do conteúdo que encontramos nela. É esta indeterminação que a diferencia do formato impresso, principalmente das publicações periódicas, onde existem determinados filtros e critérios que auxiliam na seleção de material relevante e de qualidade para publicação. Claro que na Web começam a existir publicações eletrônicas que cada vez mais incorporam os métodos de pré-seleção utilizados pelas publicações impressas, como a revisão por pares em periódicos eletrônicos, por exemplo, ou mesmo o controle social da própria comunidade no caso dos sítios institucionais que pretendem mostrar com seriedade as atividades que os seus membros desenvolvem. Além disso, neste meio, existem outras formas de avaliação: já se sabe que a frequência com que uma página é *linkada* por outras é um indicador do quanto ela é importante. (BJÖRNEBORN; INGWERSEN, 2001).

Segundo Almind e Ingwersen (1997), uma solução para o problema da dificuldade de se encontrar o que é buscado na Internet, seria usar as bases de

dados indexadas da WWW. Sabe-se, de qualquer maneira, que a indexação e cobertura destas ainda é muito misturada e errática. Não há padronização na forma de indexação da informação: cada autor escolhe caminhos diversos.

No que diz respeito, mais especificamente, aos motores de busca, estes apresentam uma série de inconsistências lógicas que dificultam a mensuração dos dados contidos em suas bases. Como explicam Judit Bar-Ilan (1998/99) e Thelwall (2000), os motores costumam perder informação: URLs relevantes recuperados em um determinado momento por um determinado motor de busca não são encontrados por esse mesmo motor em um momento posterior (apesar de continuarem existindo e sendo relevantes). Por outro lado, o conteúdo destes também às vezes se perde, já que URLs semelhantes recuperados numa segunda vez não contêm exatamente a mesma informação que na primeira. Também, quando são utilizados vários buscadores e comparados entre si para avaliar seu desempenho, percebe-se que a sobreposição dos resultados mostrados por eles é surpreendentemente pequena, o que pode afetar, de algum modo, a confiabilidade das análises webométricas.

Cabe mencionar que as flutuações e mudanças ao longo do tempo no número de resultados de uma busca já têm sido investigadas por autores como Peterson (1997), Notess (1999), Aguillo (1999) e Rousseau (1999). Entretanto, nestes trabalhos é considerada somente a quantidade de resultados e não os resultados em si mesmos. Esta diferença metodológica é crucial para uma correta avaliação da estabilidade e consistência dos buscadores. Outro problema que aparece é a falta de homogeneidade no momento de contar páginas que pertencem ao mesmo sítio: há motores que contam páginas e outros que contam sítios. (NOTESS, 2000).

Conforme Notess (2000), as inconsistências vão além da incapacidade de contabilização, incluindo problemas que têm a ver com o processamento das sintaxes de busca. O processamento pode levar a resultados espúrios pelo fato de

que os recursos utilizados para elaborar as estratégias de busca - truncamento, pesquisa por campos e operadores booleanos -, nem sempre trabalham de forma satisfatória, menos ainda quando são utilizados de maneira combinada. A seleção e a hierarquização, de acordo com a relevância dos documentos recuperados na Web, dependem de avaliações subjetivas, já que não há ainda desenvolvimentos na inteligência artificial que possibilitem fazer uma busca qualitativamente mais acurada²⁵. Isto sem mencionar as dificuldades que os motores têm para identificar certas características de um documento na Web, como o contexto ou o tema geral em que tal documento se enquadra, assim como o tipo de documento (uma comunicação científica, uma informação profissional ou informal, etc.). (OLVERA LOBO, 1999; LYNCH, 1997; BAR-ILAN, 1998/9)²⁶. Além disto, há estudos como os de Lawrence e Giles²⁷ (*apud* BERROCAL; FIGUEROLA; ZAZO, 2003) que mostram que os mecanismos de busca existentes encontram somente uma fração muito pequena do total de sítios que são disponibilizados na web. Bergman²⁸ (*apud* AGUILLO, 2005, online) afirma que cada vez com maior frequência os buscadores analisam menor quantidade de informação, o que vem comprovar a existência da “web invisível” (ELLSWORTH, 1994), ou seja, a parte da web que os motores de busca não conseguem indexar e, portanto, não pode ser analisada. Segundo Bergman, estima-se que esta parte invisível da web é entre 400 e 550 vezes maior que a parte visível.

Em definitivo, cabe reafirmar que para alcançar resultados consistentes e análises webométricas satisfatórias, deve-se tentar escolher motores de busca que

²⁵ A web semântica - estrutura que, segundo Berners-Lee et al. (2001), possibilitará a compreensão e o gerenciamento dos conteúdos armazenados na web independente da forma em que estes se apresentem, a partir da valoração semântica desses conteúdos - , vem se apresentando como solução para ordenar o caos informacional existente na web, porém encontra-se ainda em processo de desenvolvimento. Maiores informações a respeito deste tema podem ser encontradas em Feitosa (2006).

²⁶ Já existem algumas formas de minimizar esta dificuldade. Recentemente a Cia. Google disponibilizou ao público o *Google Scholar* e o *Books Google* - sistemas específicos que permitem buscar textos de caráter acadêmico ou livros. De forma mais geral, este mesmo motor de busca oferece a possibilidade de utilizar filtros para localizar informações por formato do arquivo na busca avançada: ao selecionar pdf, por exemplo, os resultados estarão muito mais próximos do que se está procurando.

²⁷ LAWRENCE, S.; GILES, C. L. Searching the World Wide Web. *Science*, vol. 280, 1998.

²⁸ BERGMAN, Michael K. The Deep Web: surfacing hidden value. *A Brightplanet Deep Content White Paper*. Disponível em: <http://citeseer.ist.psu.edu/correct/557477> Acesso em: 19 out. 2006.

reúnam as características mencionadas a seguir ou que, combinados, permitam cumprir estes critérios, citados por Smith (1999) em seu artigo intitulado "A tale two web spaces: comparing sites using web impact factors":

- a) contar com uma base de dados atualizada – que tanto inclua as páginas mais novas, quanto exclua aquelas páginas que estão fora do ar ou que já não existem mais;
- b) cobrir a maior proporção da Web possível;
- c) ter a capacidade de delimitar a busca por domínio;
- d) oferecer a possibilidade de recuperação de todas as páginas que contenham *links* para um espaço web particular;
- e) permitir a combinação de resultados de busca com operadores booleanos para, por exemplo, contabilizar o número de páginas que *linkam* um espaço web particular excluindo seus *links* internos.

6.2.8 Importância da Web e dos estudos webométricos

Por sua natureza aberta e pela facilidade de acesso que apresenta, a Web parece refletir mais e melhor as atividades das instituições acadêmicas e dos cientistas do que as publicações tradicionais em papel. É comum no ambiente acadêmico professores, pesquisadores e estudantes colocarem na rede material inédito, versões preliminares de artigos, avanços de pesquisa, material para cursos e aulas, apresentações de trabalhos em *power point*, gráficos, imagens, entre tantos outros recursos que facilitam a divulgação e a circulação mais rápida da informação entre a comunidade acadêmico-científica. A Web alcança, portanto, um público bem maior do que outros meios tradicionais de comunicação científica. As revistas científicas impressas, por exemplo, têm uma distribuição restrita entre as bibliotecas das distintas instituições de ensino superior, limitando, por conseguinte, o número de usuários que poderão ter acesso a estas publicações.

Outra vantagem deste suporte é que a natureza hipertextual da Web oferece a possibilidade de se descobrir informações ocultas entre os diferentes sítios. Os sítios acadêmicos, com frequência, *linkam* outros sítios com os quais possuem relações de caráter econômico, industrial, cultural, político ou social, ampliando, assim, os seus vínculos a outros ambientes que poderão ser trilhados pelos seus usuários habituais.

Portanto, mesmo que o comportamento anárquico de milhões de atores na Web seja usualmente considerado como tendo conseqüências negativas para o desempenho global da Web enquanto sistema de informação, conforme apontado na seção anterior, concorda-se com Björneborn e Ingwersen (2001) quando vêem, mesmo neste meio de natureza anárquica, enormes possibilidades de enriquecer o processo de descoberta do conhecimento.

Por este e outros motivos, considera-se que as análises webométricas da natureza, estrutura e conteúdo dos sítios e páginas Web, bem como das estruturas de seus *links*, são importantes para o estudo e o entendimento dos caminhos virtuais e das interconexões que se estabelecem neste ambiente.

7 Material e Método de Pesquisa

Neste capítulo é definido o material que faz parte do universo a ser estudado, apresentam-se os métodos escolhidos para a realização da parte empírica da tese e é feita uma minuciosa descrição das etapas subseqüentes levadas a cabo na pesquisa, onde são apontadas as ferramentas mais adequadas para a extração, a quantificação e a representação da informação encontrada na Web.

7.1 Material

Os sítios dos centros filiados ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO)

O material com o qual se trabalhou nesta tese foram os sítios dos centros membros do CLACSO listados na sua página web (www.clacso.org). No banco de dados disponibilizado por esta entidade são apresentadas a URL de cada centro, informações referentes ao respectivo endereço postal, telefone, fax, e-mail e o nome do diretor ou do responsável.

O CLACSO é uma instituição internacional não-governamental e sem fins lucrativos criada em 1967, dedicada a promover pesquisa, discussão e difusão acadêmica em diversos campos das Ciências Sociais. Cabe a esta instituição facilitar aos pesquisadores latino-americanos e caribenhos o acesso a fontes bibliográficas, bancos de dados estatísticos e a outros acervos de informação, além de promover a utilização das Tecnologias em Informação e Comunicação aplicadas ao ensino e pesquisa. Atualmente reúne 174 centros membros em 19 países da região (Tabela 2) e conta com 23 Grupos de Trabalho que desenvolvem atividades em torno dos seguintes eixos: Comunicação e Cultura; Desenvolvimento e Políticas Sociais; Economia e Desenvolvimento; Educação, Ciência e Tecnologia; Filantropia e Cooperação; Nação, Integração e Globalização; População; Política e Estado; Teoria e Metodologia da Ciência; Trabalho.

No seu sítio, o Conselho permite acesso livre e gratuito a diversos recursos de informação tais como sala de leitura (biblioteca virtual) com textos completos de mais de 4.000 livros e artigos em Ciências Sociais; base de dados referenciais de publicações recentes dos seus centros membros; base de dados descritiva das pesquisas que foram realizadas por cada um deles e base de dados dos pesquisadores destes centros.

Tabela 2 – Distribuição dos centros membros do CLACSO por país

País	Centros Membros	%
México	29	16,6
Brasil	25	14,3
Argentina	23	13,1
Colômbia	20	12,0
Cuba	15	8,6
Peru	10	5,7
Chile	8	4,6
Equador	6	3,4
Uruguai	6	3,4
Bolívia	6	3,4
Venezuela	5	2,9
Paraguai	4	2,3
Costa Rica	3	1,7
Nicarágua	3	1,7
Guatemala	2	1,1
Panamá	2	1,1
República Dominicana	2	1,1
Honduras	2	1,1
Porto Rico	1	0,6
El Salvador	1	0,6
Haiti	1	0,6
Total	174	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

7.2 Método

A partir do aprofundamento da discussão teórico-conceitual e da revisão de investigações realizadas na área, visando responder às questões da presente pesquisa, atingir os objetivos propostos e comprovar ou refutar as hipóteses apresentadas, buscou-se desenvolver, neste segundo momento, a parte empírica da tese. O material escolhido para aplicar e testar a pertinência e a relevância dos principais indicadores webométricos desenvolvidos na literatura especializada foi, como assinalado, o conjunto de sítios dos centros acadêmicos que fazem parte do Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO). Foi observado, dentro da Web, que tipo de relações e interconexões se estabelecem entre os diferentes centros, de modo a ilustrar a utilidade da webometria para medir e avaliar os fluxos da informação dentro de uma área específica do conhecimento.

A realização da análise webométrica exigiu um detalhado planejamento das diferentes etapas e das ferramentas a serem utilizadas. Para tanto, teve-se como base o tipo de dados que se queria extrair da Web e o uso que se pretendia fazer destes dados, sempre tendo em vista os objetivos propostos. Assim sendo, optou-se por dividir a parte empírica desta investigação em três grandes etapas. A primeira delas diz respeito à caracterização dos sítios web, que se desdobra na seleção, coleta e identificação e na classificação e codificação das informações correspondentes aos sítios escolhidos; a segunda refere-se à quantificação automatizada destes sítios; e a terceira e última trata da representação gráfica e da análise das redes resultantes das conexões entre os diversos sítios.

7.2.1 Seleção, coleta e identificação

Nesta etapa, buscou-se no sítio web do Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais a lista das instituições filiadas e elencadas no seu diretório que,

conforme já citado, somavam, no mês de maio de 2006, 174 centros membros. Os centros apareciam listados por país em ordem alfabética, critério este que foi mantido ao elaborar a lista base da presente pesquisa. Foram coletadas, assim, as informações referentes ao país, o nome oficial do centro membro, o nome da instituição da qual o centro fazia parte (quando correspondia) e o endereço eletrônico do seu respectivo sítio web. A esta lista foi acrescentado um código numérico para identificar com maior precisão cada centro membro dentro de seu respectivo país (Apêndice A). Outras informações que não interessavam para este estudo, tais como endereço postal, telefone e número de fax, foram desconsideradas. Deste modo, de posse da lista base na qual constavam as informações necessárias para iniciar a pesquisa empírica, criou-se no programa Excel uma planilha de dados para cada país.

Além destas informações que identificavam de forma geral cada centro membro, foram incluídas na planilha cinco variáveis a serem pesquisadas no sítio web de cada uma das entidades filiadas ao Conselho: "tipo de instituição", "função institucional", "área temática", "recursos informacionais automatizados" e "localização geográfica". Com esta planilha, iniciou-se o processo de identificação dos sítios dos centros membros por categorias específicas, entrando-se em cada um deles, observando a sua estrutura organizacional e, principalmente, coletando informações referentes às variáveis citadas. Esta etapa não esteve isenta de alguns problemas de caráter operacional. Vale destacar, neste sentido, que houve certas dificuldades ao realizar as tarefas de identificação e de padronização das informações em virtude da grande heterogeneidade no que diz respeito à estrutura organizacional dos centros. Dentro do universo pesquisado coexistem centros de investigação autônomos, com uma estrutura bastante simples, e outros centros que pertencem a uma instituição maior, em geral uma universidade, que congrega vários departamentos e unidades acadêmicas e que portanto reveste um grau de complexidade organizacional muito maior. Uma outra limitação derivou do fato de que em alguns casos havia erros na URL informada no diretório do CLACSO ou a URL tinha sido modificada ou atualizada. Nesses casos só foi

possível chegar ao endereço eletrônico válido por meio de uma nova pesquisa realizada com o motor de busca Google. Pelas características desta etapa, o trabalho foi todo ele manual, não podendo contar com o auxílio de ferramentas informáticas que tornassem mais rápido o processo de seleção, coleta e identificação das informações pertinentes.

7.2.2 Classificação e codificação das informações

A segunda fase do trabalho consistiu em classificar e codificar as informações coletadas. Com base nas informações sobre tipo de instituição, os centros filiados do CLACSO foram classificados como “instituição universitária pública”, “instituição universitária privada”, “instituição não universitária pública” e “instituição não universitária privada” – codificados com números inteiros seqüenciais (Apêndice B). Em certos sítios não havia dados suficientes que possibilitassem chegar a uma conclusão taxativa a respeito do tipo de instituição sob análise. Nesses casos, recorreu-se ao portal Universia²⁹ do respectivo país ou, eventualmente, realizou-se alguma busca complementar na Internet.

Já no que tange a suas funções, os centros membros do CLACSO foram classificados em instituições de “ensino”, “pesquisa”, “documentação”, “cooperação internacional”, “prestação de serviços/assessoria/consultoria” e de “organização de eventos” (Apêndice C), podendo enquadrar os centros em mais de uma categoria.

Depois, realizou-se a classificação e a codificação das áreas temáticas às quais as instituições se dedicavam, fosse por meio da pesquisa, do ensino, das publicações, dos eventos, ou de qualquer outra atividade (Apêndice D). Sabendo-se que os sítios arrolados deviam ter alguma relação com as Ciências Sociais, o que se queria descobrir mais detalhadamente era que matérias específicas

²⁹ www.universia.net.es

estariam sendo consideradas dentro desta grande área do saber. Para tal tarefa, utilizou-se como ferramenta-base os códigos da Unesco. Estes códigos constituem uma nomenclatura internacional para descrever e classificar a Ciência e a Tecnologia, composta de três níveis: campo, disciplina e subdisciplina, sendo que a cada nível correspondem 2 dígitos³⁰. Assim, por exemplo, tem-se como campo principal Ciência Política (59), como uma de suas disciplinas Relações Internacionais (5901) e como subdisciplina subordinada a Relações Internacionais encontra-se Política Internacional (590103). O interessante desta abordagem é que é possível classificar o sítio web ou a respectiva instituição por qualquer nível que ele apresente, desde o assunto mais geral até o mais específico, o que facilitou o trabalho na presente pesquisa, onde, como já assinalado, o universo sob análise é bastante heterogêneo. Além disto, o próprio código, pelo fato de indicar diferentes níveis com uma numeração progressiva, permite saber a qual categoria pertence independente do nível em que ele tenha sido classificado.

Também foi realizado um levantamento dos distintos recursos informacionais automatizados disponibilizados nos sítios web sob análise. De modo indutivo, observando em cada sítio quais tipos de recursos eram utilizados, foram estabelecidas categorias que compreendessem a diversidade de recursos encontrados (Apêndice E).

Por último, foi investigada a abrangência geográfica de cada instituição, com o intuito de identificar traços ou características de sítios e instituições de uma mesma região e de ter a possibilidade de combinar este dado com outros indicadores levantados. Para classificar e codificar estas informações, foi utilizada como referência a taxonomia adotada no código NUTS (Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos), norma estatística comum utilizada pelos Estados Membros da União Européia (UE) com a finalidade de trocarem

³⁰ Os códigos Unesco podem ser encontrados na URL:
<http://otri.us.es/codigos/codigos.php?tabla=unesco>

informação geográfica entre si de forma padronizada³¹. No presente estudo, foi criado um código análogo para os países e regiões do continente latino-americano, utilizando-se basicamente o mesmo tipo de classificação alfanumérica do código NUTS, onde constam as duas primeiras letras do país, mais uma numeração de três dígitos em que cada um destes representa um nível diferente. O primeiro dígito corresponde à região dentro do país, o segundo dígito ao estado, província ou departamento e o terceiro à cidade. No Brasil, por exemplo, para codificar a cidade de São Paulo, se utilizaria "BR111". A capital de cada estado sempre terá o número 1 como último dígito, assim a cidade do Rio de Janeiro terá o código BR121. A codificação completa de todos os países e regiões da América Latina elaborada para esta pesquisa encontra-se no Apêndice F.

Cabe ressaltar ainda que se teve o cuidado de buscar e utilizar normas internacionais para servir de referência para as classificações e codificações geográfica e temática, pois o universo escolhido abrange vários países e uma norma de um país em específico talvez não cobrisse todas as categorias existentes para descrever as informações dos distintos casos nacionais analisados.

7.2.3 *Quantificação automatizada dos sítios web*

No que se refere ao processo de extração de dados dos sítios alvo desta pesquisa, conhecido como *Web Mining*, foram utilizadas ferramentas específicas que possibilitassem "garimpar" a informação e detectar os diferentes *links* existentes nas páginas dos centros acadêmicos filiados ao CLACSO, para posterior análise da distribuição espacial e da estrutura das relações ou vínculos que se estabelecem entre tais centros latino-americanos na Web. Esta "garimpagem automatizada" foi realizada com os motores de busca Google, Alta Vista e Yahoo!, com o programa mapeador *Xenu Link Steuth* e com as ferramentas oferecidas no portal *Marketleap Search Engine Marketing Services*, conforme detalhado a seguir.

³¹ A lista completa do código NUTS pode ser consultada no endereço http://ec.europa.eu/comm/eurostat/ramon/nuts/splash_regions.html

7.2.3.1 Motores de busca

Os motores de busca permitem trabalhar com grande quantidade de dados e fazer uma estimativa dos valores calculados a partir de alguns dos indicadores selecionados. Existem vários motores, porém alguns deles oferecem resultados mais precisos para efeito de análises webométricas. O Google, por exemplo, conta com uma base de dados mais abrangente do que outros buscadores, mostrando um número maior de páginas pertencentes a um mesmo sítio, o que o torna mais adequado para mensurar o tamanho destes. Já para se obter dados a respeito da visibilidade, o Alta Vista costuma ser o mais utilizado e recomendado pelo fato de ser o único que oferece os delimitadores adequados para este tipo de busca (SMITH, 2004; EICSTES, 2002). Estas ferramentas, portanto, permitiram calcular três dos seis indicadores apresentados: Tamanho do Sítio, Visibilidade e Fator de Impacto Web.

O **Tamanho do Sítio** foi medido pelo número de páginas que cada um deles apresentava no momento em que foi consultado (28/06/2006). No Google, utilizou-se a opção “Pesquisa Avançada” e a interface de busca exibida abaixo (Figura 3):

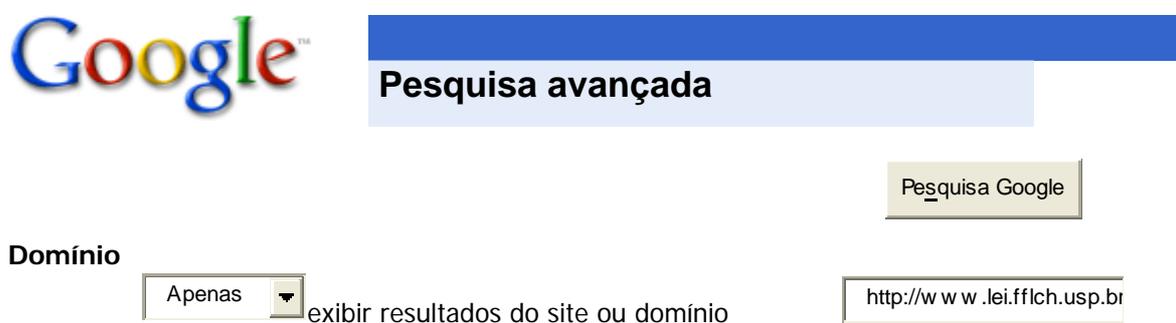


Figura 3 – Interface da pesquisa avançada do Google que permite efetuar estratégia de busca para obter o número total de páginas dos sítios.

Na medida em que se foi executando a busca de cada item, percebeu-se que alguns sítios apresentavam uma soma de páginas significativamente maior do que outras. No caso do Brasil, por exemplo, o sítio da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais apresentava um tamanho de 16.100 páginas enquanto que o do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Cândido Mendes exibia duas páginas e o Instituto de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco apenas uma. Ao verificar esta enorme discrepância, notou-se que às vezes a análise feita era de endereços correspondentes a domínios, em outras vezes de subdomínios e ainda em outros casos de sub-subdomínios. Também verificaram-se situações em que o sítio examinado estava dentro de um diretório³², ou seja, era um subdiretório.

Como já foi citado no início deste capítulo, há diferenças bastante expressivas no que diz respeito à estrutura dos diversos sítios, na medida em que cada centro filiado ao CLACSO representa uma determinada instituição com suas especificidades quanto ao tipo e ao tamanho: alguns são centros de pesquisa independentes, outros são departamentos ou núcleos de pesquisa dentro de uma instituição maior. Esta falta de padrão na sintaxe das URLs pode ser observada na Figura 4, que apresenta exemplos que ilustram os dois casos:

Domínio	http://www.usp.br/
Subdomínio	http://www.fflch.usp.br/
Sub-subdomínio	http://www.lei.fflch.usp.br/
Diretório	http://www.unb.br/ics/
Subdiretório	http://www.unb.br/ics/ceppac/

Figura 4 - Sintaxe de dois sítios correspondentes a centros membros do CLACSO analisados nesta pesquisa. O primeiro representa um sub-subdomínio e o segundo um subdiretório

³² Os diretórios ou subdiretórios de um sítio estarão sempre separados do resto do endereço por uma barra transversal (/).

O segundo indicador aplicado nesta investigação foi o de **Visibilidade** ou **Popularidade**. Este indicador possibilita saber quais são os sítios mais *linkados* por outros na Web. Para levar adiante esta tarefa utilizaram-se duas ferramentas de busca: o Alta Vista e o *Marketleap Search Engine Marketing Services*. A primeira oferece esta informação de forma direta, ao permitir a inclusão de operadores booleanos na estratégia de busca "*link*" da "Pesquisa Avançada" (Figura 5). Já a outra é um portal de serviços de marketing que oferece relatórios de pesquisa com tabelas comparativas onde pode ser visualizada a visibilidade ou popularidade de um determinado sítio segundo diferentes motores de busca (Google, MNS, Yahoo!) (Figuras 6 e 7).



Pesquisa avançada da Web

Pesquisa com...

esta expressão booleana

link:www.lei.fflch.usp.br/ AND NOT host:www.lei.fflch.usp.br/

LOCALIZAR

Use termos tais como AND, OR, NOT

[Mais >>](#)

Figura 5 – Interface da pesquisa avançada do Alta Vista que permite a utilização

de operadores booleanos

LINK POPULARITY CHECK
SEARCH ENGINE SATURATION
KEYWORD VERIFICATION

Enter your URL here:

(ex: [www.yourdomain.com](#))

Enter up to 3 comparison URLs here

Select your industry
(optional)

General

"PLEASE TAKE SPECIAL NOTE" - We are in the process of adjusting our tools to serve you better. As such, some search engines are currently unavailable from our tools. Keep checking back for updates. Link Popularity values constantly change due to the dynamic nature of the Web. As such, the values reported by Marketleap for your site(s) are collected live each time a request is made. To ensure the accuracy of results, be sure to click through to the corresponding search engine.

To improve performance and prevent unauthorized script we have implemented an Access Code for this tool.

R ? 6

Please enter the Access Code as displayed above:

(Results are collected LI the Internet.)

Figura 6 –Tela do *Marketleap Search Engine Marketing Services* para consulta

URL List	Total	Google/ AOL/ HotBot	MSN	Yahoo!/ FAST/ AltaVista
www.Travelleap.com	8	1	5	2
www.popcornpalace.com	647	0	380	267
www.cbc.org.pe ★	1,142	48	703	391
www.spinnakersailing.com	1,507	15	1,227	265
www.ggfields.com	3,414	0	2,264	1,150
www.KillerSound.com	4,211	51	3,677	483

Figura 7 – Relatório emitido pelo *Marketleap Search Engine Marketing Services* com os resultados da Visibilidade/Popularidade dos sítios por diferentes motores de busca

No que se refere ao terceiro indicador, o **Fator de Impacto Web**, como já foi explicado no capítulo 5, resulta da divisão do número de sítios que *linkam* um espaço web (Visibilidade) pelo número total de páginas deste espaço (Tamanho do Sítio). Este indicador foi calculado, portanto, a partir dos dados coletados para os dois indicadores já citados, utilizando o programa Excel.

7.2.3.2 Mapeadores

Para o cálculo dos indicadores **Luminosidade** e **Densidade Média por Link**, foi utilizado o software *Xenu Link Steuth*. Este software foi criado em 1997 por Tilman Hausherr e desde então passou por várias atualizações. A última delas, a versão 1.2 - usada nesta pesquisa -, surgiu em setembro de 2003 e pode ser baixada da rede gratuitamente³³.

Este programa foi escolhido pelo fato de oferecer uma interface intuitiva, de fácil manipulação e apresentar os resultados de forma simples. Estas características o convertem em uma potente ferramenta, especialmente útil para a verificação, contabilização e análise de *links*. A única limitação importante deste software acontece por ocasião do mapeamento de sítios web muito grandes ou com grandes volumes de *links*, o que pode levar a demoras significativas na análise dos dados e até a um eventual bloqueio do processo. Como os endereços web com os quais se trabalhou nesta pesquisa são, na sua maioria, subsítios ou subdiretórios, esta limitação não afetou de modo geral a busca e a análise dos dados.

Após configurar as opções desejadas e introduzir o endereço de um sítio (Figura 8), o programa inicia o mapeamento. Depois de algum tempo, que varia conforme o tamanho do sítio, o processo finaliza e o mapeador exibe todas as páginas que fazem parte do sítio, seus *links*, e-mails, etc. Ademais de mapear a

³³ <http://home.snafu.de/tilman/xenulink.html>

página, oferece a possibilidade de gerar e apresentar relatórios com os resultados obtidos e as estatísticas correspondentes (Figura 9).

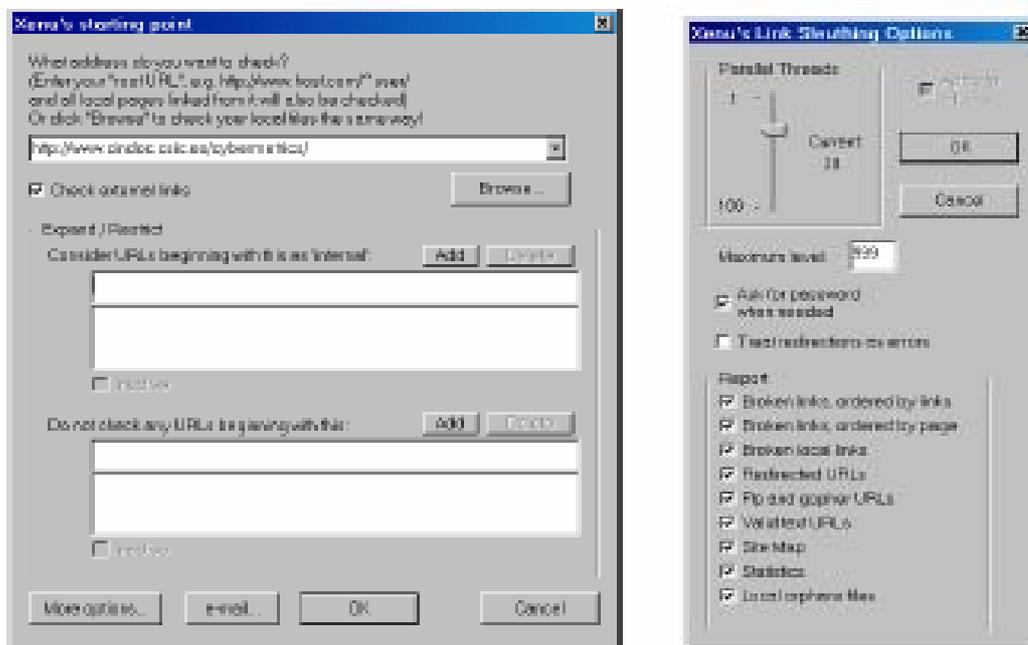


Figura 8 – Interface de entrada de dados e opções do Xenu

Xenu's broken link report

Created on July 12, 2006 at 11:17:14

Root URL: <http://www.paulofreire.org/>

Site Map of valid HTML pages with a title:

Note: if you upload this Site Map to your web page, exclude its URL or delete its page before checking, to prevent the software from checking the Site Map itself!

Instituto Paulo Freire, Brasil.

- :::MENU DO SITE DO IPF:::
 - o :::Paulo Freire:::
 - Biografias de Paulo Freire
 - IPF: Pequena Biografia
 - IPF: Pequeña Biografia
 - Biografias: A Voz do Biógrafo

- [Biografias: A Voz do Biógrafo](#)
- [Biografias: A Voz do Biógrafo-Latino](#)
- [Biografias: Uma Voz Européia](#)
- [:::VIDA E OBRA DE PAULO FREIRE:::](#)
- [:::TEXTOS SOBRE A OBRA DE PAULO FREIRE:::](#)
- [:::TEXTOS SOBRE A VIDA DE PAULO FREIRE:::](#)
- [:::MOACIR GADOTTI SOBRE PAULO FREIRE:::](#)
- [Paulo Freire_livros](#)
- [Escritos de Paulo Freire](#)
- [Escritos de Paulo Freire](#)
- [:::ÁUDIOS DE/SOBRE PAULO FREIRE:::](#)
- [Escritos sobre Paulo Freire](#)
- [Livros sobre Paulo Freire](#)
- [:::POESIAS DE/SOBRE PAULO FREIRE:::](#)
- [:::POESIA: A ESCOLA:::](#)
- [:::POESIA: CANÇÃO ÓBVIA:::](#)
- [:::GLOSSÁRIO SOBRE A OBRA DE PAULO FREIRE:::](#)
- [:::PÁGINA PESSOAL DO PROFESSOR MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::ARTIGOS EM PORTUGUÊS DO PROFESSOR MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::PAPERS IN ENGLISH OF MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::ARTIGOS EN ESPAÑOL DEL MAESTRO MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::ARTICLES EN FRANÇAIS DU PROFESSEUR MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::TEXTOS DO PROFESSOR MOACIR GADOTTI EM CATALÃO:::](#)
 - [:::TESTI IN ITALIANO DEL PROFESSORE MOACIR GADOTTI:::](#)
 - [:::MOACIR GADOTTI: LIVROS:::](#)

Broken page-local links (also named 'anchors', 'fragment identifiers'):

Note: I do not yet support the 'id=' component. If you are using this, it will result in wrongly reported broken page-local links.

http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/artigos_gadotti_portugues.htm#8._Sobre_a_Pedagogia_da_Terra: anchor occurs multiple times

http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/artigos_gadotti_portugues.htm#8._Sobre_a_Pedagogia_da_Terra: anchor occurs multiple times

[http://www.paulofreire.org/Movimentos_e_Projetos/Escola_Cidada/Projetos_Ativos/escola_cidada_gece.htm#GESTORES_EDUCACIONAIS_DO_CONSELHO_DE_ESCOLA_\(2003-2005\)](http://www.paulofreire.org/Movimentos_e_Projetos/Escola_Cidada/Projetos_Ativos/escola_cidada_gece.htm#GESTORES_EDUCACIONAIS_DO_CONSELHO_DE_ESCOLA_(2003-2005)): anchor occurs multiple times

[http://www.paulofreire.org/Movimentos_e_Projetos/Escola_Cidada/Projetos_Ativos/escola_cidada_gece.htm#GESTORES_EDUCACIONAIS_DO_CONSELHO_DE_ESCOLA_\(2003-2005\)](http://www.paulofreire.org/Movimentos_e_Projetos/Escola_Cidada/Projetos_Ativos/escola_cidada_gece.htm#GESTORES_EDUCACIONAIS_DO_CONSELHO_DE_ESCOLA_(2003-2005)): anchor occurs multiple times

http://www.paulofreire.org/Paulo_Freire/Biografias/gadotti.htm#1._O_pensamento_de_Paulo_Freire not found

Orphan files:

Note: Links that aren't spidered (e.g. webforms, dynamically generated links, and links from within stylesheet files) will appear as orphans in this list.

0 orphan(s) reported

Statistics for managers

Correct internal URLs, by MIME type:

MIME type	Count
text/html	385 URLs
image/jpeg	514 URLs
application/pdf	199 URLs
image/gif	53 URLs
application/x-shockwave-flash	33 URLs
application/msword	3 URLs

application/zip	1 URLs
audio/mpeg	14 URLs
image/tiff	1 URLs
Total	1203 URLs

All pages, by result type:

ok	1318 URLs	78.78%
skip type	35 URLs	2.09%
not found	86 URLs	5.14%
skip external	224 URLs	13.39%
temporarily overloaded	2 URLs	0.12%
no such host	7 URLs	0.42%
forbidden request	1 URLs	0.06%
Total	1673 URLs	100.00%

Figura 9 – Relatório estatístico do programa *Xenu Link Steuth*.

Como explica Arroyo (2005), em que pese a finalidade principal deste programa ser a de verificar *links* em qualquer formato e detectar aqueles que não funcionam, indicando o motivo, o Xenu também apresenta as seguintes opções que podem ser configuradas pelo usuário:

- verificação de *links* externos;
- inclusão ou exclusão de URLs que serão tratadas como parte do sítio na análise;
- número de conexões paralelas permitidas, até no máximo 100;
- máximo nível de profundidade na análise, até o total de 999;

- solicitação de senha quando seja requerido (segundo Arroyo é melhor desativar esta opção para evitar que apareçam caixas de diálogo toda vez que for pedido o relatório);
- consideração dos redirecionamentos como erros;
- dados a incluir no relatório (se recomenda selecionar somente aqueles que sejam realmente úteis, pois a aplicação que gera estes informes – *Volcanoe* – costuma bloquear o processo quando se trabalha com uma quantidade muito grande de dados).

7.2.4 Análise e visualização de redes

Esta parte da pesquisa constituiu-se de duas etapas: na primeira delas foi calculada a densidade da rede CLACSO e na segunda foi necessário lançar mão de programas que permitissem criar matrizes reticulares, representar e visualizar tal rede.

7.2.4.1 Cálculo da Densidade da Rede

O indicador **Densidade da Rede**, como já citado no capítulo 5, é de extrema importância para esta pesquisa, já que possibilita estabelecer o grau de interconectividade de um determinado universo, no caso, a interconectividade que apresentam os sítios dos centros filiados ao CLACSO. Este indicador permite confrontar o número potencial de relações que podem ser estabelecidas entre os nós de uma determinada rede e o número de relações que efetivamente se concretizam. O seu cálculo consiste na divisão do número de ligações que existem entre os nós de uma determinada rede pelo número total de nós multiplicado por este mesmo número menos 1, representado pela seguinte fórmula:

$$DRS = \frac{links}{n \cdot (n - 1)}$$

Vale esclarecer que o denominador é o produto do número de nós (sítios) de cada país vezes o número de nós menos um. Isto porque interessa conhecer a direção que assume cada relação (um par de nós pode estar relacionado duas vezes quando existe reciprocidade de *links*) e ao mesmo tempo não interessa contabilizar as relações que porventura cada nó possa manter consigo mesmo.

7.2.4.2 Programas para a representação da rede

Para a visualização dos vínculos que unem os sítios web das Ciências Sociais latino-americanas utilizou-se o Ucinet5³⁴ e o NetDraw. O software Ucinet dispõe de uma estrutura que permite importar dados do Excel, no caso a matriz reticular que reflete as relações que mantêm entre si os sítios dos centros membros de cada país.

Já o NetDraw é um programa que permite importar dados do Ucinet, a partir do comando *File>Open* que abre e lê arquivos de texto (DL). Tal comando também foi usado para acessar os dados que foram salvos em um formato próprio do programa NetDraw (.VNA format). Uma vez importados os dados com o comando *Open*, o editor de atributos de nós e linhas do NetDraw permitiu criar cada um dos diagramas das relações entre os sítios das instituições de cada país que pôde ser salvo com formato, cores, nome das instituições, etc., como poderá ser visto no capítulo 9.

Estes programas de análise e visualização combinados, portanto, transformam os dados em matrizes reticulares e em gráficos que representam as redes, como os exemplos exibidos abaixo (Figuras 10 e 11):

³⁴ <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>

	A	B	C	D	E
A	0	1	0	1	1
B	1	0	1	0	0
C	0	1	0	0	1
D	1	0	0	0	0
E	1	0	1	0	0

Figura 10 - Matriz reticular

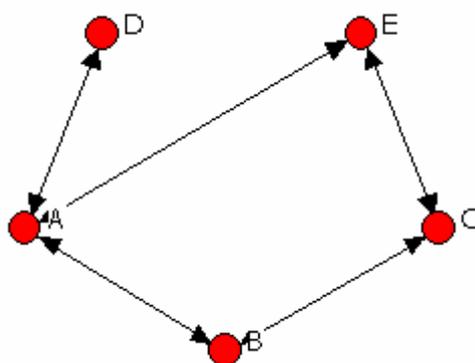


Figura 11 - Representação gráfica de uma rede

Os resultados obtidos a partir da extração de dados utilizando as ferramentas que aqui foram descritas e pela aplicação dos indicadores webométricos aos sítios alvo desta pesquisa são apresentados nos próximos capítulos.

8 Caracterização dos Sítios Web

Neste capítulo são apresentadas as principais características que definem o perfil dos centros membros do CLACSO, a partir da escolha de algumas variáveis-chave. São elas: tipo de instituição, função institucional, áreas do conhecimento, recursos informacionais automatizados e localização geográfica.

Quanto ao tipo de instituição, os centros foram classificados em quatro categorias que dão conta da totalidade do universo investigado: "instituição universitária pública", "instituição universitária privada", "instituição não universitária pública" e "instituição não universitária privada".

Com relação à função institucional, as atividades desempenhadas pelos diferentes centros foram reunidas em "ensino", "pesquisa", "centro de documentação", "cooperação internacional", "prestação de serviços, assessoria ou consultoria" e "organização de eventos".

Já em se tratando da área do conhecimento, a princípio, todas as instituições deveriam ter ligação com a grande área das Ciências Sociais. Efetuou-se então a coleta das diversas disciplinas que apareciam citadas nos sítios web de tais instituições, as quais depois foram enquadradas dentro de categorias mais gerais, utilizando-se como referência os códigos da Unesco, conforme fora antecipado no capítulo 6.

Posteriormente observou-se que tipo de recursos informacionais automatizados ofereciam as entidades filiadas ao CLACSO, recursos, estes, que pudessem facilitar o acesso dos pesquisadores interessados à informação produzida nos próprios centros. Seguindo o método indutivo, como já explicado no capítulo precedente, foram criadas dez categorias, as quais refletem a diversidade de recursos informacionais automatizados encontrados no processo de observação e análise dos sítios dos centros filiados ao CLACSO. São estes: "publicação com

sumário e/ou resumo em linha”, “publicação eletrônica com texto integral”, “catálogo eletrônico de acervo”, “banco ou base de dados”, “rede ou sistema de informação”, “biblioteca virtual ou digital”, “acervo digital de materiais especiais” (videoteca, fototeca e/ou audioteca, etc.), “livraria virtual”, “comunidade virtual” (fóruns, *chats*, listas de discussão, boletins eletrônicos, etc.) e “plataforma para educação à distância”.

Por último, foi analisada a variável localização geográfica para as diversas instituições, concentrando a atenção na dicotomia centro-periferia dentro de cada país.

O resultado deste levantamento pode ser visualizado no presente capítulo por meio das tabelas e de sua interpretação. A informação foi ordenada seguindo as variáveis citadas e, dentro de cada uma delas, organizada por cada um dos países latino-americanos. Vale esclarecer que, no caso dos países da América Central e do Caribe, excetuando Cuba, estes aparecem reunidos numa única tabela por variável, devido ao fato da maioria deles contar apenas com um ou dois centros filiados ao CLACSO, nunca superando três entidades por país.

8.1 Tipo de Instituição

Quando aqui se faz referência ao caráter público ou privado das instituições analisadas, tal caráter diz respeito ao estatuto jurídico em que cada um dos centros membros se enquadra. Sendo assim, fundações, entidades ligadas a sindicatos ou a centrais sindicais, organizações não governamentais e universidades filantrópicas são todas elas consideradas instituições privadas, sejam universitárias ou não universitárias. Ao fazer referência ao status universitário dos centros membros, compreende-se tanto entidades de ensino superior de modo geral, quanto instituições menores que fazem parte destas,

como departamentos, faculdades, programas de pós-graduação, núcleos de pesquisa, etc.

8.1.1 México

Os centros membros mexicanos filiados ao CLACSO são, em sua maioria (72,4%), instituições universitárias públicas. Os 27,6% restantes se dividem, pela ordem, em instituições não universitárias privadas (13,8%), instituições universitárias privadas (10,3%) e instituições não universitárias públicas (3,4%) (Tabela 3). Dentre as universidades públicas mexicanas, é importante destacar a *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM), a *Universidad Autónoma Metropolitana* (UAM) e o *Colegio de México* (COLMEX), instituições estas com uma sólida trajetória acadêmica e amplo reconhecimento internacional.

Tabela 3 - Sítios web mexicanos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. pública	21	72,4
inst. não univ. privada	4	13,8
inst. univ. privada	3	10,3
inst. não univ. pública	1	3,4
Total	29	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.2 Brasil

No caso do Brasil, a proporção se repete: mais de dois terços (68,0%) dos 25 centros membros sediados no país foram classificados como instituições universitárias públicas. Os 32,0% restantes se dividem em instituições não universitárias privadas (16,0%), instituições universitárias privadas (8,0%) e instituições não universitárias públicas (também com 8,0%) (Tabela 4). Entre as primeiras, cabe salientar pela sua importância como pólos de formação e pesquisa de excelência no país, a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e a Universidade Estadual Paulista (Unesp).

Tabela 4 - Sítios web brasileiros por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. pública	17	68,0
inst. não univ. privada	4	16,0
inst. univ. privada	2	8,0
inst. não univ. pública	2	8,0
Total	25	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.3 Argentina

A Argentina, país onde a Secretaria Executiva do CLACSO tem sua sede e onde se encontra localizada sua estrutura administrativa, exhibe, assim como o México e o Brasil, uma maioria dos centros membros (60,9%) dentro da categoria “instituições universitárias públicas”. Destas, pode ser destacada a *Universidad de Buenos Aires* (UBA), a principal instituição acadêmica do país e que alberga várias das entidades filiadas ao CLACSO. Os outros 39,1% se dividem em instituições não universitárias privadas (34,8%) e instituições não universitárias públicas (4,3%). Neste caso, chama a atenção o fato de que não existe nenhum centro membro que pertença à categoria instituição universitária privada (Tabela 5).

Tabela 5 - Sítios web argentinos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. pública	14	60,9
inst. não univ. privada	8	34,8
inst. não univ. pública	1	4,3
inst. univ. privada	0	0,0
Total	23	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.4 Colômbia

Na Colômbia, os números contrastam com os três casos já analisados: pouco mais da metade (55,0%) dos centros filiados ao CLACSO revestem o caráter de instituições universitárias privadas, enquanto somente um quarto (25,0%) são classificados como instituições universitárias públicas, 15,0% são instituições não universitárias públicas e 5,0% foram classificados como instituições não universitárias privadas (Tabela 6). Do primeiro grupo, pode ser destacada a *Pontificia Universidad Javeriana* (PUJ), a instituição universitária privada que abriga o maior número de entidades colombianas filiadas ao CLACSO.

Tabela 6 - Sítios web colombianos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. privada	15	55,0
inst. univ. pública	5	25,0
inst. não univ. privada	3	15,0
inst. não univ. pública	1	5,0
Total	20	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.5 Cuba

Dos 15 centros membros cubanos elencados no sítio do CLACSO, 3 não puderam ser analisados, por não possuírem página na Internet. Dos restantes, como era de se esperar de um país não capitalista, a ampla maioria (75,0%) assume o caráter de instituição pública, sendo que 50,0% são universitárias e 25,0% foram classificadas como de caráter não universitária. Existem, ainda, 3 instituições não universitárias de direito privado entre os centros cubanos filiados ao CLACSO (25,0% dos casos analisados) e nenhuma instituição que possa ser enquadrada na categoria "instituição universitária privada" (Tabela 7).

Tabela 7 - Sítios web cubanos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. não univ. pública	6	50,0
inst. univ. pública	3	25,0
inst. não univ. privada	3	25,0
inst. univ. privada	0	0,0
Total*	12	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

* Três centros membros deste país foram deixados fora da contabilização e análise dado que não possuem sítio na Internet.

8.1.6 Peru

Para o caso peruano, verifica-se entre os centros filiados ao CLACSO um claro predomínio das instituições não universitárias privadas, contrastando com a situação apresentada por países como a Argentina, o Brasil e o México, nos quais, conforme anteriormente assinalado, a maioria dos centros membros foi classificada dentro das instituições universitárias públicas. Concretamente, oito dos dez centros peruanos (80,0%) se enquadram nesta categoria. Além destes, há duas instituições universitárias, uma de carácter público – um centro de pós-graduação pertencente à prestigiosa *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* – e a outra de carácter privado, o que equivale a 10,0% para cada uma destas duas categorias (Tabela 8). Entre as instituições privadas não universitárias merecem destaque o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO), o *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES) e o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP).

Tabela 8 - Sítios web peruanos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. não univ. privada	8	80,0
inst. univ. pública	1	10,0
inst. univ. privada	1	10,0
inst. não univ. pública	0	0,0
Total	10	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.7 Chile

No Chile apresenta-se um quadro análogo ao da Colômbia. Também neste país prevalecem as instituições universitárias privadas: são cinco centros membros que se enquadram nesta categoria, o que representa 62,5% das entidades chilenas filiadas ao CLACSO. O segundo lugar é ocupado por instituições não universitárias privadas, que com duas ocorrências representam 25,0% das entidades daquele país. Já como instituições públicas, o Chile exhibe apenas um caso (Tabela 9), o *Instituto de Estudios Avanzados* (IDEA), pertencente à *Universidad de Santiago de Chile* (USACH). Tal resultado não surpreende, pois se trata do país que mais fortemente tem sofrido as conseqüências do processo de privatização do sistema educacional no continente latino-americano. Isto explicaria, então, o fato de aparecer apenas uma instituição pública entre os centros filiados ao CLACSO.

Tabela 9 - Sítios web chilenos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. privada	5	62,5
inst. não univ. privada	2	25,0
inst. univ. pública	1	12,5
inst. não univ. pública	0	0,0
Total	8	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.8 Equador

Como acontece com o caso cubano, aqui também há três centros que não contam com sítio na Internet. Sendo que ao todo são seis os centros equatorianos filiados ao CLACSO, a análise fica evidentemente prejudicada, pois se tem apenas informações referentes à metade das entidades. Isto põe em evidência a brecha digital que ainda existe ao comparar os diversos países do continente e as assimetrias que estes exibem no que diz respeito às maiores ou menores possibilidades de acesso às novas tecnologias da comunicação e da informação. Os três centros que foram efetivamente analisados se enquadram numa mesma categoria: "instituições não universitárias privadas" (Tabela 10).

Tabela 10 - Sítios web equatorianos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. não univ. privada	3	100,0
inst. univ. pública	0	0,0
inst. univ. privada	0	0,0
inst. não univ. pública	0	0,0
Total*	3	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

* Três centros membros deste país foram deixados fora da contabilização e análise dado que não possuem sítio na Internet.

8.1.9 Uruguai

Para o caso uruguaio, a metade dos centros membros do CLACSO são instituições não universitárias privadas e a outra metade se divide entre instituições universitárias públicas, com duas ocorrências (33,0%) e instituições universitárias privadas, com uma ocorrência (17,0%) (Tabela 11). As duas entidades universitárias públicas pertencem à prestigiosa *Universidad de la República* (UDELAR), uma das principais entidades universitárias do Cone Sul. Das instituições não universitárias privadas, merece destaque o *Centro Latinoamericano de Economía Humana* (CLAEH), entidade com uma importante trajetória no campo da investigação em Ciências Sociais no continente.

Tabela 11 - Sítios web uruguaiois por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. não univ. privada	3	50,0
inst. univ. pública	2	33,0
inst. univ. privada	1	17,0
inst. não univ. pública	0	0,0
Total	6	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.10 Bolívia

Na Bolívia, a metade dos seis centros fica enquadrada na categoria “instituições universitárias públicas” e a outra metade corresponde a “instituições

não universitárias privadas" (Tabela 12). Como instituições universitárias públicas, pode-se citar o *Centro de Planificación y Gestión* (CEPLAG), o *Instituto de Estudios Sociales y Económicos* (IESE) - ambos da *Facultad de Ciencias Económicas y Sociológicas* da *Universidad Mayor de San Simon* (UMSS) - e o *Programa de Posgrado en Ciencias del Desarrollo* (CIDES), da *Universidad Mayor de San Andrés* (UMSA). Estas instituições de ensino superior contam com uma longa história: a *Universidad Mayor de San Andrés* nasceu em 1830 na cidade de La Paz e a *Universidad Mayor de San Simon* foi fundada em 1832 na cidade de Cochabamba.

Tabela 12 - Sítios web bolivianos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. pública	3	50,0
inst. não univ. privada	3	50,0
inst. univ. privada	0	0,0
inst. não univ. pública	0	0,0
Total	6	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.11 Venezuela

Na Venezuela, do mesmo modo que acontece com os três primeiros países da América Latina analisados, o maior número de centros membros entra na categoria "instituições universitárias públicas", com 80,0% do total, somando quatro ocorrências. Já a entidade restante é uma instituição não universitária pública. Não há, para este país, instituições privadas filiadas ao CLACSO. Dos casos até aqui analisados, este é o único em que não se registra nenhuma entidade que revista um caráter não público (Tabela 13).

Tabela 13 - Sítios web venezuelanos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
inst. univ. pública	4	80,0
inst. não univ. pública	1	20,0
inst. univ. privada	0	0,0
inst. não univ. privada	0	0,0
Total	5	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.1.12 Paraguai

Entre os centros paraguaios, desconsiderando um que não conta com sítio na Internet, verifica-se a existência de três entidades não universitárias privadas que representam 100,0% deste pequeno universo. Não há, portanto, ocorrências nas demais categorias (Tabela 14).

Tabela 14 - Sítios web paraguaios por tipo de instituição

Tipo de instituição	Nº de sítios	%
Inst. não univ. privada	3	100,0
Inst. univ. pública	0	0,0
Inst. univ. privada	0	0,0
Inst. não univ. pública	0	0,0
Total*	3	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

*A URL de um centro membro ainda não está disponível na Internet.

8.1.13 América Central e Caribe

Por último, no que diz respeito aos países centro-americanos e caribenhos, com exceção de Cuba, que já foi tratado em separado, cabe assinalar que dos 15 centros filiados ao CLACSO, nove deles (60,0%) são instituições não universitárias privadas, três são instituições também privadas porém universitárias (20,0%) e as três restantes revestem o caráter de instituições universitárias públicas (20,0%). Na Costa Rica, na Nicarágua, na Guatemala, na República Dominicana e em El Salvador, todas as entidades filiadas ao CLACSO são de cunho privado. Já nos casos de Panamá e Honduras, há instituições públicas e privadas. E no caso de Porto Rico, a única instituição filiada ao Conselho é do tipo universitária pública (Tabela 15).

Tabela 15 - Sítios web centro-americanos e caribenhos por tipo de instituição

Tipo de instituição	Países									Total
	CR	NI	GT	PA	DO	HN	PR	SV	HT	
Inst. não univ. priv.	2	0	2	1	2	1	0	1	0	9
Inst. univ. privada	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Inst. univ. pública	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3
Inst. não univ. pub.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total*	3	2	2	2	2	2	1	1	0	15

Fonte: Elaborado pela autora

* Há três centros membros sediados na Nicarágua, um deles não tem sítio na Internet, motivo pelo qual não foi contabilizado nem analisado. O mesmo acontece com o único centro haitiano filiado ao CLACSO.

8.1.14 Análise Comparativa

Como mostra a Tabela 16, o tipo de instituição que predomina entre os centros membros do CLACSO é a universitária pública, com 74 ocorrências. Curiosamente o tipo de instituição que aparece em segundo lugar é o oposto: o de instituições não universitárias privadas, com 52 casos. Depois segue com 26 instituições universitárias privadas e 13 instituições não universitárias públicas.

Tabela 16 - Sítios web dos países latino-americanos por tipo de instituição

País	Tipo de Instituição				Total
	inst. univ. pública	inst. univ. privada	inst. não univ. pública	inst. não univ. privada	
MX	21	3	1	4	29
BR	17	3	2	3	25
AR	14	0	1	8	23
CO	5	10	2	3	20
VE	4	0	1	0	5
CU	3	0	6	3	12
BO	3	0	0	3	6
UY	2	1	0	3	6
PE	1	1	0	8	10
CL	1	5	0	2	8
PA	1	0	0	1	2

Continua

Tabela 16 - Sítios web dos países latino-americanos por tipo de instituição (Continuação)

País	Tipo de Instituição				Total
	inst. univ. pública	inst. univ. privada	inst. não univ. pública	inst. não univ. privada	
HN	1	0	0	1	2
PR	1	0	0	0	1
EC	0	0	0	3	3
PY	0	0	0	3	3
CR	0	1	0	2	3
NG	0	2	0	0	2
GT	0	0	0	2	2
DO	0	0	0	2	2
SV	0	0	0	1	1
HT	0	0	0	0	0
Total	74	26	13	52	165*

Fonte: Elaborada pela autora

* O número total é menor do que 174 porque alguns sítios não puderam ser consultados, já que não estavam disponíveis.

8.2 Função Institucional

O objetivo, ao escolher esta variável, foi o de analisar e comparar o tipo de atividades ou funções que os centros membros do CLACSO desempenham, buscando identificar aquelas que se apresentam com maior frequência dentro do universo estudado e que contribuem para definir o perfil destas entidades. De antemão pode-se afirmar que a atividade de pesquisa está presente em todos os centros consultados, o que resulta bastante lógico, na medida em que este é justamente um dos requisitos que eles devem cumprir para conseguir a filiação ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais. Já as outras atividades variam de centro para centro, conforme se desprende das tabelas correspondentes a cada país apresentadas a seguir.

8.2.1 México

Como era de se esperar, a quase totalidade das instituições analisadas desempenham, dentre outras, a função de ensino, quadro este que se repete na maioria dos países do continente. Apenas dois centros mexicanos não oferecem o ensino como uma das suas funções institucionais: o *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CEIICH/ UNAM) e o *Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales* da *Universidad Veracruzana* (IIH-S/UV).

Já a função de depositária de documentos ou de “centro de documentação” – de acordo com a denominação escolhida nesta tese –, está presente em cinco dos 29 centros mexicanos filiados ao CLACSO. Esta função diz respeito à guarda e à disponibilização de documentos afins aos assuntos pesquisados pela entidade, produzidos ou não pela própria instituição.

A cooperação internacional também é uma função desenvolvida por diversos centros membros do CLACSO. No caso mexicano, existem 11 instituições que no seu sítio informam manter intercâmbio acadêmico com países da região ou de outros continentes. Dentre estas, merece destaque a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO) que, pela sua própria natureza institucional, faz parte de uma rede de entidades homólogas em vários países do continente. Concretamente, existem sedes da FLACSO na Argentina, no Brasil, no Chile, no Equador, na Guatemala, em El Salvador, no México, em Costa Rica e na República Dominicana.

São três os centros acadêmicos mexicanos que oferecem prestação de serviços, assessoria ou consultoria: o *Departamento de Ciencias Sociales y Políticas* da *Universidad Iberoamericana* (UIA), a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO) e o *Centro de Estudios Sociológicos* do *Colegio de México* (CES/COLMEX). Tais atividades tendem a ser uma lógica conseqüência do ensino e da pesquisa levados a cabo pelos centros acadêmicos, o que permitiria

inferir que muitos outros centros provavelmente também desenvolvam este tipo de trabalho, em que pese não o tornarem explícito nos seus respectivos sítios web.

Finalmente, são sete os centros deste país que nas suas páginas indicam como uma das suas funções institucionais a organização de eventos científicos ou culturais. São estes a *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales* da *Universidad de Colima* (FCPyS/UCOL), o *Centro de Estudios Internacionales* do *Colegio de México* (CEI/COLMEX), o *Centro de Investigación en Ciencias Sociales* da *Universidad de Guanajuato* (CICSUG/UGTO), o *Colegio de Tlaxcala* (COLTLAX), o *Instituto de Investigaciones Económicas*, o *Instituto de Investigaciones Sociales* e o *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias*, os três últimos pertencentes à *Universidad Autónoma de México* (UNAM).

Tabela 17 - Sítios web mexicanos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. In	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
FCPyS /UCol	•	•				•
CEAA /COLMEX	•	•	•	•		
CEI /COLMEX	•	•	•	•		•
CICSUG /UGTO	•	•	•	•		•
CRIM /UNAM	•	•		•		
Dep. Ci. Soc. y Pol. /UIA	•	•		•	•	
DCSH /UAM-I	•	•	•			
COLSON	•	•				
FLACSO-MX	•	•		•	•	
IIH-S /UV		•				
PPG Est. Latinoam. /UNAM	•	•				
UACM	•	•				
COLMICH	•	•				
Instituto Mora	•	•		•		
Dep. Ci. Hombre /UIA-Leon	•	•				
CCSyH /UAA	•	•				
CEDDU	•	•		•		
CES /COLMEX		•			•	
CIDE	•	•				
CUCSH /UDG	•	•	•	•		
DCSH /UAM-A	•	•				
DCSH / UAM-X	•	•				
FE /BUAP	•	•				

(Continua)

Tabela 17 - Sítios web mexicanos por função institucional (Continuação)

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. In	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
IIEC /UNAM	•	•				•
IIS /UNAM	•	•				•
PPGSociologia /BUAP	•	•				
UPN-Hidalgo	•	•		•		
COLTLAX	•	•		•		•
CEIICH /UNAM		•				•
Total	26	29	5	11	3	7

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.2 Brasil

Tendo em vista a função institucional dos centros membros brasileiros, verificou-se que dos 25 centros analisados, 23 deles oferecem atividades de ensino, todos desenvolvem pesquisa, nove dispõem de acervo documental, 13 mantêm algum tipo de cooperação internacional, oito prestam serviços, assessoria ou consultoria à comunidade externa e 13 se dedicam à organização de eventos científicos ou culturais. Existem três instituições que desenvolvem todas estas funções. É o caso do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Cândido Mendes (CEAA/UCAM), centro de ensino, pesquisa e documentação que mantém programas de cooperação internacional, dedica-se a consultorias e à organização de eventos científicos. As outras três são a Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais (FLACSO), o Centro de Recursos Humanos da Universidade Federal da Bahia (CRH/UFBA) e o Instituto Paulo Freire (Tabela 18). Os únicos dois centros que não oferecem de forma direta nenhuma atividade de ensino são o Laboratório de Estudos sobre a Intolerância da Universidade de São Paulo (LEI/USP) e o Laboratório de Políticas Públicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (LPP/UERJ). Ambos são núcleos de pesquisa muito específicos que fazem parte de instituições maiores, estas sim dedicadas ao ensino universitário nos níveis de graduação e pós-graduação.

Tabela 18 - Sítios web brasileiros por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P.Serv./ Assess/ Consult.	Org. Eventos
CEBRAP	•	•				•
CEAA /UCAM	•	•	•	•	•	•
CEPPAC	•	•				•
CPDA/UFRJ	•	•				
PPGEducação/UFF	•	•		•		
FUNDAP /SP	•	•	•		•	
IFCH /Unicamp	•	•				•
INPSO /FUNDAJ	•	•	•	•		•
IRI /PUC-RJ	•	•		•		•
LEI /USP		•	•			•
PPGCS /Unesp	•	•				
FLACSO-BR	•	•	•	•	•	•
PPGEO /Unesp	•	•		•		
CCS /UERJ	•	•				
PPGCP /UFRJ	•	•				
CRH /UFBA	•	•	•	•	•	•
DCP /USP	•	•				
FaE /UFMG	•	•				•
GEICD /Unesp	•	•		•	•	
IPPUR /UFRJ	•	•	•	•		
Inst. Paulo Freire	•	•	•	•	•	•
IUPERJ	•	•	•	•		•
LPP /UERJ		•		•	•	•
PPGEO /UFF	•	•		•	•	
MAPPS /UEC	•	•				
Total	23	25	9	13	8	13

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.3 Argentina

No caso argentino, verifica-se que dos 23 centros, 18 levam adiante atividades de ensino, todas realizam pesquisa, oito oferecem centros documentais, dez informam manter vínculos de cooperação internacional, dez também são as que oferecem prestação de serviços, assessoria ou consultoria e 12 indicam nos seus sítios que organizam eventos científicos ou de caráter cultural (Tabela 19).

Apenas um centro desenvolve todas as atividades elencadas na tabela: o *Centro de Estudios de Investigaciones Laborales* (CEIL-PIETTE) do *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* (CONICET). Dos 22 centros

restantes, vale mencionar que há quatro que fazem parte da *Universidad de Buenos Aires* – como citado, a principal instituição universitária do país e uma das instituições de ensino superior mais reconhecidas no âmbito internacional. São estes o *Instituto de Investigaciones Gino Germani* (IIGG), o *Centro de Población, Empleo y Desarrollo* (CEPED), o *Instituto de Investigaciones Administrativas* (IIA) e o *Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social* (IIHES). Também é importante ressaltar que no universo de centros argentinos filiados ao CLACSO, há dois que pertencem à prestigiosa *Universidad Nacional de Córdoba*, instituição pública fundada em 1613 e onde teve início a famosa Reforma Universitária, em 1918, que nos anos posteriores alastrou-se por um número expressivo de universidades de toda América Latina.

Tabela 19 - Sítios web argentinos por função institucional

Instituição	Função					
	Ens.	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P.Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CEA /UNCórdoba	•	•	•	•		•
CENEP	•	•	•		•	•
CEIL-PIETTE /CONICET	•	•	•	•	•	•
CIC /UniCuyo.	•	•			•	•
EPyG /UNSAM	•	•			•	
FLACSO-AR	•	•		•	•	•
ICS /UVM	•	•				
IDEP	•	•	•			•
ICO /UNGS	•	•			•	
IIGG /UBA		•	•		•	
PIMSA		•				
IDR /UNRC	•	•		•		•
LPP		•		•	•	
CEHEPYC /UNComahue	•	•		•		
CEPED /UBA	•	•		•	•	•
CIJS /UNCórdoba	•	•	•			
EIMV /CTERA	•	•		•		•
FISYP		•		•		
IDES	•	•	•	•		•
IEF /CTA		•			•	
IIA /UBA	•	•				
IIHES /UBA	•	•	•			•
DCS /UNQuilmes	•	•				
Total	18	23	8	10	10	12

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.4 Colômbia

No caso colombiano, verifica-se que dos 20 centros filiados ao Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais, há seis que não desenvolvem atividades de ensino formal: o *Centro de Investigaciones Sociojurídicas* da *Facultad de Derecho* da *Universidad de los Andes* (CIJUS/UNIANDES), o *Centro de Estudios Sociales* da *Universidad Nacional de Colombia* (CES/UNC), o *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad del Valle* (CIDSE/UNIVALLE), o *Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales* da *Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales* da *Universidad Externado de Colombia* (CIPE/UEXTERNADO), o *Instituto de Estudios Sociales y Culturales* da *Pontificia Universidad Javeriana* (PENSAR/PUJ) e a *Fundación Centro de Investigación y Educación Popular* (CINEP). Todos eles são centros cuja missão fundamental aponta para a área de pesquisa, sendo que quatro dependem de uma instituição universitária maior e apenas um pode ser considerado como centro autônomo.

No que diz respeito às outras funções institucionais, vale mencionar que dez centros desempenham atividades de documentação, oito de cooperação internacional, 12 prestam serviço, assessoria ou consultoria e 13 trabalham com a organização de eventos. O único centro que, pelas informações colidas nos respectivos sítios, desempenha todas as funções investigadas nesta tese é a *Escuela Nacional Sindical* (ENS), sediada em Medellín e formalmente independente de qualquer outra instituição (Tabela 20).

Tabela 20 - Sítios web colombianos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CIJUS /UniAndes		•				•
CES /Unal		•	•	•	•	•
CIDSE /UniValle		•	•		•	•

Continua

Tabela 20 - Sítios web colombianos por função institucional (Continuação)

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CIPE /UExternado		•		•	•	•
IESCO/UCentral	•	•	•	•		•
FEAR /PUJ	•	•				
PENSAR /PUJ		•				•
DCP /Unal	•	•			•	
FCS /PUJ	•	•			•	•
CINEP		•	•	•	•	
DCS /UPN	•	•	•			
CESO /UniAndes	•	•				•
CINDE /UManizales	•	•		•	•	•
Corporación Región	•	•		•	•	•
ENS, Escuela Nacional Sindical.	•	•	•	•	•	•
IEPRI /Unal	•	•	•			•
IPC/ Corp. de Prom. Popular	•	•	•		•	•
IEP /UdeA	•	•	•		•	
ECH /UR	•	•				
INER /UdeA	•	•	•	•	•	
Total	14	20	10	8	12	13

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.5 Cuba

Das 12 entidades cubanas que fazem parte da rede do CLACSO, todas levam adiante tarefas de pesquisa, sendo que a metade trabalha com ensino, dez oferecem serviços de documentação, sete mantêm acordos de cooperação internacional, seis prestam assessoria e consultoria para público externo e dez organizam eventos científicos ou culturais. O único centro que declara explicitamente o desenvolvimento de todas estas funções é o *Centro de Estudios Martianos* (CEM), fundado em 1977 com o propósito de auspiciar a investigação e o estudo da vida, da obra e do pensamento de José Martí, o grande poeta nacional e herói da luta pela Independência.

Tabela 21 - Sítios web cubanos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
IFC		•	•	•		
CEAMO		•	•	•	•	•
CESPANEC	•	•				•
CIDCC 'Juan Marinello'.	•	•	•		•	•
CIPS		•	•	•	•	•
CIEM		•	•		•	•
FANJNH		•	•	•	•	•
CEMI /Univ. de la Habana	•	•	•	•		
CEM	•	•	•	•	•	•
MEPLA		•	•	•		•
Dep. Hist. /Univ. de la Habana	•	•				•
ISRI Raul Roa Garcia.	•	•	•			•
Total	6	12	10	7	6	10

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.6 Peru

No Peru, dez são as instituições filiadas ao CLACSO. Destas, todas desenvolvem pesquisa, apenas quatro realizam tarefas de ensino, sete oferecem serviço de documentação, seis levam adiante um trabalho de cooperação internacional, também são seis os centros que prestam serviços de consultoria e assessoria e oito os que organizam eventos. Vale destacar o fato de que – conforme fora analisado no item anterior – a maioria dos centros peruanos são não universitários, o que explicaria que só 40,0% deste universo desenvolvam funções de ensino na graduação e/ou na pós-graduação.

Tabela 22 - Sítios web peruanos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CBC	•	•	•	•		•
CISEPA /PUCP		•			•	

Continua

Tabela 22 - Sítios web peruanos por função institucional (continuação)

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CIPCA		•		•	•	
CEPES		•	•	•	•	•
GRADE		•	•	•		•
DESCO]		•	•	•	•	•
ALTERNATIVA	•	•	•			•
Centro Mujer Per. 'F. Tristan'	•	•	•		•	•
IEP		•		•	•	•
UPG/ FCCSS /UNMSM	•	•	•			•
Total	4	10	7	6	6	8

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.7 Chile

No Chile, todos os oito centros ligados ao CLACSO exercem a função de pesquisa, sete mantêm acordos de cooperação internacional, cinco oferecem simultaneamente atividades de ensino e de documentação, enquanto que somente a metade presta algum tipo de serviço, assessoria ou consultoria e também apenas a metade se dedica à organização de eventos. As únicas entidades que oferecem todas estas atividades de modo concomitante são o *Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación* (CIDE) e a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), como pode ser observado na Tabela 23.

Tabela 23 - Sítios web chilenos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CEJU /UCSH	•	•	•	•	•	
Dep. Inv. /UARCIS		•		•		
PIIE		•			•	
Dep. Inv. y Est. /UAHC		•		•		

(Continua)

Tabela 23 - Sítios web chilenos por função institucional (Continuação)

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CIDE	•	•	•	•	•	•
FLACSO-CH	•	•	•	•	•	•
ICAL	•	•	•	•		•
IDEA /USACH	•	•	•	•		•
Total	5	8	5	7	4	4

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.8 Equador

Como já fora comentado anteriormente (item 8.1.8), dos seis centros equatorianos filiados ao CLACSO, apenas três têm páginas na Web, o que prejudica a análise global dos dados. De qualquer forma, cabe destacar que, destas três entidades, duas oferecem atividades de ensino, todas fazem pesquisa e organizam eventos, duas mantêm centros de documentação, também duas estabelecem cooperação internacional e apenas uma presta algum tipo de serviço, assessoria ou consultoria. Não há nenhuma instituição que ofereça todas as atividades (Tabela 24).

Tabela 24 - Sítios web equatorianos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CAAP		•	•	•	•	•
FLACSO-EC	•	•	•	•		•
Prog. Est. Latinoam. /UASB	•	•				•
Total	2	3	2	2	1	3

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.9 Uruguai

No Uruguai, todos os seis centros analisados desempenham função de ensino e pesquisa concomitantemente, apenas um oferece centro de documentação, o *Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay* (CIESU), a metade mantém acordos de cooperação internacional e também a metade presta algum tipo de serviço, assessoria ou consultoria. Entretanto, nenhum destes centros informa na sua página Web sobre a realização de eventos científicos ou culturais (tabela 25).

Tabela 25 - Sítios web uruguaios por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CIESU	•	•	•		•	
DS /Univ. de la República	•	•				
ICP /Univ. de la República	•	•		•		
CLAEH	•	•			•	
Inst. Cuesta Duarte /PIT-CNT	•	•		•	•	
IPES /UCU	•	•		•		
Total	6	6	1	3	3	0

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.10 Bolívia

Os seis centros bolivianos filiados ao CLACSO desenvolvem pesquisas, 50,0% destes realizam atividades de ensino e também são 50,0% os que mantêm relações de cooperação internacional. Há quatro centros que oferecem prestação de serviços, assessoria ou consultoria e apenas dois organizam eventos. *O Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* (CERES), sediado em Cochabamba, é o único que desempenha o conjunto das funções analisadas (Tabela 26).

Tabela 26 - Sítios web bolivianos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CERES	•	•	•	•	•	•
CEPLAG /UMSS		•	•	•	•	•
IESE /UMSS	•	•	•	•	•	
CEDLA		•	•			
JAINA, Comunidad de Estudios		•			•	
CIDES /UMSA	•	•	•			
Total	3	6	5	3	4	2

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.11 Venezuela

Como se pode visualizar na Tabela 27, as seis instituições venezuelanas vinculadas ao CLACSO desenvolvem atividades de pesquisa, mas só a metade delas desempenha a função de ensino. Da mesma forma, somente a metade dos centros membros venezuelanos possui centro de documentação e oferece prestação de serviços, assessoria ou consultoria. Já quatro realizam organização de eventos. O *Centro de Estudios de la Mujer* (CEM) da *Universidad Central de Venezuela* (UCV) desenvolve todas as atividades em conjunto.

Tabela 27 - Sítios web venezuelanos por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
CEM /UCV	•	•	•	•	•	•
CELARG		•	•	•		•
LACSO	•	•			•	•
CENDES /UCV	•	•	•			•
FACES /UCV		•			•	
Total	3	5	3	2	3	4

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.12 Paraguai

O Paraguai apresenta quatro centros membros, sendo que um deles não traz URL e outro tem um problema em seu sítio: todos os *links* levam à página inicial, não havendo como verificar certas informações. Só foi possível coletar os dados referentes a duas instituições: o *BASE Investigaciones Sociales* (BASE-IS) e o *Centro de Documentación y Estudios* (CDE), ambos independentes e que cumprem a função de pesquisa e documentação paralelamente. O primeiro ainda oferece prestação de serviços, assessoria ou consultoria e o segundo oferece atividade de ensino e mantém cooperação internacional.

Tabela 28 - Sítios web paraguaios por função institucional

Instituição	Função					
	Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
BASE-IS		•	•		•	
CERI						
CDE	•	•	•	•		
CPES						
Total	1	2	2	1	1	0

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.13 América Central e Caribe

A análise dos países centro-americanos e caribenhos mostrou que dos 17 centros membros desta região, nove exercem a função de ensino, 15 realizam pesquisa, também nove oferecem centro de documentação, sete mantêm algum tipo de cooperação internacional, outros sete costumam prestar serviços, assessoria ou consultoria e 11 somam a tarefa de organizar eventos. A única instituição que declara desenvolver todas estas atividades é a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), sediada em San José de Costa Rica. Existem, porém, dois centros que aparecem na tabela 29 sem informação alguma a respeito das atividades que exercem: o *Departamento de Ciencias*

Sociales da Facultad de Humanidades da Universidad Centroamericana (UCA), na Nicarágua, e o Centre de Recherche et de Formation Economique et Sociale pour le Developpement (CRESFED), do Haiti. Isto deriva do fato destas instituições não possuírem sítio na Internet, como já foi mencionado anteriormente (item 8.1.13), o que impossibilita a obtenção das respectivas informações.

Tabela 29 - Sítios web centro-americanos e caribenhos por função institucional

Instituição	País	Função					
		Ensino	Pesq.	Docum.	Coop. Int.	P. Serv./ Assess./ Consult.	Org. Eventos
FLACSO	CR	•	•	•	•	•	•
DEI	CR	•	•				•
IIS /UCR	CR		•	•			•
CIELAC /Univ. Polit.	NI	•	•		•		•
IID /UCA	NI		•		•		
Dep.C. Sociais /UCA	NI						
AVANCSO	GT		•	•		•	•
FLACSO	GT	•	•	•	•	•	•
CELA J. Arosemena	PA		•	•	•	•	
IDEN /Univ. PM	PA	•	•	•		•	•
CES Pe. J. Montalvo	DO	•	•			•	
FLACSO	DO	•	•	•	•		•
CEDOH	HN		•	•		•	•
PLATS /UNAH	HN	•	•	•			•
CIS /Univ. PR	PR		•				•
FLACSO	SV	•	•		•		•
CRESFED	HT						
Total	17	9	15	9	7	7	11

Fonte: Elaborado pela autora

8.2.14 Análise Comparativa

A análise comparativa da função institucional dos centros membros latino-americanos do CLACSO por país demonstra que quase a totalidade deles desempenha atividades de pesquisa em primeiro lugar, e depois de ensino (162 e 121 casos respectivamente). Em terceiro lugar aparece a função de organização de eventos, com 85 ocorrências e nos três últimos lugares aparecem, em ordem,

cooperação internacional, manutenção de centro de documentação e prestação de serviços/assessoria/consultoria com 79 75 e 71 casos (Tabela 30).

Tabela 30 - Sítios web dos países latino-americanos por função institucional

País	ensino	pesquisa	centro doc.	coop. int.	prest. serv./ assessoria/ consultoria	org. eventos	Total
MX	26	29	5	11	3	7	81
BR	23	25	9	13	8	13	91
AR	18	22	8	10	10	12	80
CO	14	20	10	8	12	13	77
CU	6	12	10	7	6	10	51
PE	4	10	7	6	6	8	41
CL	5	8	5	7	4	4	33
EC	2	3	2	2	1	3	13
UY	6	6	1	3	3	0	19
BO	3	6	5	3	4	2	23
VE	3	5	3	2	4	4	21
PY	1	2	2	1	1	0	7
CR	3	2	1	1	3	0	10
NG	1	2	0	2	0	1	6
GT	1	2	2	1	2	2	10
PA	1	2	2	1	2	1	9
DO	2	2	1	1	1	1	8
HN	1	2	2	0	1	2	8
PR	0	1	0	0	0	1	2
SV	1	1	0	0	0	1	3
HT	0	0	0	0	0	0	0
Total	121	162	75	79	71	85	593*

Fonte: Elaborada pela autora

* O número total é maior do que 174 porque os centros membros desempenham mais de uma função.

8.3 Áreas do Conhecimento

No que se refere às disciplinas que são abordadas pelos centros membros que fazem parte do CLACSO, levando-se em consideração que eles possuem como grande área do conhecimento as Ciências Sociais, observou-se que a Sociologia e a Ciência Política são predominantes em todos eles, com 92 e 83 instituições que tratam respectivamente de cada uma destas temáticas, seguidas de 70 sítios que

abordam a área de Economia e 59 a de Antropologia. Outros assuntos como História, Ciências Sociais de modo geral, Educação e Relações Internacionais ficam logo atrás, sendo menos enfocados como pode ser visto na tabela 29. É importante esclarecer que Relações Internacionais (27 ocorrências), bem como Políticas Públicas (com dez menções) são exemplos de subáreas que poderiam ser enquadradas em áreas maiores, no caso, dentro da Ciência Política. Todavia e conforme fora anunciado no capítulo 6 desta tese, optou-se por manter este nível de desagregação na medida em que oferece maior riqueza de informações. O Código Unesco exibido na primeira coluna da tabela permite identificar afinidades temáticas e áreas ou subáreas que pertencem ao mesmo campo do conhecimento.

Surpreende os temas Ecologia e Meio Ambiente estarem na décima posição, antes de Direito, Letras, Demografia, Filosofia e Geografia. Isto demonstra a atenção que está sendo dada a esta área pelas Ciências Sociais atualmente. Por outro lado existem temas que aparecem apenas uma vez nos sítios analisados, como o caso de Biologia, Biotecnologia, Geologia, Religião e Matemática. Aliás, chama a atenção a aparição destas matérias, já que não dizem respeito às Ciências Sociais. No aprofundamento da pesquisa, porém, notou-se que em alguns casos trata-se de instituições que oferecem programas de pós-graduação interdisciplinares ou mesmo institutos de pesquisa que se autodefinem como pluridisciplinares.

Numa análise desagregada, percebe-se que a maioria dos países tende a repetir o mesmo ordenamento. Porém, o peso relativo que exibem as diferentes disciplinas diverge de um país para outro. Assim, por exemplo, no caso mexicano a Sociologia e a Ciência Política, mesmo ocupando os primeiros lugares, ficam um pouco abaixo da média geral no que se refere ao percentual de ocorrências com que cada uma delas conta: ambas têm 11,4% das menções, sendo que para o conjunto dos sítios do continente a Sociologia fica com 13,6% das ocorrências e a Ciência Política com 12,3%. Com a Economia e com a Antropologia acontece a

mesma situação: nos sítios dos centros mexicanos filiados ao CLACSO ambas são citadas em uma proporção de 7,2%, enquanto no conjunto dos sítios latino-americanos e caribenhos a primeira conta com 10,4% ocorrências e a segunda com 8,8%. Em compensação, disciplinas como História, Letras, Artes e Lingüística, Comunicação e Psicologia têm uma presença mais destacada neste país quando comparado com o que ocorre no conjunto do universo pesquisado.

No Brasil, a Sociologia, a Ciência Política e a Economia situam-se mais próximas da média continental: com 12,8%, 12,8%, 10,1% citações respectivamente, frente a 13,6%, 12,3% e 10,4% no plano latino-americano e caribenho. A Antropologia, no caso brasileiro, ocupa uma posição de destaque: 10,1% versus 8,8% para todos os sítios latino-americanos e caribenhos pesquisados. Outras disciplinas como História, Filosofia e Políticas Públicas também contam com uma participação expressiva nos sítios brasileiros ao ser comparada com o que acontece no conjunto dos sítios investigados nesta tese.

Para o caso argentino, verifica-se que a Sociologia, a Ciência Política e a Economia somam uma proporção significativa dos assuntos ou disciplinas mencionadas nos sítios dos centros sediados no país: 19,4%, 15,1% e 15,1% respectivamente. Valores, estes, que ficam acima da média continental. História, Educação, Administração e Serviço Social também são disciplinas que neste país exibem uma proporção de menções superior à média regional. Já a Antropologia, com 6,5% de ocorrências, fica num patamar algo inferior ao resultado que exhibe o conjunto dos sítios latino-americanos e caribenhos (8,8%).

Em se tratando dos sítios colombianos, observa-se que a Sociologia, a Ciência Política e a Antropologia exibem valores bastante próximos da média regional, já a Economia conta com um percentual de ocorrências bastante inferior: 6,7% contra 10,4% para todos os sítios do continente. Destaque, neste caso, merecem disciplinas como Direito, Filosofia, Letras, Artes e Lingüística e Geografia, com 6,7% as duas primeiras e 5,6% cada uma das outras duas.

Em Cuba chama a atenção o lugar que cabe à Ciência Política e à Economia nos seus sítios. Tais disciplinas contam com 17,2% e 13,8% respectivamente, frente a uma média de 12,3% e 10,4%. Antropologia, Relações Internacionais e Políticas Públicas também ostentam percentuais bastante superiores à média continental. Já Filosofia, Demografia, Geografia ou Saúde Pública, entre outras, são disciplinas que não contam, no caso cubano, com nenhuma menção nos seus sítios.

Dos demais países, cabe ressaltar a importância que tem a Sociologia no Uruguai e na Bolívia, com percentuais bem acima da média continental: 33,3% no primeiro caso e 25,5% no segundo, contra 13,6% para o conjunto dos sítios analisados nesta investigação. Esta disciplina também aparece com valores superiores à média na Venezuela, no Paraguai e no subconjunto dos países centro-americanos e caribenhos. Também merece destaque o expressivo percentual que ostentam a Ciência Política e a categoria Ciências Sociais de modo geral no caso uruguaio: com 22,2% cada uma. Em compensação, neste país disciplinas como Antropologia, História, Relações Internacionais, Administração ou Direito não têm sequer uma menção nas páginas dos seus centros membros. Idêntica situação verifica-se na Bolívia e no Paraguai, onde estas disciplinas não contam com nenhuma ocorrência nos respectivos sítios, enquanto em ambos países a temática “Agricultura e Pecuária” exibe um valor muito superior à média continental: 12,5% na Bolívia e 14,3% no Paraguai, quando para o conjunto da América Latina a proporção de menções é de 2,1% (Tabela 31).

Tabela 31– Categorias temáticas arroladas nos sítios dos centros membros do CLACSO por país

Cód.	Categoria temática	MX		BR		AR		CO		CU		PE		CL		EC		UY		BO		VE		PY		AC e CA		Total		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%															
630000	Sociologia	19	11	14	13	18	19	11	12	3	10	5	11	3	13	1	5,3	3	33	4	25	3	16	1	14	7	16	92	14	
590000	C. Política	19	11	14	13	14	15	10	11	5	17	5	11	2	8,3	2	11	2	22	1	6,3	3	16	1	14	5	11	83	12	
530000	Economia	12	7,2	11	10	14	15	6	6,7	4	14	5	11	1	4,2	3	16	1	11	4	25	3	16	0	0	6	13	70	10	
510000	Antropologia	12	7,2	11	10	6	6,5	9	10	3	10	7	15	3	13	1	5,3	0	0	0	0	3	16	0	0	4	8,9	59	8,8	
550000	História	16	9,6	8	7,3	8	8,6	7	7,8	2	6,9	3	6,4	1	4,2	1	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	6,8
720505	C. Sociais	8	4,8	3	2,8	4	4,3	1	1,1	3	10	4	8,5	3	13	1	5,3	2	22	1	6,3	2	11	2	29	7	16	41	6,1	
580000	Educação	7	4,2	5	4,6	6	6,5	6	6,7	1	3,4	3	6,4	3	13	0	0	0	0	0	0	1	5,3	0	0	0	0	32	4,7	
590100	Rel. Intern.	7	4,2	4	3,7	2	2,2	3	3,3	3	10	1	2,1	2	8,3	2	11	0	0	0	0	1	5,3	0	0	2	4,4	27	4	
590900	Administração	11	6,6	3	2,8	5	5,4	4	4,4	1	3,4	1	2,1	0	0	1	5,3	0	0	0	0	1	5,3	0	0	0	0	27	4	
590208	Ecol. e M. Amb.	3	1,8	5	4,6	0	0	1	1,1	1	3,4	3	6,4	2	8,3	2	11	0	0	2	13	1	5,3	0	0	2	4,4	22	3,3	
560000	Direito	4	2,4	2	1,8	3	3,2	6	6,7	0	0	2	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5,3	0	0	2	4,4	20	3	
620000	Letras e Artes	11	6,6	2	1,8	0	0	5	5,6	0	0	0	0	1	4,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2,8
520000	Demografia	7	4,2	3	2,8	2	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	2	4,4	15	2,2	
720000	Filosofia	4	2,4	4	3,7	1	1,1	6	6,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2,2
540000	Geografia	5	3	3	2,8	1	1,1	5	5,6	0	0	1	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2,2
310000	Agric. e Pec.	1	0,6	3	2,8	1	1,1	0	0	0	0	2	4,3	0	0	2	11	0	0	2	13	0	0	1	14	2	4,4	14	2,1	
630800	Comunicação	6	3,6	0	0	1	1,1	3	3,3	0	0	0	0	0	0	1	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1,6
320000	Saúde Pública	2	1,2	1	0,9	0	0	0	0	0	0	3	6,4	1	4,2	1	5,3	1	11	0	0	0	0	1	14	1	2,2	11	1,6	
590904	Pol. Públicas	0	0	6	5,5	1	1,1	0	0	1	3,4	0	0	1	4,2	1	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1,5
531202	Serviço Social	2	1,2	2	1,8	3	3,2	1	1,1	0	0	1	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,2	10	1,5	
610000	Psicologia	5	3	0	0	1	1,1	2	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1,2
620100	Arquitetura	2	1,2	1	0,9	1	1,1	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6,3	0	0	0	0	0	0	0	6	0,9
330000	C. & Tecnologia	1	0,6	0	0	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,2	3	0,4	
570106	C. Informação	2	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,4
530300	C. Contábeis	0	0	1	0,9	0	0	1	1,1	1	3,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,4
330100	Engenharia	0	0	1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4,4	3	0,4	
120900	Estatística	0	0	0	0	0	0	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,2	2	0,3	
080000	Humanidades	1	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,3
241000	Biologia	0	0	1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
339000	Biotecnologia	0	0	1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
250000	Geologia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
720304	Religião	0	0	0	0	0	0	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
120000	Matemática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6,3	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1

Fonte: Elaborado pela autora

8.4 Recursos Informativos Automatizados

A observação dos recursos informativos automatizados oferecidos pelos centros membros do CLACSO por meio dos seus sites web demonstra, de acordo com a Tabela 32, que mais da metade (96) das 174 instituições apresenta alguma publicação com sumário e/ou resumo *online* e 75 disponibilizam o texto integral de suas publicações. Pode-se constatar, também, que 40 entidades dispõem de algum tipo de catálogo eletrônico para consulta ao acervo, 32 oferecem diretamente ou indiretamente uma biblioteca virtual/digital para pesquisa, 18 dispõem de bases de dados, muitas delas com informações estatísticas ou de investigações realizadas pela instituição e 15 fazem parte de algum tipo de rede ou sistema de informação. Quanto às mais recentes tecnologias de informação e comunicação, encontraram-se 11 entidades que mantêm comunidades virtuais, dentre as quais podem-se mencionar fóruns, *chats*, listas de discussão e boletins eletrônicos. Também se detectaram oito centros que disponibilizam plataformas para o ensino à distância com diferentes ferramentas, tais como teleconferência, tv ou rádio universitários. Foram encontradas ainda seis instituições com acervo digital de materiais especiais como videoteca, fototeca e/ou audioteca e por fim foram localizadas cinco entidades que oferecem livreria virtual. O Código numérico (de um a dez) apresentado na primeira coluna da tabela foi criado para agrupar e identificar mais facilmente os diferentes tipos de recursos informativos automatizados encontrados na pesquisa.

Tabela 32 – Recursos informacionais automatizados encontrados nos sítios dos centros membros do CLACSO por país

Cód.	Rec. Inf. automatizados	MX	BR	AR	CO	CU	PE	CL	EC	UY	BO	VE	PY	AC e Caribe	Total
(2)	public. c/ sumário ou resumo <i>online</i>	12	12	11	16	6	10	5	3	6	4	0	9	2	96
(1)	public. eletrônica c/ texto integral	21	11	7	7	4	6	4	1	4	1	0	8	1	75
(6)	catálogo eletrônico de acervo	9	6	4	6	1	4	2	1	1	1	1	4	0	40
(3)	biblioteca virtual ou digital	12	5	3	4	2	2	0	0	0	0	2	2	0	32
(4)	banco ou base de dados	3	4	2	2	1	0	1	1	0	0	3	1	0	18
(5)	rede ou sistema de informação	0	2	5	0	0	1	5	0	0	0	0	2	0	15
(10)	comunidade virtual	0	3	0	2	2	0	0	0	0	0	1	3	0	11
(7)	plataforma p/ educ. à distância	0	0	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8
(8)	acervo digital de mat. especiais	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	6
(9)	livraria virtual	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5

Fonte: Elaborado pela autora

Nota: Os recursos informacionais automatizados estão ordenados de forma decrescente pelo número total de ocorrências.

8.5 Localização Geográfica

Ao se pesquisar a localização geográfica de todos os centros membros vinculados ao CLACSO, observou-se que a grande maioria deles se concentra nas capitais dos países em análise, como pode ser visualizado nas tabelas de número 33 a 44. O único país onde isto não ocorre é justamente no Brasil, pois, como se sabe é na região Sudeste – mais especificamente no Rio de Janeiro e em São Paulo –, onde estão localizadas as grandes universidades e centros de pesquisa do país, e não em Brasília. Tanto que ela ocupa apenas o quarto lugar no ranking de instituições por cidade brasileira (Tabela 33). Cabe também explicar que não foi elaborada uma tabela para os países da América Central e Caribe, já que quase todos os centros membros desta região estão situados nas suas respectivas capitais. A única exceção é o Centro de *Investigaciones Sociales da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de Puerto Rico*, que se localiza em Río Piedras e não na capital, San Juan.

8.5.1 México

Tabela 33 – Instituições mexicanas por cidade

Cidade / Estado	Instituição	%
México /Distrito Federal	17	58,6
León /Guanajuato	2	6,9
Puebla /Puebla	2	6,9
Aguascalientes /Aguascalientes	1	3,4
Colima /Colima	1	3,4
Cuernavaca /Morelos	1	3,4
Guadalajara /Jalisco	1	3,4
Hermosillo /Sonora	1	3,4
Xalapa /Veracruz	1	3,4
Zamora /Michoacán	1	3,4
San Pablo Apetatitlán /Tlaxcala	1	3,4
Total	29	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.2 *Brasil***Tabela 34 – Instituições brasileiras por cidade**

Cidade / Estado	Instituição	%
Rio de Janeiro /Rio de Janeiro	8	32,0
São Paulo /São Paulo	5	20,0
Niterói /Rio de Janeiro	2	8,0
Brasília /Distrito Federal	2	8,0
Campinas /São Paulo	1	4,0
Marília /São Paulo	1	4,0
Presidente Prudente /São Paulo	1	4,0
Araraquara /São Paulo	1	4,0
Belo Horizonte /Minas Gerais	1	4,0
Salvador /Bahia	1	4,0
Fortaleza /Ceará	1	4,0
Recife /Pernambuco	1	4,0
Total	25	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.3 *Argentina***Tabela 35 – Instituições argentinas por cidade**

Cidade / Província	Instituição	%
Buenos Aires /Capital Federal	15	65,2
Córdoba /Córdoba	3	13,0
Bernal /Buenos Aires	1	4,3
Los Polvorines /Buenos Aires	1	4,3
Mendoza /Mendoza	1	4,3
Neuquén /Neuquén	1	4,3
Río Cuarto /Córdoba	1	4,3
Total	23	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.4 *Colômbia***Tabela 36 – Instituições colombianas por cidade**

Cidade / Departamento	Instituição	%
Bogotá /Distrito Capital	12	60,0
Medellin /Antioquia	5	25,0
Santiago de Cali /Valle del Cauca	2	10,0
Manizales /Caldas	1	5,0
Total	20	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.5 Cuba

Tabela 37 – Instituições cubanas por cidade

Cidade / Província	Instituição	%
La Habana /Capital	12	100,0
Total	12	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.6 Peru

Tabela 38 – Instituições peruanas por cidade

Cidade / Departamento	Instituição	%
Lima /Capital	8	80,0
Cuzco /Cuzco	1	10,0
Piura /Piura	1	10,0
Total	10	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.7 Chile

Tabela 39 – Instituições chilenas por cidade

Cidade / Região	Instituição	%
Santiago /Capital	8	100,0
Total	8	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.8 Equador

Tabela 40- Instituições equatorianas por cidade

Cidade / Província	Instituição	%
Quito /Pichincha (Capital)	3	100,0
Total	3	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.9 *Uruguai*

Tabela 41 – Instituições uruguaias por cidade

Cidade / Departamento	Instituição	%
Montevideo /Capital	5	90,0
Maldonado /Maldonado	1	10,0
Total	6	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.10 *Bolívia*

Tabela 42 – Instituições bolivianas por cidade

Cidade / Departamento	Instituição	%
Cochabamba /Cochabamba	3	50,0
La Paz /La Paz (Capital)	2	30,0
Tarija /Tarija	1	20,0
Total	6	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.11 *Venezuela*

Tabela 43 – Instituições venezuelanas por cidade

Cidade / Estado	Instituição	%
Caracas /Capital	5	100,0
Total	5	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

8.5.12 *Paraguai*

Tabela 44 – Instituições paraguaias por cidade

Cidade / Departamento	Instituição	%
Asunción /Capital	2	100,0
Total	2	100,0

Fonte: Elaborado pela autora

9 Aplicação dos Indicadores Webométricos

Neste capítulo da parte empírica da tese são aplicados aos sítios dos centros membros do CLACSO cinco dos indicadores webométricos discutidos no capítulo teórico: Tamanho dos Sítios Web, Visibilidade/Popularidade, Fator de Impacto Web, Luminosidade e Densidade Média por Link. O indicador Densidade da Rede é tratado no próximo capítulo, por ter relação mais direta com as conexões que se estabelecem entre os sítios web que são apresentadas.

9.1 Tamanho dos Sítios Web

Ao se realizar a análise do Tamanho dos Sítios dos centros membros do CLACSO utilizando dois dos principais motores de busca (Google e Yahoo) disponíveis hoje na Web, observou-se que há uma diferença significativa nos resultados oferecidos por estas duas ferramentas. Na maioria dos casos, o Google apresenta um valor mais elevado do que o buscador Yahoo. Este fato vem confirmar a superioridade da base de dados do Google no que diz respeito a sua cobertura, como mencionado por alguns autores (AGUILLO, 2005; ARROYO, 2005) e já assinalado no capítulo 6. A partir de tal constatação, nesta primeira seção do capítulo serão considerados prioritariamente os valores resultantes das buscas efetuadas com o Google. De qualquer modo, a informação obtida por meio do buscador Yahoo também será exibida nas tabelas referentes a cada país a efeitos de contar com uma variável de controle e eventualmente poder utilizar tais dados como modo de enriquecer a análise.

9.1.1 México

Conforme os dados gerados pelo buscador Google (Tabela 45 e Apêndice G), a instituição que aparece em primeiro lugar dentre os centros mexicanos filiados ao CLACSO é o *Colegio de Michoacán* (com 8.010 páginas frente a uma média de 1.000 para os 29 casos contemplados neste universo). O resultado é de

certo modo surpreendente, na medida em que esta instituição acadêmica mexicana não está entre as consideradas de maior relevância no país. Entretanto, no *ranking* do Yahoo o centro também ocupa um lugar de destaque no que diz respeito ao tamanho do seu sítio na Internet - no caso, não mais na primeira, mas na terceira posição -, o que viria confirmar a solidez do resultado.

O segundo, terceiro, quarto e quinto lugares no *ranking* do Google são ocupados pelo *Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CRIM/UNAM), pela *Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo* (UPN-Hidalgo), pelo *Centro de Investigación y Docencia Económica* (CIDE) e pela *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), respectivamente. Tais resultados estão em consonância com a importância acadêmica que têm estas instituições. Isto garante ao México três dos dez primeiros lugares no *ranking* geral continental: o *Departamento de Ciencias Sociales* da *Universidad Pedagógica Nacional* (DCS/UPN) (na 6ª posição), El Colegio de Michoacán (COLMICH) (na 7ª posição) e o *Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CRIM/UNAM) (na 9ª posição).

Outro dado que chama a atenção é o baixo número de páginas que têm os centros pertencentes ao *Colegio de México*: o *Centro de Estudios Internacionales* (CEI) tem 94 páginas, o *Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano* (CEDDU) 78, o *Centro de Estudios Sociológicos* (CES) 71 e o *Centro de Estudios de Asia y África* (CEAA) soma apenas 21. Mesmo agregando os quatro, chega-se a um número bastante pequeno (264) se comparado com os resultados alcançados pelas primeiras instituições citadas (Tabela 43). Eis aqui um exemplo dos agudos contrastes que aparecem numa pesquisa comparativa quando se trabalha com unidades de análise diferentes: domínios, subdomínios e sub-subdomínios. Como já fora explicado no capítulo metodológico desta tese, os sítios dos centros ligados ao CLACSO apresentam estruturas bastante diversas, derivado do fato de que em alguns casos a instituição filiada é uma universidade, em outros é um centro de

pesquisa independente, enquanto, em muitos outros, a filiação à Rede CLACSO coube a um departamento ou a um núcleo de pesquisa específico, que faz parte de uma entidade maior – em geral uma universidade.

Um fator que em parte pode contribuir para explicar este *ranking* diz respeito aos recursos informacionais disponibilizados por cada centro em seus respectivos sítios web. Ao cruzar as informações referentes a estes recursos, apresentadas no capítulo 6, com os resultados exibidos pelo indicador “Tamanho dos Sítios Web”, verifica-se de fato uma certa associação entre estas duas variáveis: os sítios que têm maior tamanho tendem a ser aqueles que contam com o maior número de Recursos Informacionais Automatizados. Esta tendência se repete, de modo geral, também nos demais casos nacionais (para maiores detalhes, consultar o Apêndice H).

Tabela 45 – *Ranking* dos sítios web mexicanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.colmich.edu.mx/	3.360	8.010
http://www.crim.unam.mx/	2.110	4.630
http://www.upn.mx/	16.000	2.820
http://www.cide.mx/	13.200	2.590
http://www.flacso.edu.mx	671	2.100
http://www.institutomora.edu.mx/	370	1.740
http://www.iiec.unam.mx/	2.190	1.280
http://www.cucsh.udg.mx/	1.430	1.260
http://www.colson.edu.mx/	947	1.070
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	1	1.060
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	271	733
http://www.unam.mx/ceiich/	1	411
http://www.iis.unam.mx/	230	303
http://www.ucm.df.gob.mx/	11	112
http://www.cicsug.ugto.mx/	11	105
http://www.colmex.mx/centros/cei/	1	94
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	1	78
http://www.colmex.mx/centros/ces/	1	71
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	1	38
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	1	37
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	1	28
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	1	21

(Continua)

Tabela 45 – *Ranking* dos sítios web mexicanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006 (Continuação)

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.coltlax.edu.mx/	3	19
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	1	1
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/histosoc.htm	1	1
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	1	1
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	1	1
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	1	1
Média Aritmética	1.048	1.000

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.2 *Brasil*

No *ranking* do Google, o centro acadêmico brasileiro que ocupa a primeira posição no que tange ao tamanho é o Laboratório de Políticas Públicas (LPP) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), com 41.500 páginas (frente a uma média de 2.451 páginas por sítio para o conjunto dos centros deste país), o que o coloca também em primeiro lugar no *ranking* geral de todos os sítios dos centros latino-americanos e caribenhos filiados ao CLACSO. Na segunda posição aparece o Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), com um número também muito elevado: 16.100 páginas (terceiro lugar entre todos os centros latino-americanos e caribenhos). Já os demais ficam num patamar bastante inferior. Assim quem ocupa o terceiro lugar no *ranking* brasileiro gerado a partir dos dados oferecidos pelo Google é a Faculdade de Educação (FAE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com 764 páginas, e a quarta posição cabe ao Instituto Paulo Freire, com 618 páginas. Somente os sítios de mais quatro centros contam com um número de páginas de três dígitos: o Instituto de Pesquisa e Planejamento da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), a Fundação do Desenvolvimento Administrativo da Secretaria de Estado do Governo de São Paulo (FUNDAP), a Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais (FLACSO) e o Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro (IUPERJ), com 577, 527, 463 e 431 páginas respectivamente (Tabela 46 e Apêndice G).

Os valores exibidos pelas duas primeiras instituições citadas no parágrafo anterior contrastam com os resultados do Instituto de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco (INPSO/FUNDAJ), do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista (PPGCS/FFC/UNESP) de Marília, do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, (PPGEO/FCT/ UNESP) de Presidente Prudente, do Centro de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Rio de Janeiro (CCS/UERJ), do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGCP/UFRJ), do Centro de Recursos Humanos da Universidade Federal da Bahia (CRH/UFBA) e do Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo (DCP/USP). Aparece aqui novamente a disparidade de valores já assinalada no caso mexicano. Mais uma vez isto se deve ao fato de que, muitas vezes, a URL analisada é um domínio de alto nível que abarca vários subdomínios, como é o caso do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) (<http://www.cebrap.org.br/>), e em outros a unidade de análise é um subdomínio que está inserido dentro de um domínio maior, como por exemplo o Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo (DCP/USP), sob a URL <http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm>.

Tabela 46 – *Ranking* dos sítios web brasileiros segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	<i>Yahoo</i>	<i>Google</i>
http://www.lpp-uerj.net/	8.240	41.500
http://www.cebrap.org.br/	31	16.100
http://www.fae.ufmg.br/	1.940	764
http://www.paulofreire.org/	648	618
http://www.ippur.ufrj.br/	727	577
http://www.fundap.sp.gov.br/	146	527
http://www.flacso.org.br	534	463
http://www.iuperj.br/	405	431
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	1	86
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	1	55
http://www.unicamp.br/ifch/	1	42

(Continua)

Tabela 46 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006 (Continuação) 1 42

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.uff.br/posgeo/		
http://www.ufrj.br/cpda	1	26
http://www.unb.br/ics/ceppac/	1	12
http://www.uff.br/pos_educacao/	1	11
http://www.geicd.org.br/	1	11
http://www.ucam.br/ceaa/	4	2
http://www.lei.fflch.usp.br/	9	2
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	1	1
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/index.htm	1	1
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	1	1
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	1	1
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	1	1
http://www.ufba.br/~crh	1	1
http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm	1	1
Média Aritmética	18	451

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.3 Argentina

No conjunto de sítios pertencentes aos centros argentinos filiados ao CLACSO, somente três superam a média de número de páginas por sítio (731 pelo Google): a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), que com 12.800 páginas é a principal responsável pela elevação da média, o *Instituto de Desarrollo Económico y Social* (IDES), com 970 e o *Laboratorio de Políticas Públicas de Buenos Aires* (LPP-BA), com 745. A FLACSO Argentina destaca-se, ademais, pelo fato de ocupar a quinta posição no *ranking* geral de todos os centros do continente (Apêndice G).

Estes números contrastam com os que apresentam os sítios de centros como a *Escuela de Política y Gobierno da Universidad Nacional de San Martín* (EPyG/UNSAM), o *Instituto de Ciencias Sociales da Universidad Nacional de Villa María* (ICS/UNVM), o *Instituto de Estudios sobre Estado y Participación* (IDEP), o *Instituto de Desarrollo Regional da Facultad de Ciencias Económicas da Universidad Nacional de Río Cuarto* (IDR/UNRC), o *Centro de Estudios Históricos*

de Estado, Política y Cultura da Universidad de Comahue (CEHEPYC/UNComahue), o Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales da Universidad de Córdoba (CIJS/UNCordoba), a Fundación de Investigaciones Sociales y Políticas (FISYP), o Centro de Población, Empleo y Desarrollo (CEPED), o Instituto de Investigaciones Administrativas (IIA) e o Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social (IIHES) – estes três últimos pertencentes à Universidad de Buenos Aires (UBA) –, todos com apenas uma página. Os números são os mesmos ao considerar os resultados do *Yahoo* (Tabela 47). Mesmo que estes centros façam parte de reconhecidas instituições como a *Universidad de Buenos Aires*, a *Universidad Nacional de Córdoba*, a *Universidad de San Martín* e a *Universidad de Río Cuarto*, seus respectivos sítios não deixam de ser pequenas unidades (ou sub-subdiretórios) dentro de grandes entidades (diretórios de alto nível que possuem um tamanho muito maior de páginas).

Tabela 47 – Ranking dos sítios web argentinos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	<i>Yahoo</i>	<i>Google</i>
http://www.flacso.org.ar/	1.750	12.800
http://www.ides.org.ar/	1.086	970
http://www.lpp-buenosaires.net	459	745
http://www.iigg.fsoc.uba.ar/index.htm	398	715
http://www.ceil-piette.gov.ar/	168	416
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	1	355
http://www.cenep.org.ar	265	296
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	1	161
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	9	151
http://www.cea.unc.edu.ar	33	114
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	1	1
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	1	1
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	1	1
http://www.eco.unrc.edu.ar/instituto_desarrollo.asp	1	1
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	1	1
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm	1	1
www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	1	1
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	1	1
http://www.cta.org.ar/instituto/	71	48
www.pimsa.secyt.gov.ar	3	32
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	2	2
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	1	1
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	1	1
Média Aritmética	185	731

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.4 Colômbia

Na Colômbia, verifica-se a existência de apenas quatro centros cujos sítios ficam acima da média (770 pelo Google) no que se refere ao tamanho medido pelo número de páginas que cada um deles oferece. São estes: o *Departamento de Ciencias Sociales da Facultad de Humanidades da Universidad Nacional Pedagógica* (DCS/FH/UPN) (9.390), a *Fundación Centro de Investigación y Educación Popular* (CINEP) (1.800), a *Escuela Nacional Sindical* (ENS) (1190) e o *Instituto de Estudios Sociales y Culturales da Pontificia Universidad Javeriana* (PENSAR/PUJ) (847). No outro extremo encontram-se sítios como os do *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad del Valle* (CIDSE/Univalle) e do *Instituto de Estudios Políticos da Universidad de Antioquia* (IEP/UDEA), com quatro e duas páginas respectivamente (Tabela 48).

Tabela 48 – Ranking dos sítios web colombianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.pedagogica.edu.co	19.400	9.390
http://www.cinep.org.co	1.580	1.800
http://www.ens.org.co/	326	1.190
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	1	847
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	1	347
http://www.ipc.org.co/page/	15	248
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	1	198
http://www.derecho.unal.edu.co/	4	187
http://cijus.uniandes.edu.co	34	182
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	1	143
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	0	86
http://www.region.org.co/	28	64
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	1	60
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	42	45
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	1	29
http://www.unal.edu.co/iepri/	1	25
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	1	11
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	4	4
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	1	2
Média Aritmética	1077	770

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.5 Cuba

No caso cubano, o tamanho médio dos sítios é bastante inferior ao que exibem outros países do continente já analisados: 84 páginas por sítio frente a uma média de 1.000 páginas para o México, 2.451 para o Brasil, 731 para a Argentina e 770 para a Colômbia. Provavelmente isto seja reflexo do menor grau de desenvolvimento da Internet no país.

Na comparação entre os diversos centros que compõem o universo acadêmico cubano, destacam-se o *Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raul Roa García* (ISRI), o *Departamento de Historia da Facultad de Filosofía e Historia da Universidad de La Habana* (FFH/UH) e o *Centro de Investigaciones de la Economía Mundial* (CIEM), com 472, 216 e 158 páginas respectivamente. Os menores valores cabem ao *Centro de Estudios sobre África y Medio Oriente* (CEAMO) (duas), ao *Centro de Estudio y Superación Postgraduada de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba* (CESPANEC) (uma), ao *Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana 'Juan Marinello'* (CIDCC) (uma) e à *Fundación Antonio Nuñez Jimenez de la Naturaleza y el Hombre* (FANJNH) (uma) (Tabela 49).

Tabela 49 – Ranking dos sítios web cubanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.isri.cu	266	472
http://ffh.uh.cu/	51	216
http://www.ciem.cu	149	158
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	47	50
http://www.mepla.org/	42	46
http://www.cips.cu/	34	39
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	38	15
http://www.filosofia.cu/cem/	6	6
http://www.nodo50.org/ceamo/	2	2
http://www.aealc.cu/cespanec.asp	0	1
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmarinello.html	0	1
http://www.fanj.cult.cu/	5	1
Média aritmética	53	84

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.6 Peru

Entre os centros peruanos também se verifica uma grande disparidade nos resultados de uns e outros, como acontece nos demais países latino-americanos. Em um extremo está o *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES), com 13.600 páginas medido pelo Google (o que o leva a ocupar a quarta posição no *ranking* geral do continente – Apêndice G), no outro o *Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas* da *Pontificia Universidad Católica del Perú* (CISEPA/PUCP), com apenas uma página (Tabela 50). No que se refere ao número médio de páginas por sítio, com um resultado de 2.295, este país encabeça o *ranking* junto com o Chile (3.519) e o Brasil (2.451). Porém cabe um esclarecimento: um centro, justamente o CEPES já citado, é responsável em boa medida por este índice médio tão elevado. Sem levar em consideração o resultado desta instituição, a média seria bastante menor.

Tabela 50 – Ranking dos sítios web peruanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.cepes.org.pe/	11.482	13.600
http://www.grade.org.pe/	3.644	3.990
http://www.cipca.org.pe/	2.062	1.540
http://www.desco.org.pe/index.asp	1.263	786
http://www.cbc.org.pe/	332	351
http://www.flora.org.pe/	69	167
http://www.alter.org.pe/	0	121
http://www.iep.org.pe	49	82
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	51	17
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	0	1
Média Aritmética	2.106	2.295

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.7 Chile

No caso chileno, verifica-se uma situação análoga a do Peru: um único centro é o principal responsável pelo elevado número médio de páginas por sítio que apresenta o país (3.519). Trata-se concretamente do *Instituto de Ciencias*

Alejandro Lipschutz (ICAL), que com 22.100 páginas no seu sítio ocupa não apenas o primeiro lugar no *ranking* do país, senão que fica em segundo lugar no *ranking* geral do continente, atrás somente do sítio do Laboratório de Políticas Públicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que como já mencionado, com suas 41.500 páginas ocupa o primeiro lugar no âmbito continental (Apêndice G). Entretanto quando se observa a média aritmética de todos os países quanto ao Tamanho de Sítio, é justamente o Chile que fica em primeiro, com 3.519, na frente do Brasil (2.451) e do Peru (2.295) (Apêndice G). Já os sítios chilenos com menor número de páginas são o *Departamento de Investigación y Estudios da Universidad Academia de Humanismo Cristiano* (INV/ACADEMIA), o *Centro de Estudios en Juventud da Universidad Católica Cardenal Raul Silva Henríquez* (CEJU/UCSH) e o *Departamento de Investigación da Universidad de Arte y Ciencias Sociales* (DI/UARCIS), com sete, uma e uma (Tabela 51).

Tabela 51 – Ranking dos sítios web chilenos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.ical.cl	14	22.100
http://www.flacso.cl/flacso/	2.621	1.690
http://www.piie.cl/	288	400
http://www.cide.cl/	136	301
http://web.usach.cl/idea/	25	137
http://www.academia.cl/inv/	6	7
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	0	1
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	1	0
Média Aritmética	442	3.519

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.8 Uruguai

O caso uruguaio assemelha-se bastante ao caso cubano: os sítios dos diferentes centros apresentam um número bastante reduzido de páginas, o que se reflete também na média do Tamanho dos Sítios dos seis centros do país: 218 páginas. O primeiro no *ranking* é o *Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay* (CIESU), com 507 páginas. Já o *Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social da Universidad Católica de Uruguay*

(IPES/UCU) e o *Instituto de Ciencia Política da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de la República* (ICP/UR) apresentam apenas dois e uma página respectivamente (Tabela 52).

Tabela 52 – Ranking dos sítios web uruguaios segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
www.ciesu.edu.uy	182	507
http://www.claeh.org.uy	443	475
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	315	292
www.cuestaduarde.org.uy	19	29
http://www.ucu.edu.uy/ipes	2	2
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	24	1
Média Aritmética	164	218

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.9 Equador

No Equador, dos seis centros filiados ao CLACSO, três têm página disponível na Web: a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO-Ecuador), com 1.710 páginas compondo seu sítio, o *Centro Andino de Acción Popular* (CAAP) com quatro e a *Universidad Andina Simon Bolivar* (UASB) com 18. O *Centro de Investigaciones* (CIUDAD), que embora esteja com o seu sítio em reconstrução e fora do ar no momento, apresentava até a sua última disponibilização o número de 40 páginas. A média de páginas por sítio é bastante reduzida: 443 (Tabela 53). Seria menor ainda não fosse a presença da FLACSO.

Tabela 53 – Ranking dos sítios web equatorianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.flacso.org.ec/	1.681	1.710
http://www.ciudad.org.ec	72	40
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	19	18
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	4	4
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	0	0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	0	0
Média Aritmética	444	443

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.10 Bolívia

No caso da Bolívia, há uma entidade – o *Centro de Planificación y Gestión* da *Facultad de Ciencias Económicas* da *Universidad Mayor de San Simon* – que possui um número de páginas (1.320) bem maior do que as outras cinco, o que faz com que a média aritmética alcance as 250 páginas por sítio. Depois desta, situam-se o sítio do CEDLA, o sítio do CERES e o do IESE, com 99, 40 e 32 páginas respectivamente. Nas últimas posições aparecem o CIDES, com tão somente 10 páginas, e o sítio da *Comunidad de Estudios JAINA*, com apenas uma página (Tabela 54).

Tabela 54 – Ranking dos sítios web bolivianos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	Google
http://www.ceplag.edu.bo/	12	1.320
http://www.cedla.org/	190	99
http://www.ceresbolivia.org/	97	40
http://www.iese.umss.edu.bo/	11	32
http://www.cides.edu.bo/	24	10
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	1	1
Média Aritmética	56	250

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.11 Venezuela

Os seis sítios das instituições venezuelanas apresentam um tamanho de página mais ou menos semelhantes, resultando como média aritmética 133 páginas por sítio. O maior sítio, o do *Centro de Estudios del Desarrollo* da *Universidad Central de Venezuela* (CENDES/UCV) possui 407 páginas, enquanto o menor, o do *Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos* (CERLAG) tem só duas páginas (tabela 55).

Tabela 55 – *Ranking* dos sítios web venezuelanos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	<i>Google</i>
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	68	407
http://www.celarg.org.ve/	198	183
http://www.lacso.org.ve	15	36
http://cem.tripod.com.ve/	13	35
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	2	2
Média Aritmética	59	133

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.12 Paraguai

No Paraguai, os sítios dos centros membros ligados ao CLACSO possuem uma quantidade de páginas bastante modesta: o maior sítio, o da *Base Investigaciones Sociales* (BASE-IS), dispõe de 78 páginas, enquanto que os demais não ultrapassam a média de páginas por sítio calculada para o conjunto de centros sediados no país: 26. Os dados do Yahoo não são idênticos, mas se assemelham bastante, confirmando estes valores reduzidos (Tabela 56).

Tabela 56– *Ranking* dos sítios web paraguaios segundo seu Tamanho pelo Google, junho/ julho 2006

URL	Tamanho	
	Yahoo	<i>Google</i>
http://www.baseis.org.py/	28	78
http://www.cde.org.py/	24	25
http://www.ceri.org.py/	1	1
http://www.cpes.org.py	1	1
Média Aritmética	14	26

Fonte: Elaborado pela autora

9.1.13 América Central e Caribe

Para os países da América Central e Caribe, calculados em conjunto (sempre excluindo Cuba deste grupo, já que foi tratado em separado), o maior sítio é o do *Departamento Ecuménico de Investigaciones* (DEI) de Costa Rica (5.960 páginas), que ostenta a nona posição no *ranking* geral de todos os centros

latino-americanos e caribenhos filiados ao CLACSO (Apêndice G). Seguem a este o sítio da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO) (1.020) e o sítio do *Instituto de Investigaciones Sociales da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de Costa Rica* (IIS/UCR) (699), ambos também deste país. A média de páginas por sítio se situa em 592, média elevada justamente pelos sítios das instituições de Costa Rica, pois há países como Porto Rico, Haiti e Panamá em que os sítios dos centros membros exibem números com apenas um dígito (Tabela 57).

Tabela 57 – Ranking dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo seu Tamanho pelo Google, junho/julho 2006

URL	País	Tamanho	
		Yahoo	Google
http://www.dei-cr.org/	CR	381	5.960
http://www.flacso.or.cr/	CR	1.986	1.020
http://iis.ucr.ac.cr	CR	1.381	699
http://www.flacso.edu.gt/	GT	276	499
http://www.flacso.org.sv/	SV	5	186
http://www.cedoh.org	HN	51	169
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	DO	51	162
http://www.avancso.org.gt	GT	18	105
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	NI	31	31
http://www.plats-hn.org/principal.html	HN	16	17
http://www.flacso.org.do/	DO	14	17
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	NI	4	4
http://economia.uprrp.edu/	PR	4	4
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	PA	3	3
http://www.cresfed.org/	HT	0	2
http://168.96.200.17/ar/cela.html	PA	1	1
Média Aritmética		281	592

Fonte: Elaborado pela autora

9.2 Visibilidade ou Popularidade

Assim como na análise do indicador “Tamanho do Sítio”, o indicador “Visibilidade/Popularidade” também foi medido por mais de um motor de busca, sendo que a consulta ao Alta Vista foi feita diretamente na fonte, enquanto que os dados dos outros três buscadores (Google, MSN e Yahoo) foram extraídos do

*Marketleap Search Engine Marketing Tools*³⁵. O valor que será levado em consideração para a análise, entretanto, será aquele do Alta Vista. Esta preferência se justifica, como bem aponta Smith (2004), pelo fato deste ser o único motor que oferece os delimitadores adequados para este tipo de busca. Os resultados dos outros três mecanismos irão auxiliar como parâmetros para verificar a pertinência dos valores apresentados pelo motor principal escolhido para a análise.

9.2.1 México

Conforme os dados gerados pelo buscador Alta Vista, a instituição que recebe o maior número de *links* dentre os centros mexicanos filiados ao CLACSO é o *Departamento de Ciencias del Hombre da Universidad Iberoamericana León* (DCH/LEON-UIA) - com 1.095 ocorrências. O resultado é de certo modo surpreendente, na medida em que esta instituição acadêmica mexicana não está entre as mais conhecidas no exterior. Entretanto, no *ranking* do MSN e do Yahoo este centro apresenta resultados semelhantes (1.461 e 1.592) – na primeira posição e na terceira posição, respectivamente -, o que viria a confirmar a solidez do resultado. O segundo, terceiro, quarto e quinto lugares no *ranking* do Alta Vista são ocupados pelo *Centro de Estudios Sociológicos do Colegio de México* (CES/COLMEX), por *El Colegio de Tlaxcala* (COLTLAX), pela *División de Ciencias Sociales y Humanidades da Universidad Autónoma Metropolitana - Delegación Xochimilco* (DCSH/UAM-X) e por *El Colegio de Sonora* (COLSON). Particularmente no que diz respeito ao CES/COLMEX e ao DCSH/UAM-X, os resultados estão em consonância com o reconhecimento internacional destas instituições. Outro dado que chama a atenção é o baixo número de *links* que recebem os centros pertencentes à *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM): o *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades* (CEIICH) (385), o *Instituto de Investigaciones Sociales* (IIS) (245), o *Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias* (CRIM) (50) e o *Instituto de Investigaciones*

³⁵ URL: <http://www.marketleap.com/default.htm>

Económicas (IIEC) (30). Mesmo somando os quatro, chega-se a um número pequeno (710) se comparado com os resultados alcançados pelas primeiras instituições citadas. Eis aqui um caso em que a presença no mundo virtual está muito aquém do papel de relevo que a instituição desempenha no cenário acadêmico nacional e internacional.

De maneira semelhante ao que acontece com o “Tamanho dos Sítios Web”, a posição de cada sítio no *ranking* de “Visibilidade” pode encontrar em parte sua explicação na quantidade e tipo de recursos informacionais automatizados que cada centro oferece já analisados no capítulo 6 desta tese. Ao cruzar ambas variáveis, verifica-se uma certa associação: os sítios mais visíveis contam, em geral, com um maior leque de recursos informacionais que os menos visíveis, tanto no caso mexicano quanto nos demais países incluídos nesta pesquisa (para maiores informações, consultar o Apêndice I).

Tabela 58 – *Ranking* dos sítios web mexicanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	299	1.461	1.592	1.095
http://www.colmex.mx/centros/ces/	632	413	5.277	1.050
http://www.coltlax.edu.mx/	174	1.406	1.640	885
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	9	447	387	485
http://www.colson.edu.mx/	73	1.304	563	471
http://www.unam.mx/ceiich/	14	77	387	385
http://eco.buap.mx/	43	472	333	351
http://www.iis.unam.mx/	30	866	257	245
http://www.cucsh.udg.mx/	24	257	214	220
http://www.flacso.edu.mx	14	165	105	116
http://www.colmex.mx/centros/cei/	8	65	51	101
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	11	24	75	98
http://www.upn.mx/	25	16	75	89
http://www.crim.unam.mx/	6	73	53	50
http://www.institutomora.edu.mx/	7	3	41	42
http://www.iiec.unam.mx/	45	9	33	30
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	3	8	31	29
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	22	69	32	29
http://www.colmich.edu.mx/	2	13	25	24
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	3	9	22	23
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	0	10	18	16
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	17	19	11	11

(Continua)

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.cide.mx/	2	10	8	8
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/hitosoc.htm	0	2	3	3
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	0	3	2	2
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	0	1	2	2
http://www.ucm.df.gob.mx/	0	1	1	1
http://www.cicsug.ugto.mx/	0	0	0	1
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	0	5	3	0

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.2 Brasil

No Brasil, o resultado obtido por meio do buscador Alta Vista indicou que dos 26 sítios pesquisados, o da Fundação Paulo Freire é o que mais *links* recebe (3.400), seguido do sítio do Laboratório de Políticas Públicas (LPP) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) (2.960) e bastante mais atrás pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), com 605 *links*. O que se percebe é que há uma tendência a que os sítios que possuem maior reconhecimento internacional sejam os mais *linkados*, fenômeno que se verifica plenamente neste caso, pois há uma forte correspondência entre a visibilidade real e a visibilidade destes centros no mundo virtual (Tabela 59).

Tabela 59 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.paulofreire.org/	302	4.016	2.260	3.400
http://www.lpp-uerj.net/	31	922	2.820	2.960
http://www.cebrap.org.br/	66	392	289	605
http://www.fundap.sp.gov.br/	32	662	244	488
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	0	5	23	385
http://www.iuperj.br/	31	571	373	381
http://www.unicamp.br/ifch/	81	186	212	258
http://www.fae.ufmg.br/	39	286	233	246
http://www.ippur.ufrj.br/	7	72	144	144
http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm	7	6	139	141
http://www.flacso.org.br/	40	459	105	103
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	1	14	50	52

(Continua)

Tabela 59 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/index.htm	6	6	39	42
http://www.unb.br/ics/ceppac/	4	10	29	32
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	0	5	28	25
http://www.uff.br/posgeo/	0	3	15	23
http://www.ufba.br/~crh	5	8	22	22
http://www.lei.fflch.usp.br/	0	5	14	19
http://www.geicd.org.br/	0	5	15	18
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	0	3	16	16
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	0	7	13	14
http://www.ufrj.br/cpda/	0	5	8	10
http://www.uff.br/pos_educacao/	0	5	8	8
http://www.ucam.br/ceaa/	4	1	0	0
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	0	2	0	0

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.3 Argentina

No caso argentino, o sítio que exhibe a maior Visibilidade/Popularidade dos 23 pesquisados é o *da Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)* pelos quatro buscadores consultados. Concretamente, seguindo os resultados obtidos com o Alta Vista, a FLACSO recebe 1.700 *links*. Os outros sítios apresentam uma visibilidade bem menor: o *Instituto de Estudios sobre Estado y Participación (IDEP)* fica na segunda posição, com 467, e o *Centro de Estudios Avanzados da Universidade de Córdoba (CEA/UNCórdoba)* no terceiro lugar, com 268 *links* recebidos. A partir destes primeiros quatro citados, todos os sítios dos centros membros argentinos restantes não apresentam mais de uma centena e meia de *links* direcionados a eles, o que já demonstra uma visibilidade baixa. Além disso, há quatro centros que não recebem nenhum *link* de outros sítios, tendo portanto visibilidade zero (Tabela 60).

Tabela 60 – Ranking dos sítios web argentinos segundo sua Visibilidade/ Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.flacso.org.ar/	101	1.607	1.020	1.700
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	15	3	620	467
http://www.cea.unc.edu.ar	32	56	263	268
http://www.lpp-buenosaires.net	7	113	148	149
http://www.iigg.fsoc.uba.ar//index.htm	0	1	126	129
http://www.cta.org.ar/instituto/index.shtml	4	11	171	123
http://www.cenep.org.ar	5	288	112	101
http://www.ceil-piette.gov.ar/	24	105	89	89
http://www.ides.org.ar/index.jsp	29	122	93	77
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	0	380	267	24
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	0	5	11	20
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm	0	8	1	14
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	3	2	11	11
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	6	7	9	9
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	0	6	6	6
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	0	2	0	6
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	0	3	0	3
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/index.htm	0	1	3	3
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	0	0	2	1
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	0	0	0	0
www.pimsa.secyt.gov.ar	0	1	0	0
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	6	0	0	0
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.4 Colômbia

Na Colômbia, os resultados apresentados pelos diferentes sítios são bastante inferiores aos dos países já analisados. Sendo assim, e de acordo com o buscador Alta Vista, o sítio da *Fundación Centro de Investigación y Educación Popular* (CINEP) é o que possui maior Visibilidade/Popularidade dentre os 20 consultados com tão somente 528 *links* apontando para ele. Depois deste, encontra-se o sítio do *Departamento de Ciencias Sociales* da *Facultad de*

Humanidades da Universidad Pedagógica Nacional (DCS/UPN), com 485 links recebidos, e a seguir o da *Facultad de Estudios Ambientales y Rurales da Pontificia Universidad Javeriana (FEAR/PUJ)* com 199. Dentre os que menos links recebem cabe citar aqui o sítio do *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad del Valle (CIDSE/UNIVALLE)*, com nove, o do *Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud da Universidad de Manizales (CEANJ/UMANIZALES)*, com cinco, e o da *Escuela de Ciencias Humanas da Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario (ECH/UR)* com apenas um link direcionado a ele (Tabela 61).

Tabela 61 – Ranking dos sítios web colombianos segundo sua Visibilidade/ Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.cinep.org.co	59	1.863	875	528
http://www.pedagogica.edu.co	87	600	500	485
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	5	6	13	199
http://www.ens.org.co/	77	785	193	179
http://iner.udea.edu.co/	13	12	52	178
http://www.unal.edu.co/iepri/	34	246	117	175
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	14	313	116	103
http://www.region.org.co/	20	361	82	93
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	8	8	51	84
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales	0	5	0	74
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	2	3	51	64
http://www.ipc.org.co/page/	52	48	51	58
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	6	23	41	40
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	0	0	0	35
http://www.derecho.unal.edu.co/	6	6	27	24
http://cijus.uniandes.edu.co	52	48	51	19
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	3	11	17	16
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	44	0	0	9
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	1	1	4	5
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	0	0	0	1

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.5 Cuba

Os sítios dos centros membros cubanos exibem uma Visibilidade/Popularidade bem próxima a dos outros países da América Latina até

agora analisados. De certa forma, isto surpreende, já que o acesso à Internet em Cuba é bastante restrito. Parece, entretanto, que este fato não interfere nas relações que as instituições cubanas estabelecem com outras entidades nacionais e internacionais via Web. Todos eles são dependentes de alguma organização governamental. O sítio que apresenta a maior visibilidade dos 12 examinados é o do *Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raul Roa Garcia* (ISRI), seguido do *Instituto de Filosofia do Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente* (IF/CITMA) e do *Centro de Estudios Martianos* (CEM), com 417, 155 e 142 respectivamente (Tabela 62).

Tabela 62 – Ranking dos sítios web cubanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.isri.cu	68	181	381	417
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	5	12	159	155
http://www.filosofia.cu/cem/	23	374	57	142
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	0	0	33	31
http://www.cips.cu/	12	137	49	29
http://ffh.uh.cu/	3	5	51	27
http://www.ciem.cu	5	9	22	19
http://www.mepla.org/	1	9	17	16
http://www.nodo50.org/ceamo/	2	9	15	14
http://www.fanj.cult.cu/	9	9	11	12
http://www.aealc.cu/cespanec.asp	0	0	0	1
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmari nello.html	0	0	0	1

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.6 Peru

Dos sítios peruanos, destacam-se os do *Grupo de Análisis para el Desarrollo* (Grade), que é apontado por 1.049 *links*, o *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES), apontado por 1.000 *links* e o *Centro de la Mujer Peruana 'Flora Tristan'*, indicado por 809 *links*. Tais resultados guardam relação com a importância e o reconhecimento internacional dos respectivos centros. Chama a atenção, entretanto, a baixa visibilidade em termos comparativos que apresentam o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP) e o *Centro de Estudios y Promoción del*

Desarrollo (DESCO), centros que também contam com prestígio além das fronteiras do país (Tabela 63).

Tabela 63 – Ranking dos sítios web peruanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.grade.org.pe/	117	2.034	2.038	1.049
http://www.cepes.org.pe/	208	3.889	2.740	1.000
http://www.flora.org.pe/	108	1.314	860	809
http://www.cbc.org.pe/	48	701	410	367
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	2	20	16	301
http://www.cipca.org.pe/	7	223	144	178
www.iep.org.pe	47	409	153	171
http://www.alter.org.pe/	14	307	100	105
http://www.desco.org.pe/index.asp	1	258	51	101
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	1	6	10	12

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.7 Chile

No caso chileno, verifica-se que o *Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación* (PIIE), apontado por 675 links, o *Instituto de Ciencias Alejandro Lipschutz* (ICAL), que recebe 461, e a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), indicado por 354 links, são os centros cujos sítios ocupam as primeiras três posições no ranking do país (Tabela 64). Cabe destacar, em se tratando da FLACSO, que o sítio deste centro apresenta uma Visibilidade/Popularidade menor que os sítios das suas congêneres em outros países do continente.

Tabela 64 – Ranking dos sítios web chilenos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.piie.cl/	30	874	1.112	675
http://www.ical.cl	92	366	1.423	461
http://www.flacso.cl/flacso/	153	779	440	354
http://www.cide.cl/	41	884	378	324

(Continua)

Tabela 64 – Ranking dos sítios web chilenos segundo sua Visibilidade/ Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006 (Continuação)

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://web.usach.cl/idea/	0	2	8	9
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	9	2	5	4
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	0	0	0	0
http://www.academia.cl/inv/	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.8 Uruguai

Entre os sítios dos centros uruguaios filiados ao CLACSO, só o sítio do *Centro Latinoamericano de Economía Humana* (CLAEH) exhibe um índice de visibilidade semelhante ao de outros grandes centros acadêmicos do continente, com 445 indicações. Já quanto aos subseqüentes, cabe apenas destacar o sítio do *Departamento de Sociología da Universidad de la República* (SOC/FCSRAU/UR) com 97 referências a ele. Os dos centros restantes ostentam valores bastante inferiores, em nenhum caso superando a meia centena (Tabela 65).

Tabela 65 – Ranking dos sítios web uruguaios segundo sua Visibilidade/ Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.claeh.org.uy	39	1.084	434	445
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	14	141	102	97
www.ciesu.edu.uy	0	5	33	35
www.cuestaduate.org.uy	7	9	15	26
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	2	9	26	23
http://www.ucu.edu.uy/ipes	2	3	3	3

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.9 Equador

No Equador, observa-se que há dois centros cujos sítios concentram boa parte da atenção no mundo virtual: o *Programa de Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Andina Simon Bolivar* (UASB), com 522 indicações, e a *Facultad*

Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), com 371. Os quatro restantes não chegam à centena: *Centro de Investigaciones Ciudad*, com 80, *Centro Andino de Acción Popular* (CAAP), com 40, *Instituto de Estudios Ecuatorianos* (IEE), com três e *Departamento de Investigaciones da Universidad de Cuenca* (DIUC), com apenas dois *links* apontando para o seu sítio (Tabela 66).

Tabela 66 – Ranking dos sítios web equatorianos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	58	3	527	522
http://www.flacso.org.ec/	63	1.384	436	371
http://www.ciudad.org.ec	8	303	53	80
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	2	56	37	40
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	0	3	4	3
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	0	0	0	2

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.10 Bolívia

Na Bolívia há, assim como no caso do Equador, dois centros que se sobressaem em relação aos outros no que diz respeito à sua visibilidade. São o *Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario* (CEDLA) e o *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* (CERES), o primeiro com 243 e o segundo com 147 *links* recebidos. Os demais não chegam à meia centena de *links* direcionados a eles (Tabela 67).

Tabela 67 – Ranking dos sítios web bolivianos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.cedla.org/	43	371	282	243
http://www.ceresbolivia.org/	6	196	79	147
http://www.iese.umss.edu.bo/	23	4	79	41
http://www.cides.edu.bo/	2	17	23	21
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	0	0	6	4
http://www.ceplag.edu.bo/	18	12	55	1

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.10 Venezuela

O sítio venezuelano que recebe o maior número de *links* na Internet é o do *Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos* (CELARG), com 485. Já os sítios pertencentes aos quatro centros restantes não chegam a receber uma centena de *links* externos (Tabela 68).

Tabela 68 – Ranking dos sítios web venezuelanos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.celarg.org.ve/	75	504	657	485
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	12	360	135	90
http://cem.tripod.com.ve/	8	68	44	40
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	1	10	21	14
http://www.lacso.org.ve	0	1	7	6

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.2.11 Paraguai

Os centros paraguaios apresentam uma Visibilidade/Popularidade bastante equilibrada: os quatro superam a centena e nenhum deles alcança as duzentas indicações. Concretamente o *BASE Investigaciones Sociales* (BASE-IS) encabeça o *ranking* com 161 *links* recebidos, seguido do *Centro de Documentación y Estudios* (CDE) com 144, logo a seguir aparece o *Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos* (CPES), com 143 e em quarto e último está o *Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios* (CERI), com 119 indicações (Tabela 69).

Tabela 69 – Ranking dos sítios web paraguaios segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	Visibilidade/Popularidade			
	Google*	MSN*	Yahoo*	Alta Vista
http://www.baseis.org.py/	18	134	240	161
http://www.cde.org.py/	11	80	142	144
http://www.cpes.org.py	13	60	127	143
http://www.ceri.org.py/	10	5	52	119

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

8.2.13 América Central e Caribe

Nos países da América Central e Caribe o centro que quase sempre apresenta a maior visibilidade, independente do país onde esteja sediado, é a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO): a FLACSO/Costa Rica recebe 272 *links*, a FLACSO/Guatemala 214 e a FLACSO/El Salvador soma 129 indicações. O sítio da sede da FLACSO que recebe poucos *links* se comparado com o índice alcançado pelos sítios destes outros países é o de República Dominicana, com apenas 20 indicações. Neste país o centro que encabeça o *ranking* de visibilidade nacional é o *Centro de Estudios Sociales Padre Juan Montalvo* (CES), que é indicado por 113 *links* (Tabela 70).

Tabela 70 – Ranking dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo sua Visibilidade/Popularidade pelo Alta Vista, junho/julho 2006

URL	País	Visibilidade/Popularidade			
		Google*	MSN*	Yahoo*	Alta vista
http://www.flacso.or.cr/	CR	5	94	38	272
http://www.flacso.edu.gt/	GT	41	1.455	374	214
http://www.flacso.org.sv/	SV	8	360	254	129
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	DO	12	149	51	113
http://www.dei-cr.org/	CR	65	455	96	86
http://iis.ucr.ac.cr	CR	5	94	38	37
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	NI	2	14	38	31
http://www.avancso.org.gt	GT	3	60	30	25
http://www.flacso.org.do/	DO	6	306	151	20
http://www.cedoh.org	HN	3	10	28	15
http://www.plats-hn.org/principal.html	HN	0	4	11	11
http://168.96.200.17/ar/cela.html	PA	3	8	10	8
http://economia.uprrp.edu/	PR	0	3	4	5
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	NI	0	4	0	4
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	PA	1	3	4	3
http://www.cresfed.org/	HT	0	1	0	0

Fonte: Elaborado pela autora

*Dados extraídos do Marketleap Search Engine Marketing Tools

9.3 Fator de Impacto Web (FIW)

Este indicador reúne duas outras medidas (Visibilidade e Tamanho do Sítio). Da divisão do primeiro pelo segundo resulta o Fator de Impacto Web (FIW).

9.3.1 México

O cálculo do Fator de Impacto Web dos centros mexicanos mostra que a *Universidad Pedagógica Nacional- Hidalgo* (UPN-Hidalgo) fica em primeiro lugar no *ranking*, tendo o seu sítio o maior grau de atratividade de todos os 29 analisados (1.095). O *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades* (CEIICH) e o *Instituto de Investigaciones Económicas* (IIEC), ambos da *Universidad Nacional Autónoma de México*, ficam em segundo e terceiro lugar com um FIW de 98 e 46 respectivamente, valores estes bastante inferiores ao do primeiro centro. Por outro lado, há 11 sítios de instituições mexicanas que apresentam grau de atratividade zero, dentre os quais pode-se citar a *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales* da *Universidad de Colima* (FCPyS), o *Centro de Estudios de Asia y África* (CEAA) e o *Centro de Estudios Internacionales* (CEI), sendo os dois últimos parte integrante de *El Colegio de México* (COLMEX) (Tabela 71). Tendo em vista estes números, vale chamar a atenção para a necessidade de analisar com certo cuidado os resultados proporcionados por um indicador relacional como o FIW em investigações comparativas. O Fator de Impacto é um indicador sumamente relevante no formato impresso, agora caberia perguntar se o seu homólogo no mundo digital tem o mesmo poder heurístico. Em função do que acontece com os sítios dos centros mexicanos, fica difícil dar uma resposta claramente afirmativa a este interrogante.

Tabela 71 – Ranking dos sítios web mexicanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.upn.mx/	1.095	1	1095,0
http://www.unam.mx/ceiich/	98	1	98,0
http://www.iiec.unam.mx/	885	19	46,6
http://www.iis.unam.mx/	29	1	29,0
http://www.cide.mx/	1.050	71	14,8
http://www.cucsh.udg.mx/	485	38	12,8
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	3	1	3,0
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	101	94	1,1
http://www.ucm.df.gob.mx/	385	411	0,9
http://www.colmich.edu.mx/	351	394	0,9
http://www.institutomora.edu.mx/	245	303	0,8

(Continua)

Tabela 71 – Ranking dos sítios web mexicanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	29	37	0,8
http://eco.buap.mx/	11	21	0,5
http://www.flacso.edu.mx	471	1.070	0,4
http://www.colson.edu.mx/	220	1.260	0,2
http://www.colmex.mx/centros/ces/	16	78	0,2
http://www.crim.unam.mx/	116	2.100	0,1
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	2	28	0,1
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	24	8.010	0,0
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	50	4.630	0,0
http://www.colmex.mx/centros/cei/	89	2.820	0,0
http://www.cicsug.ugto.mx/	8	2.590	0,0
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	42	1.740	0,0
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	30	1.280	0,0
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/hitosoc.htm	2	1.060	0,0
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	23	733	0,0
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	1	112	0,0
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	1	105	0,0
http://www.coltlax.edu.mx/	0	1	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.2 Brasil

No Brasil, o sítio que possui o maior Fator de Impacto Web corresponde ao Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo (DCP/USP), com um valor de 141. Em segundo lugar aparece o sítio do Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Rio de Janeiro (PPGCP/UFRJ), com 52. Em terceira posição encontra-se o Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual Paulista (PPGCS/UNESP de Marília), com 42. Chama a atenção que sítios como o do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), assim como o do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Cândido Mendes (CEAA/UCAM) e o do Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade da Universidade Estadual do Ceará (MAPPS) apresentem grau de atratividade zero (Tabela 72). No caso do CEBRAP a explicação residiria no fato do sítio deste centro contar com um número muito elevado de páginas web (em boa parte estas estão ligadas à principal publicação do centro: a revista *Novos Estudos Cebrap*), que supera várias vezes a quantidade

de *links* que apontam para este sítio. De qualquer forma, aplica-se aqui também a ressalva feita para o caso mexicano, quanto à real aplicabilidade e utilidade deste tipo de indicador no espaço Web.

Tabela 72 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm	141	1	141,0
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	52	1	52,0
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/index.htm	42	1	42,0
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	25	1	25,0
http://www.ufba.br/~crh	22	1	22,0
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	16	1	16,0
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	14	1	14,0
http://www.lei.fflch.usp.br/	19	2	9,5
http://www.unicamp.br/ifch/	258	42	6,1
http://www.paulofreire.org/	3.400	618	5,5
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	385	86	4,5
http://www.unb.br/ics/ceppac/	32	12	2,7
http://www.geicd.org.br/	18	11	1,6
http://www.fundap.sp.gov.br/	488	527	0,9
http://www.iuperj.br/	381	431	0,9
http://www.uff.br/pos_educacao/	8	11	0,7
http://www.uff.br/posgeo/	23	42	0,5
http://www.ufrrj.br/cpda/	10	26	0,4
http://www.fae.ufmg.br/	246	764	0,3
http://www.ippur.ufrj.br/	144	577	0,2
http://www.flacso.org.br	103	463	0,2
http://www.lpp-uerj.net/	2.960	41.500	0,1
http://www.cebrap.org.br/	605	16.100	0,0
http://www.ucam.br/ceaa/	0	2	0,0
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	0	55	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.3 Argentina

Conforme se desprende da tabela 73, o centro argentino que possui o maior Fator de Impacto Web é o *Instituto de Estudios sobre Estado y Participación* (IDEP), haja visto que ele é “referenciado” por 141 instituições e possui apenas uma página na Internet. O Fator de Impacto Web dos outros centros não atinge nem 50% do valor do primeiro centro. Também são vários os centros que tem FIW zero. Dos 11 que estão nesta situação, chamam a atenção o *Laboratorio de*

Políticas Públicas (LPP) de Buenos Aires, a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO/AR) e o *Instituto de Desarrollo Económico y Social* (IDES), instituições renomadas dentro e fora do país. Mais uma vez, neste caso, o que acontece é que o tamanho dos respectivos sítios supera amplamente o número de *links* que estes centros recebem.

Tabela 73 – Ranking dos sítios web argentinos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	268	114	2,4
http://www.iigg.fsoc.uba.ar/index.htm	20	9	2,2
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/	123	85	1,4
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	1	1	1,0
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	3	3	1,0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/	268	114	2,4
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	20	9	2,2
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	123	85	1,4
http://www.cea.unc.edu.ar	1	1	1,0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	3	3	1,0
http://www.cta.org.ar/instituto/	101	296	0,3
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	89	416	0,2
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	24	119	0,2
http://www.cenep.org.ar	149	745	0,2
http://www.ceil-piette.gov.ar/	1.700	12.800	0,1
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	77	970	0,1
http://www.lpp-buenosaires.net	11	151	0,1
http://www.flacso.org.ar/	9	145	0,1
http://www.ides.org.ar/	6	355	0,0
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	0	161	0,0
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	0	32	0,0
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	0	1	0,0
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	0	28	0,0
www.pimsa.secyt.gov.ar	268	114	2,4
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	20	9	2,2
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	123	85	1,4

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.4 Colômbia

Também são muitos os sítios de centros colombianos que possuem Fator de Impacto Web zero. Dos 20 sítios analisados, 13 apresentam este resultado. Os

únicos sete que apresentam valores maiores do que zero são, pela ordem: o *Instituto de Estudios Políticos da Universidad de Antioquia* (IEP/UDEA) (42,0), o *Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales da Universidad Nacional da Colombia* (IEPRI/UN) (7,0), a *Facultad de Estudios Ambientales y Rurales da Pontificia Universidad Javeriana* (FEAR/PUJ) (4,4), o *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad del Valle* (CIDSE/UNIVALLE) (2,3), o *Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales da Facultad de Finanzas y Gobierno y Relaciones Internacionales da Universidad Externado de Colombia* (CIPE/UEXTERNADO) (2,2), o *Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de los Andes* (CESO/FACISO/UNIANDES) (1,5) e, por fim, o *Corporación Región* (1,5) (Tabela 74).

Tabela 74 – Ranking dos sítios web colombianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	84	2	42,0
http://www.unal.edu.co/iepri/	175	25	7,0
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	199	45	4,4
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	9	4	2,3
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	64	29	2,2
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	16	11	1,5
http://www.region.org.co/	93	64	1,5
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	35	86	0,4
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	40	143	0,3
http://www.cinep.org.co	528	1.800	0,3
http://iner.udea.edu.co/	178	548	0,3
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	74	347	0,2
http://www.ens.org.co/	179	1.190	0,2
http://www.ipc.org.co/page/	58	248	0,2
http://cijus.uniandes.edu.co	19	182	0,1
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	103	847	0,1
http://www.derecho.unal.edu.co/	24	187	0,1
http://www.pedagogica.edu.co	485	9.390	0,1
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	5	60	0,1
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	1	198	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.5 Cuba

A medição do Fator de Impacto dos sítios das instituições cubanas apresentou os seguintes resultados: sete dos 12 sítios ostentam um Fator de Impacto Web igual ou maior do que um. São eles: o sítio do *Centro de Estudios Martianos* (CEM) (23,7), o sítio da *Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre* (FANJNH) (12,0), o do *Centro de Estudios sobre Africa y Medio Oriente* (CEAMO) (7,0), o do *Instituto de Filosofía* do *Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente* (IF/ CITMA) (3,1), o do *Centro de Estudios de Migraciones Internacionales* da *Universidad de la Habana* (CEMI/UH) (2,1) e o sítio do *Centro de Estudio y Superación Posgraduada* da *Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba* (CESPANEC) (1,0). Os cinco sítios restantes estão abaixo deste patamar: exibem um FIW situado em valores entre 0,9 e 0,1 (Tabela 75).

Tabela 75 – Ranking dos sítios web cubanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.filosofia.cu/cem/	142	6	23,7
http://www.fanj.cult.cu/	12	1	12,0
http://www.nodo50.org/ceamo/	14	2	7,0
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	155	50	3,1
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	31	15	2,1
http://www.aealc.cu/cespanec.asp	1	1	1,0
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmarinello.html	1	1	1,0
http://www.isri.cu	417	472	0,9
http://www.cips.cu/	29	39	0,7
http://www.mepla.org/	16	46	0,3
http://www.ciem.cu	19	158	0,1
http://ffh.uh.cu/	27	216	0,1

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.5 Peru

No caso peruano, os dois sítios que apresentam os maiores valores na medição do FIW são a *Unidad de Post-Grado* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (UPG/FCCSS/UNMSM), com 17,7, e do

Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas da Pontificia Universidad Católica del Perú (CISEPA/PUCP), com 12,0. Depois destes encontram-se o *Centro de la Mujer Peruana 'Flora Tristan'*, o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP) e o *Centro de Estudios Regionales Andinos 'Bartolomé de las Casas'* (CBC), com 4,8, 2,1, e 1,0 respectivamente. Os restantes não alcançam a unidade. Chama a atenção, neste caso, que neste último grupo aparecem os sítios de centros como *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES) e o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO) (Tabela 76), instituições que foram destacadas na seção anterior como as mais *linkadas* do país.

Tabela 76 – Ranking dos sítios web peruanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	301	17	17,7
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	12	1	12,0
http://www.flora.org.pe/	809	167	4,8
www.iep.org.pe	171	82	2,1
http://www.cbc.org.pe/	367	351	1,0
http://www.alter.org.pe/	105	121	0,9
http://www.grade.org.pe/	1.049	3.990	0,3
http://www.cipca.org.pe/	178	1.540	0,1
http://www.cepes.org.pe/	1.000	13.600	0,1
http://www.desco.org.pe/index.asp	101	786	0,1

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.6 Chile

Os sítios de instituições chilenas possuem um Fator de Impacto Web inferior ao dos outros países até aqui analisados, não passando de 1,7, como o sítio do *Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación* (PIIE). No segundo lugar do *ranking* fica o *Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación* (CIDE), exibindo um FIW de 1,1. Os outros seis sítios estão ainda mais abaixo deste valor (Tabela 77).

Tabela 77 – Ranking dos sítios web chilenos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/ julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.pie.cl/	675	400	1,7
http://www.cide.cl/	324	301	1,1
http://www.flacso.cl/flacso/	354	1.690	0,2
http://web.usach.cl/idea/	9	137	0,1
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	0	1	0,0
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	4	0	0,0
http://www.academia.cl/inv/	0	7	0,0
http://www.ical.cl	461	22.100	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.7 Equador

Ao analisar os sítios dos centros do Equador, verifica-se que eles apresentam um valor de Fator de Impacto Web majoritariamente positivo. A começar pelo sítio do *Programa de Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Andina Simon Bolivar* (UASB), cujo FIW apresenta um valor 29,0. Depois desta instituição aparecem o *Centro Andino de Acción Popular* (CAAP), com 10,0, o *Instituto de Estudios Ecuatorianos* (IEE), do *Centro de Investigaciones CIUDAD* e o *Departamento de Investigaciones* da *Universidad de Cuenca* (DIUC), ambos com um FIW de 2,0. O único centro com valor inferior a 1 é a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), com 0,2 (Tabela 78).

Tabela 78 – Ranking dos sítios web equatorianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	522	18	29,0
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	40	4	10,0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	3	1	3,0
http://www.ciudad.org.ec	80	40	2,0
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	2	1	2,0
http://www.flacso.org.ec/	371	1.710	0,2

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.8 Uruguai

O único sítio de instituição uruguaia que possui um Fator de Impacto Web considerável é o do *Instituto de Ciencia Política da Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de la República* (ICP/UR), 23,0. Já os demais sítios exibem um FIW abaixo de 1,0 (tabela 79).

Tabela 79 – Ranking dos sítios web uruguaiais segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	23	1	23,0
http://www.claeh.org.uy	445	475	0,9
www.cuestaduarde.org.uy	26	29	0,9
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	97	292	0,3
www.ciesu.edu.uy	35	507	0,1

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.9 Bolívia

Com os sítios bolivianos acontece o contrário do que ocorre como o Uruguai: 90% dos sítios web do país andino apresentam Fator de Impacto Web positivo e apenas o sítio do *Centro de Planificación y Gestión da Facultad de Ciencias Económicas da Universidad Mayor de San Simon* (CEPLAG) ostenta um FIW zero (Tabela 80).

Tabela 80 – Ranking dos sítios web bolivianos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	4	1	4,0
http://www.ceresbolivia.org/	147	40	3,7
http://www.cedla.org/	243	99	2,5
http://www.iese.umss.edu.bo/	41	32	1,3
http://www.ceplag.edu.bo/	1	1.320	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.10 Venezuela

Em se tratando dos sítios de centros venezuelanos, de cinco deles, três apresentam Fator de Impacto Web acima de 1,0: o *Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales* da *Universidad Central de Venezuela* (FACES/UCV) (7,0), o *Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos* (CELARG) (2,7) e o *Centro de Estudios de la Mujer* da *Universidad Central de Venezuela* (CEM/UCV) (1,1). Os outros dois sítios contam com um FIW de 0,2 (Tabela 81).

Tabela 81 – Ranking dos sítios web venezuelanos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	14	2	7,0
http://www.celarg.org.ve/	485	183	2,7
http://cem.tripod.com.ve/	40	35	1,1
http://www.lacso.org.ve	6	36	0,2
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	90	407	0,2

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.11 Paraguai

Os três sítios dos centros membros paraguaios expostos na tabela possuem Fator de Impacto Web com números positivos, sendo que especialmente o do *Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios* (CERI) oferece um valor de FIW considerável, de 119,0, um dos valores mais altos de todos os centros filiados ao CLACSO. Os outros dois centros: o *Centro de Documentación y Estudios* (CDE) e o *BASE Investigaciones Sociales* (BASE-IS) já dispõem de valores menores: 5,8 e 2,1 respectivamente (Tabela 82).

Tabela 82 – Ranking dos sítios web paraguaios segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	Visib.	Tam.	FIW
http://www.ceri.org.py/	119	1	119,0
http://www.cde.org.py/	144	25	5,8
http://www.baseis.org.py/	161	78	2,1

Fonte: Elaborado pela autora

9.3.13 América Central e Caribe

Dos países centro-americanos e caribenhos, o sítio de centro membro que possui o maior Fator de Impacto Web é o do *Instituto de Investigación y Desarrollo Nitlapan* da *Universidad Centroamericana* (ID/UCA), na Nicarágua, com 31,0. Logo após vem o sítio do *Centro de Estudios Latinoamericanos `Justo Arosemena`* (CELA), do Panamá, que exhibe um FIW de 8,0. A seguir estão o sítio *Centro Interuniversitario de Estudios Latinoamericanos y Caribeños* da *Universidad Politécnica* (CIELAC), da Nicarágua, com 1,3, o *Centro de Investigaciones Sociales* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad de Puerto Rico* (CIS/UPR), com 1,2, o da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO) de El Salvador, com 1,2, e o *Instituto de Estudios Nacionales* da *Universidad de Panamá* (IDEN/UP), com 1,0. Os demais sítios apresentam valores abaixo de 1,0 no que diz respeito a seu FIW (Tabela 83).

Tabela 83 – Ranking dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo seu Fator de Impacto Web, junho/julho 2006

URL	País	Visib.	Tam.	FIW
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	NI	31	1	31,0
http://168.96.200.17/ar/cela.html	PA	8	1	8,0
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	NI	4	3	1,3
http://economia.uprrp.edu/	PR	5	4	1,2
http://www.flacso.org.do/	DO	20	17	1,2
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	PA	3	3	1,0
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	DO	113	162	0,7
http://www.flacso.org.sv/	SV	129	186	0,7
http://www.plats-hn.org/principal.html	HN	11	17	0,6
http://www.flacso.edu.gt/	GT	214	499	0,4
http://www.flacso.or.cr/	CR	272	1.020	0,3
http://www.avancso.org.gt	GT	25	105	0,2
http://www.cedoh.org	HN	15	169	0,1
http://iis.ucr.ac.cr	CR	37	699	0,1
http://www.dei-cr.org/	CR	86	5.960	0,0
http://www.cresfed.org/	HT	0	2	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4 Luminosidade

O indicador Luminosidade, como já foi salientado no capítulo 6, só pode ser medido por um programa mapeador. Neste estudo utilizou-se o programa *Xenu Link Sleut*, que permitiu mapear todos os sítios do universo escolhido e apresentar os resultados que podem ser visualizados nas tabelas abaixo.

9.4.1 México

Por meio do *Xenu Link Sleut*, portanto, observou-se que a instituição mexicana que assume o primeiro lugar em relação a este indicador é o *Centro de Investigación y Docencia Económica* (CIDE), apontando para 4.623 sítios externos. Logo em seguida, com 3.336 sítios, está o *Colégio de Michoacán* (COLMICH), e na terceira posição tem-se a *Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo* (UPN-Hidalgo), *linkando* 1.059 sítios. Há, também, aquelas instituições que não *linkam* a nenhuma outra. É o caso da *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales* da *Universidad de Colima* (FCPyS/UCOL), do *Centro de Ciencias Sociales y Humanidades* da *Universidad Autónoma de Aguascalientes* (CCSyH/ UAA), da *Facultad de Economía* da *Benemérita Universidad Autónoma de Puebla* (FE/BUAP), do *Instituto de Investigaciones Económicas* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (IIEC/ UNAM), do *Programa de Posgrado en Sociología* do *Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades* da *Benemérita Universidad Autónoma de Puebla* (ICSyH/BUAP), do *Colegio de Tlaxcala* (COLTLAX) e do *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CEIICH/UNAM) (Tabela 84).

Tabela 84 – Ranking dos sítios web mexicanos segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.cide.mx/	4623
http://www.colmich.edu.mx/	3336
http://www.upn.mx/	1059
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	945
http://www.institutomora.edu.mx/	845
http://www.crim.unam.mx/	609
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	600
http://www.iis.unam.mx/	410
http://www.colson.edu.mx/	405
http://www.flacso.edu.mx	118
http://www.colmex.mx/centros/cej/	71
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	39
http://www.cicsug.ugto.mx/	37
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	36
http://www.colmex.mx/centros/ces/	36
http://www.cucsh.udg.mx/	32
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	31
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	22
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	20
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	16
http://www.ucm.df.gob.mx/	3
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/hitosoc.htm	1
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	0
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	0
http://eco.buap.mx/	0
http://www.iiec.unam.mx/	0
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	0
http://www.coltlax.edu.mx/	0
http://www.unam.mx/ceiich/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.2 Brasil

Dentro do conjunto de sítios dos centros membros brasileiros, detectou-se que aquele que apresenta a maior Luminosidade é o da Faculdade de Educação (FaE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), apontando para 431 *links* externos. Bem depois aparece o sítio do Laboratório de Políticas Públicas (LPP) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), com 228 *links* externos e logo em seguida, o sítio da Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais (FLACSO-BR) que aponta para 224 outros recursos web. Há dois sítios, entretanto, que não

apontam para nenhum outro: o Centro de Recursos Humanos da Universidade Federal da Bahia (CRH/UFBA) e o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas (IFCH/Unicamp) (Tabela 85).

Tabela 85 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.fae.ufmg.br/	431
http://www.lpp-uerj.net/	228
http://www.flacso.org.br	224
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	195
http://www.paulofreire.org/	186
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	130
http://www.cebrap.org.br/	54
http://www.ippur.ufrj.br/	46
http://www.unb.br/ics/ceppac/	43
http://www.flch.usp.br/dcp/index.htm	42
http://www.ucam.br/ceaa/	34
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	27
http://www.fundap.sp.gov.br/	19
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	19
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/index.htm	11
http://www.ufrj.br/cpda/	9
http://www.geicd.org.br/	9
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	7
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	5
http://www.lei.flch.usp.br/	3
http://www.iuperj.br/	3
http://www.uff.br/pos_educacao/	1
http://www.uff.br/posgeo/	1
http://www.ufba.br/~crh	0
http://www.unicamp.br/ifch/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.3 Argentina

No que tange à Luminosidade no conjunto de sítios argentinos, o *Centro de Investigaciones Científicas da Universidade de Cuyo* (UniCuyo) é o que apresenta o maior número de *links* externos, atingindo os 1.989. Depois deste aparece o sítio do *Centro de Estudios Avanzados da Universidade de Córdoba* (CEA/UNCórdoba), com 1.401. Em terceiro lugar encontra-se a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), cujo sítio apontando para 1.057. Dos demais sítios, todos

estão abaixo dos 1.000, sendo que oito deles exibem Luminosidade zero (Tabela 86).

Tabela 86 – Ranking dos sítios web argentinos segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	1989
http://www.cea.unc.edu.ar	1401
http://www.flacso.org.ar/	1057
http://www.ides.org.ar/	657
http://www.ceil-piette.gov.ar/	286
http://www.cenep.org.ar	281
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	154
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	119
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	95
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm	59
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	16
http://www.cta.org.ar/instituto/	9
http://www.lpp-buenosaires.net	3
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	2
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	1
http://www.cea.unc.edu.ar	0
www.pimsa.secyt.gov.ar	0
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	0
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	0
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	0
http://www.iigg.fsoc.uba.ar//index.htm	0
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.4 Colômbia

No caso colombiano, não há disparidades muito grandes no que diz respeito à Luminosidade dos sítios que ocupam os primeiros lugares do *ranking*. Seguindo a tabela 85, pode-se comprovar esta afirmação e observar que pela ordem, o *Departamento de Ciencia Política* da *Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales* da *Universidad Nacional de Colombia* (DCP/UNAL) aponta para 172 outras URLs, seguido do *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad del Valle* (CIDSE), com 129 links

externos e do *Instituto de Estudios Sociales y Culturales* da *Pontificia Universidad Javeriana* (PENSAR/PUJ) que *linka* 114 sítios. Dos sítios restantes, só um deles, o do *Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad de los Andes* (CESO), apresenta zero como índice de Luminosidade (Tabela 87).

Tabela 87 – Ranking dos sítios web colombianos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.derecho.unal.edu.co/	172
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	129
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	114
http://cijus.uniandes.edu.co	80
http://www.cinep.org.co	73
http://www.ens.org.co/	72
http://www.pedagogica.edu.co	70
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	59
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	36
http://iner.udea.edu.co/	31
http://www.region.org.co/	29
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	21
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	21
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	18
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	11
http://www.ipc.org.co/page/	9
http://www.unal.edu.co/iepri/	6
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	4
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	3
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.5 Cuba

Dos sítios cubanos merecem destaque o do *Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raul Roa Garcia* (ISRI), com um valor de 171, o sítio do *Centro de Estudios de Migraciones Internacionales* da *Universidad de la Habana* (CEMI), que aponta para 38 sítios, o do *Instituto de Filosofía* do *Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente* (IFC/CITMA), que conecta 21 outras URLs e o *Centro de Estudios Martianos* (CEM), com 18 sítios *linkados*. Dos restantes,

quatro apontam apenas para um sítio e outros quatro exibem Luminosidade zero (Tabela 88).

Tabela 88 – *Ranking* dos sítios web cubanos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.isri.cu	171
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	38
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	21
http://www.josemarti.cu http://www.filosofia.cu/cem/	18
http://www.nodo50.org/ceamo/	1
http://www.cips.cu/	1
http://www.ciem.cu	1
http://www.mepla.org/	1
http://www.aealc.cu/cespanec.asp	0
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmarinello.html	0
http://www.fanj.cult.cu/	0
http://ffh.uh.cu/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.6 Peru

No Peru, há um sítio que se destaca com relação aos demais no que se refere ao número de *links* externos: o sítio do *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES), apontando para 1.138 URLs, o que implica uma alta conectividade na Web. O sítio que aparece em segundo lugar, já num patamar bem inferior, é o da *Unidad de Post-Grado* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (UPG/FCCSS/UNMSM), com 270 *links* externos. A terceira posição é compartilhada pelo sítio de dois centros que, coincidentemente, apresentam o mesmo valor de Luminosidade, 153: o *Grupo de Análisis para el Desarrollo* (GRADE) e o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO) (Tabela 89).

Tabela 89 – Ranking dos sítios web peruanos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.cepes.org.pe/	1.138
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	270
http://www.grade.org.pe/	153
http://www.desco.org.pe/index.asp	153
http://www.alter.org.pe/	77
www.iep.org.pe	33
http://www.flora.org.pe/	24
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	11
http://www.cbc.org.pe/	5
http://www.cipca.org.pe/	2

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.7 Chile

O sítio chileno que apresenta o maior valor no que se refere à Luminosidade é o da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), 230. Depois, já com um número bem inferior, está o *Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación* (PIIE), com 66 links para outros sítios. Os outros sítios mantêm mais ou menos este patamar, com exceção daquele que corresponde ao *Departamento de Investigación y Estudios* da *Universidad Academia de Humanismo Cristiano* que exhibe valor de Luminosidade zero (Tabela 90).

Tabela 90 – Ranking dos sítios web chilenos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.flacso.cl/flacso/	230
http://www.piie.cl/	66
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	37
http://web.usach.cl/idea/	32
http://www.ical.cl	12
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	10
http://www.cide.cl/	10
http://www.academia.cl/inv/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.8 Equador

O Equador possui dois sítios com uma Luminosidade que se destaca pelo valor que apresenta: o *Programa de Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Andina Simon Bolivar* (UASB), com 228 *links* externos, e a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), com 148. O sítio seguinte, do *Departamento de Investigaciones da Universidad de Cuenca* (DIUC) fica bem abaixo, com apenas 04 *links* externos. Já os três sítios restantes não apontam para nenhum outro sítio, exibindo, portanto, Luminosidade zero (Tabela 91).

Tabela 91 – Ranking dos sítios web equatorianos segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	228
http://www.flacso.org.ec/	148
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	4
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	0
http://www.ciudad.org.ec	0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.9 Uruguai

No caso uruguaio, há dois sítios com um valor de Luminosidade um pouco maior do que o dos outros: o sítio do *Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social* da *Universidad Católica de Uruguay* (IPES/UCU) e o sítio do *Centro Latinoamericano de Economía Humana* (CLAEH), apontando para 401 e 202 outras URLs respectivamente. Já o sítio do *Departamento de Sociología* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad de la República* (DS/UR) *linka* apenas 47 outros domínios, enquanto que os três últimos sítios uruguaio apontam para um número de sítios bem inferior, não superando em nenhum caso a dezena (Tabela 92).

Tabela 92 – Ranking dos sítios web uruguaios segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.ucu.edu.uy/ipes	401
http://www.claeh.org.uy	202
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	47
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	7
www.ciesu.edu.uy	4
www.cuestaduarde.org.uy	1

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.10 Bolívia

Ao analisar os sítios bolivianos quanto ao indicador Luminosidade, percebe-se que eles exibem valores bastante inferiores aos dos outros países até aqui analisados. O sítio que ostenta a Luminosidade mais elevada é o do *Centro de Planificación y Gestión* da *Facultad de Ciencias Económicas* da *Universidad Mayor de San Simon* (CEPLAG), com 24 *links* externos. Na segunda posição aparece o *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* (CERES), com 19 enlaces externos. No terceiro lugar encontra-se o sítio do *Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario* (CEDLA), com dez conexões externas. No quarto lugar está a *Comunidad de Estudios JAINA*, com apenas dois *links* externos. O último lugar no *ranking* cabe ao *Instituto de Estudios Sociales y Económicos* da *Facultad de Ciencias Económicas y Sociológicas* da *Universidad Mayor de San Simon* (IESE), com Luminosidade zero (Tabela 93).

Tabela 93 – Ranking dos sítios web bolivianos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.ceplag.edu.bo/	24
http://www.ceresbolivia.org/	19
http://www.cedla.org/	10
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	2
http://www.iese.umss.edu.bo/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.11 Venezuela

Os sítios dos centros membros venezuelanos também mostram uma Luminosidade baixa em relação aos dos outros países. O primeiro sítio no *ranking* é o do *Centro de Estudios del Desarrollo* da *Universidad Central de Venezuela* (CENDES/UCV), exibindo 50 *links* externos. O segundo lugar é ocupado pelo sítio do *Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos* (CELARG), com 42, o terceiro é o do *Laboratorio de Ciencias Sociales* (LACSO), com 22, e o quarto é o do *Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales* da *Universidad Central de Venezuela* (FACES/UCV), com dois *links* externos. No último lugar do *ranking* está o *Centro de Estudios de la Mujer* da *Universidad Central de Venezuela* (CEM/UCV), que não possui *links* externos (Tabela 94).

Tabela 94 – *Ranking* dos sítios web venezuelanos segundo sua Luminosidade, com dados do *Xenu Link Sleuth*, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	50
http://www.celarg.org.ve/	42
http://www.lacso.org.ve	22
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	2
http://cem.tripod.com.ve/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.12 Paraguai

Os quatro sítios paraguaios também exibem baixos índices de Luminosidade. O *Centro de Documentación y Estudios* (CDE) e o *BASE Investigaciones Sociales* (BASE-IS) contam com 16 e 13 *links* externos respectivamente. Os outros dois centros apresentam uma Luminosidade zero (Tabela 95).

Tabela 95 – Ranking dos sítios web paraguaios segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	LUM
http://www.cde.org.py/	16
http://www.baseis.org.py/	13
http://www.ceri.org.py/	0
http://www.cpes.org.py/	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.4.13 América Central e Caribe

Da mesma forma que nos últimos casos citados, a Luminosidade dos sítios das organizações centro-americanas e caribenhas é bastante reduzida. O único sítio que exhibe um valor mais ou menos elevado é o da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO) de Costa Rica, ao apontar para 163 sítios externos. Já os demais sítios não alcançam a centena. No caso do *Instituto de Investigación y Desarrollo Nitlapan* da *Universidad Centroamericana* (ID/UCA), da Nicarágua, e o *Centre de Recherche et de Formation Economique et Sociale pour le Developpement* (CRESFED), do Haiti, ambos têm uma Luminosidade zero (Tabela 96).

Tabela 96 – Ranking dos sítios web centro-americanos e caribenhos segundo sua Luminosidade, com dados do Xenu Link Sleuth, junho/julho 2006

URL	País	LUM
http://www.flacso.or.cr/	CR	163
http://economia.uprrp.edu/	PR	38
http://www.flacso.edu.gt/	GT	28
http://www.plats-hn.org/principal.html	HN	27
http://www.flacso.org.sv/	SV	22
http://www.flacso.org.do/	DO	16
http://168.96.200.17/ar/cela.html	PA	12
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	DO	7
http://www.cedoh.org	HN	6
http://www.avanso.org.gt	GT	3
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	NI	3
http://iis.ucr.ac.cr	CR	2
http://www.dei-cr.org/	CR	0
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	PA	0
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	NI	0
http://www.cresfed.org/	HT	0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5 Densidade Média por *Link* (DML)

Conforme já foi explicado no capítulo 6 desta tese, a Densidade Média por *Link* consiste na relação que pode ser estabelecida entre o número de páginas de um sítio e a quantidade de *links* que este sítio apresenta, incluindo aqui tanto *links* internos quanto externos, *outlinks* e *inlinks*. Ao realizar a divisão do número de todos os *links* pelo número total de páginas de um sítio, se obterá o número médio de *links* por cada página.

8.5.1 México

No que se refere a este indicador, observa-se que, dos centros membros mexicanos, *El Colegio de Michoacán* (COLMICH) é aquele que possui a maior Densidade Média por *Link* (24), seguido bem de perto pela *Universidad Autónoma de la Ciudad de México* (UACM) (21). Depois destes, encontram-se dez sítios que apresentam uma DML situada entre 4,2 e 1 e 16 que apresentam uma densidade média por *link* inferior à unidade (Tabela 97).

Tabela 97 – Ranking dos sítios web mexicanos segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://www.colmich.edu.mx/	24	1	24,0
http://www.ucm.df.gob.mx/	21	1	21,0
http://www.crim.unam.mx/	89	21	4,2
http://www.unam.mx/ceiich/	388	112	3,5
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	3	1	3,0
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/histosoc.htm	3	1	3,0
http://www.cide.mx/	5.673	2.590	2,2
http://www.institutomora.edu.mx/	78	37	2,1
http://www.upn.mx/	160	94	1,7
http://www.colmex.mx/centros/cei/	123	78	1,6
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	39	28	1,4
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	439	303	1,4
http://www.cicsug.ugto.mx/	1	1	1,0
http://www.iiec.unam.mx/	630	733	0,9
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	974	1.060	0,9
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	33	38	0,9

(Continua)

Tabela 97 – Ranking dos sítios web mexicanos segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006 (Continuação)

URL	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	2154	2.820	0,8
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	52	71	0,7
http://www.coltlax.edu.mx/	885	1.280	0,7
http://www.cucsh.udg.mx/	625	1.070	0,6
http://www.iis.unam.mx/	1090	1.740	0,6
http://eco.buap.mx/	3.687	8.010	0,5
http://www.colmex.mx/centros/ces/	1.049	2.590	0,4
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	517	1.260	0,4
http://www.colson.edu.mx/	589	2.100	0,3
http://www.flacso.edu.mx	725	4.630	0,2
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	98	411	0,2
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	11	394	0,0
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	0	19	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.2 Brasil

No caso brasileiro, o valor da Densidade Média por *Link* (DML) dos sítios dos dois primeiros centros é superior aos dos sítios mexicanos colocados nas primeiras posições: os sítios do Centro de Ciências Sociais (CCS) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e do Departamento de Ciência Política (DCP) da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP) têm uma Densidade Média por *Link* de 208 e 182 respectivamente. No terceiro lugar, situa-se o sítio do Programa de Pós-graduação em Ciência Política (PPGCP) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com uma DML de 58, valor bastante inferior aos recém citados. O sítio que apresenta a menor densidade é o que corresponde ao CEBRAP, que chamativamente obtém uma densidade nula (Tabela 98). Aqui é pertinente voltar à observação já realizada quando da interpretação dos resultados obtidos ao trabalhar com o Fator de Impacto Web: indicadores que medem a relação entre o tamanho dos sítios e os *links* com que estes contam (ou os *links* que apontam para eles ou bem a soma de ambos) não oferecem resultados que possam ser comparáveis com indicadores análogos utilizados tradicionalmente no formato

impresso. Caberia assim repensar a utilidade destes dois indicadores no contexto da Web.

Tabela 98 – Ranking dos sítios web brasileiros segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	208	1	208,0
http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm	182	1	182,0
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	58	1	58,0
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/index.htm	52	1	52,0
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	42	1	42,0
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	29	1	29,0
http://www.ufba.br/~crh	21	1	21,0
http://www.ucam.br/ceaa/	33	2	16,5
http://www.lei.fflch.usp.br/	21	2	10,5
http://www.unb.br/ics/ceppac/	74	12	6,2
http://www.unicamp.br/ifch/	257	42	6,1
http://www.paulofreire.org/	3585	618	5,8
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	403	86	4,7
http://www.geicd.org.br/	26	11	2,4
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	129	55	2,3
http://www.fundap.sp.gov.br/	506	527	1,0
http://www.fae.ufmg.br/	676	764	0,9
http://www.iuperj.br/	383	431	0,9
http://www.uff.br/posgeo/	36	42	0,9
http://www.ufrj.br/cpda/	18	26	0,7
http://www.uff.br/pos_educacao/	8	11	0,7
http://www.flacso.org.br	326	463	0,7
http://www.ippur.ufrj.br/	189	577	0,3
http://www.lpp-uerj.net/	3187	41.500	0,1
http://www.cebrap.org.br/	658	16.100	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.3 Argentina

Os valores da Densidade Média por *Link* dos sítios das entidades argentinas filiadas ao CLACSO são inferiores aos alcançados pelos sítios brasileiros, aproximando-se bastante da DML exibida pelos sítios mexicanos. O *ranking* da Argentina é encabeçado pelo sítio do *Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales* da Universidade Nacional de Córdoba (CIJS/UNCordoba), com uma densidade de 23. Em segundo vem o *Centro de Investigaciones Científicas* da *Universidade de Cuyo* (CIC/UniCuyo), com 12. Depois destes aparecem os sítios

do Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social da Universidad de Buenos Aires (IIHES/UBA), o Departamento de Ciencias Sociales da Universidad Nacional de Quilmes (DCS/UnQ), o Instituto de Investigaciones Administrativas da Universidad de Buenos Aires (IIA/UBA), o Centro de Estudios Históricos de Estado, Política y Cultura da Universidad Nacional del Comahue (CEHEPYC/UNC), o Instituto del Conurbano da Universidad Nacional de General Sarmiento (ICO/UNGS), a Escuela de Política y Gobierno da Universidad Nacional de San Martín (EPyG/UNSAM), a Escuela e Instituto de Formación e Investigación Pedagógica y Sindical Marina Vilte da Confederación Trabajadores de la Educación de la Republica Argentina (EIMV/CTERA), o Centro de Estudios de Investigaciones Laborales do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CEIL-PIETTE/CONICET) e o Centro de Estudios de Población (CENEP), com 5,0, 4,6, 3,3, 3,0, 2,5, 1,8, 1,2, 1,2, 1,0 respectivamente. Os restantes apresentam valores de DML inferiores à unidade, como é o caso do IDES, por exemplo, que ostenta uma densidade de 0,7, sendo que, conforme analisado nas seções anteriores, é um dos sítios mais destacados do país (Tabela 99). Mais uma vez, casos como este demonstram o questionável que pode resultar a aplicação de tal indicador para estabelecer comparações dentro da Web.

Tabela 99 – Ranking dos sítios web argentinos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	648	28	23,1
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	2019	161	12,5
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	5	1	5,0
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	1618	355	4,6
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	10	3	3,3
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	3	1	3,0
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	5	2	2,5
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	257	145	1,8
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	185	151	1,2
http://www.ceil-piette.gov.ar/	494	416	1,2
http://www.cenep.org.ar	290	296	1,0

(Continua)

Tabela 99 – Ranking dos sítios web argentinos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006 (Continuação)

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.ides.org.ar/	686	970	0,7
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm	84	224	0,4
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	34	119	0,3
http://www.cta.org.ar/instituto/	12	85	0,1
http://www.flacso.org.ar/	1193	12800	0,1
www.pimsa.secyt.gov.ar	2	32	0,1
http://www.cea.unc.edu.ar	4	114	0,0
http://www.lpp-buenosaires.net	8	745	0,0
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	0	1	0,0
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	0	1	0,0
http://www.iigg.fsoc.uba.ar//index.htm	0	1	0,0
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	0	1	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.4 Colômbia

Os sítios colombianos apresentam uma Densidade Média por *Link* bastante reduzida, se comparados com os sítios brasileiros. Porém, assemelham-se aos valores alcançados pelos sítios mexicanos e argentinos que ocupam as primeiras posições nos respectivos países. Assim o primeiro lugar no *ranking* colombiano cabe ao sítio do *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica* da *Universidad del Valle* (CIDSE/UNIVALLE), com uma DML de 63. Na segunda posição, com 24, situa-se o *Instituto de Estudios Políticos* da *Universidad de Antioquia* (IEP/UDEA). Os restantes não superam a unidade (Tabela 100).

Tabela 100 – Ranking dos sítios web colombianos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	252	4	63,0
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	28	2	14,0
http://cijus.uniandes.edu.co	305	182	1,7
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	42	29	1,4
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	113	86	1,3

(Continua)

Tabela 100 – Ranking dos sítios web colombianos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006 (Continuação)

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	59	45	1,3
http://www.derecho.unal.edu.co/	203	187	1,1
http://www.ens.org.co/	1204	1.190	1,0
http://www.ipc.org.co/page/	212	248	0,9
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	566	847	0,7
http://www.cinep.org.co	1108	1.800	0,6
http://www.region.org.co/	36	64	0,6
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	42	143	0,3
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	3	11	0,3
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	75	347	0,2
http://iner.udea.edu.co/	124	548	0,2
http://www.pedagogica.edu.co	1062	9.390	0,1
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	8	60	0,1
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	17	198	0,1

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.5 Cuba

Entre os sítios cubanos, existe apenas um centro membro que se destaca pela sua DML: a *Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre* (FANJNH), com 27,0. Já o *Centro de Estudios de Migraciones Internacionales* da *Universidad de la Habana* (CEMI/UH) e o *Centro de Estudios Martianos* (CEM) – que estão em segundo e terceiro lugar – exibem valores bem menores: 4,9 e 4,0 respectivamente. Os demais contam com uma DML inferior a dois, chegando em três casos a uma densidade nula: o sítio do *Centro de Estudios y Superación Posgraduada* de la *Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba* (CESPANEC), o *Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana 'Juan Marinello'* (CIDCC) e o sítio da *Facultad de Filosofía e Historia* da *Universidad de La Habana* (FFH/UH) (Tabela 101).

Tabela 101 – Ranking dos sítios web cubanos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.fanj.cult.cu/	27	1	27,0
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	73	15	4,9
http://www.filosofia.cu/cem/	24	6	4,0
http://www.nodo50.org/ceamo/	3	2	1,5
http://www.isri.cu	606	472	1,3
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm		61	50 1,2
http://www.cips.cu/		26	39 0,7
http://www.mepla.org/		19	46 0,4
http://www.ciem.cu		16	158 0,1
http://www.aealc.cu/cespanec.asp		0	1 0,0
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmarinello.html		0	1 0,0
http://ffh.uh.cu/		9	216 0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.6 Peru

No caso peruano, existem dois sítios que expõem valores de Densidade Média por Link mais elevados do que os outros. São eles a *Unidad de Post-Grado* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (FCCSS/UNMSM), com 22,4, e o *Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas* da *Pontificia Universidad Católica del Peru* (CISEPA/PUCP) com 14,0. Dos sítios restantes, vale mencionar que o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP) que conta com uma DML de 1,6 e o *Grupo de Análisis para el Desarrollo* (GRADE) com uma DML de 1,0. Os outros seis não alcançam a unidade. Entre estes últimos encontram-se o *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES) e o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO), o que novamente reafirma o problemático que pode ser a aplicação deste indicador relacional para efetuar análises comparativas na Web (Tabela 102).

Tabela 102 – Ranking dos sítios web peruanos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	381	17	22,4
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	14	1	14,0
www.iep.org.pe	130	82	1,6
http://www.grade.org.pe/	3827	3.990	1,0
http://www.alter.org.pe/	110	121	0,9
http://www.flora.org.pe/	138	167	0,8
http://www.cepes.org.pe/	9553	13.600	0,7
http://www.desco.org.pe/index.asp	585	786	0,7
http://www.cbc.org.pe/	171	351	0,5
http://www.cipca.org.pe/	1	1.540	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.7 Chile

No Chile, o sítio que ganha maior destaque é o do Centro de *Estudios en Juventud* da *Universidad Católica 'Cardenal Raul Silva Henríquez'* (CEJU/UCSH, com uma DML de 69. Os demais encontram-se em patamares bem inferiores, sendo que os três últimos aparecem com DML zero (Tabela 103).

Tabela 103 – Ranking dos sítios web chilenos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	69	1	69,0
http://www.piie.cl/	436	400	1,1
http://web.usach.cl/idea/	137	137	1,0
http://www.flacso.cl/flacso/	1349	1.690	0,8
http://www.cide.cl/	155	301	0,5
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	107	0	0,0
http://www.academia.cl/inv/	1	7	0,0
http://www.ical.cl	393	22.100	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.8 Equador

No caso dos centros equatorianos, cabe destacar o sítio do *Programa de Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Andina Simon Bolívar* (UASB), com uma DML de 13,6. Já os cinco centros restantes obtêm uma densidade nula (Tabela 104).

Tabela 104 – Ranking dos sítios web equatorianos segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	245	18	13,6
http://www.flacso.org.ec/	326	1.710	0,2
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	0	4	0,0
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	4	0	0,0
http://www.ciudad.org.ec	1	40	0,0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	0	0	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.9 Uruguai

A Densidade Média por *Link* do sítio que ostenta a primeira posição no país é o do *Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social* da *Universidad Católica de Uruguay* (IPES/UNCU), com uma DML de 343,5, valor este significativamente mais elevado que os que exibem os primeiros sítios dos últimos países analisados. Já o segundo lugar cabe ao sítio do *Instituto de Ciencia Política* da *Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad de la República* (ICP/UR), com uma DML bem inferior, de 11. Os demais vão de 2,2 a zero (Tabela 105).

Tabela 105 – Ranking dos sítios web uruguaiois segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://www.ucu.edu.uy/ipes	687	2	343,5
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	11	1	11,0
www.ciesu.edu.uy	1102	507	2,2
http://www.claeh.org.uy	550	475	1,2
www.cuestaduarde.org.uy	31	29	1,1
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	234	292	0,8

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.10 Bolívia

Os sítios bolivianos exibem uma Densidade Média por *Link* mais parelha entre eles se comparados com os sítios de outros países latino-americanos, não havendo uma instituição que se destaque mais do que a outra. Os valores, porém, são baixos, a começar pelo sítio da *Comunidad de Estudios JAINA*, com DML 6,0, continuando pelo sítio do Centro de *Planificación y Gestión* da *Facultad de Ciencias Económicas da Universidad Mayor de San Simon* (CEPLAG/UMSS), com 3,0, pelo *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* (CERES), com 2,1, e pelo *Instituto de Estudios Sociales y Económicos* da *Universidad Mayor de San Simón* (IESE/UMSS), com DML 1,0. Os dois últimos sítios apresentam uma DML nula (Tabela 106).

Tabela 106 – Ranking dos sítios web bolivianos segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	6	1	6,0
http://www.ceplag.edu.bo/	4015	1.320	3,0
http://www.ceresbolivia.org/	83	40	2,1
http://www.iese.umss.edu.bo/	32	32	1,0
http://www.cedla.org/	56	99	0,6
http://www.cides.edu.bo/	3	10	0,3

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.11 Venezuela

A Densidade Média por *Link* dos sítios venezuelanos é muito baixa, não chegando em nenhum caso a um valor de 2,0. O primeiro do *ranking*: o *Laboratório de Ciências Sociales* (LACSO) apresenta tão somente uma DML de 1,3. Em segundo e terceiro lugares vêm o *Centro de Estudios del Desarrollo* (CENDES) e o *Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales* (FACES), ambos da *Universidad Central de Venezuela*, com DML em 1,0. Os dois últimos sítios deste país não alcançam sequer a unidade (Tabela 107).

Tabela 107 – Ranking dos sítios web venezuelanos segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://www.lacso.org.ve	48	36	1,3
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	387	407	1,0
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	2	2	1,0
http://www.celarg.org.ve/	100	183	0,5
http://cem.tripod.com.ve/	0	35	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.12 Paraguai

O Paraguai apresenta somente quatro sítios, sendo que o primeiro deles, o *Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos* (CPES), aparece com Densidade Média por *Link* no valor de 10,0 e o segundo, o *BASE Investigaciones Sociales* (BASE-IS), exhibe DML 1,1. O terceiro, o *Centro de Documentación y Estudios* (CDE), ostenta um índice de 0,9 e o quarto, o *Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios* (CERI), obtém uma densidade zero (Tabela 108).

Tabela 108 – Ranking dos sítios web paraguaios segundo sua Densidade Média por Link, com dados do programa Xenu Link Sleuth e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	Links	Tamanho	DML
http://www.cpes.org.py	10	1	10,0
http://www.baseis.org.py/	87	78	1,1
http://www.cde.org.py/	23	25	0,9
http://www.ceri.org.py/	0	1	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

9.5.13 América Central e Caribe

Na América Central e Caribe, constata-se que não há uma disparidade muito acentuada entre os diferentes sítios no que diz respeito à Densidade Média por Link. O sítio que ocupa o primeiro lugar corresponde ao *Centro de Estudios Latinoamericanos `Justo Arosemena`* (CELA), do Panamá, com 28,0. Em segundo lugar aparece o *Centro de Investigaciones Sociales* (CIS), de Porto Rico, com uma densidade de 10,2. Já num patamar inferior, aparecem a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), de Costa Rica, o *Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social* da *Universidad Nacional Autónoma de Honduras* (PLATS), a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO), de República Dominicana, o *Centro Interuniversitario de Estudios Latinoamericanos y Caribeños* da *Universidad Politécnica* (CIELAC), da Nicarágua, e o *Centre de Recherche et de Formation Economique et Sociale pour le Developpement* (CRESFED), do Haiti, com uma DML de 3,7, 2,2, 1,8, 1,7, 1,0 respectivamente. Os sítios restantes não alcançam a unidade, sendo que quatro deles exibem uma DML nula (Tabela 109). Vale repetir aqui o que já foi assinalado em outras oportunidades ao longo do capítulo: este indicador não necessariamente reflete a importância que cada sítio tem dentro do universo estudado, motivo pelo qual no futuro caberia repensar a sua utilidade e pertinência em investigações deste tipo.

Tabela 109 – *Ranking* dos sítios centro-americanos e caribenhos segundo sua Densidade Média por *Link*, com dados do programa *Xenu Link Sleuth* e do motor de busca Google, junho/julho 2006

URL	País	<i>Links</i>	Tamanho	DML
http://168.96.200.17/ar/cela.html	PA	28	1	28,0
http://economia.uprrp.edu/	PR	41	4	10,2
http://www.flacso.or.cr/	CR	3779	1.020	3,7
http://www.plats-hn.org/principal.html	HN	38	17	2,2
http://www.flacso.org.do/	DO	30	17	1,8
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	NI	5	3	1,7
http://www.cresfed.org/	HT	2	2	1,0
http://www.flacso.org.sv/	SV	159	186	0,9
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	PA	2	3	0,7
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	DO	72	162	0,4
http://www.flacso.edu.gt/	GT	160	499	0,3
http://www.cedoh.org	HN	39	169	0,2
http://www.dei-cr.org/	CR	28	5.960	0,0
http://iis.ucr.ac.cr	CR	3	699	0,0
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	NI	0	1	0,0
http://www.avancso.org.gt	GT	5	105	0,0

Fonte: Elaborado pela autora

10 Conexões Nacionais e Internacionais

Neste, o último capítulo da parte empírica da tese, serão abordadas as relações que os diferentes centros filiados ao Conselho Latino-americano de Ciências Sociais estabelecem entre si, enfocando os *links* que conduzem do sítio de um centro a outro. A análise levará em consideração as matrizes reticulares, a representação gráfica dos vínculos que unem os diversos sítios e a densidade da rede que daí surge. No que se refere a esta última, vale lembrar, conforme fora explicado no capítulo 6, que a densidade da rede é um indicador que permite observar qual a proporção do número potencial de vínculos que podem ser travados entre um determinado conjunto de nós que se vê efetivamente realizado. Neste cálculo, o numerador é a quantidade de ligações que os sítios realmente estabelecem entre si e o denominador é o produto do número de nós (sítios) de cada país vezes o número de nós menos um, dado que se por um lado interessa saber as duas possíveis relações que podem existir dentro de cada par de nós (direção), por outro não interessa contar as eventuais relações que cada nó possa ter consigo mesmo. Quanto à forma de organização do capítulo, cabe esclarecer também que os resultados haverão de ser apresentados em um primeiro momento país por país, para em um segundo momento interpretá-los de modo comparativo, tomando para isto o conjunto do universo de sítios que constituem o objeto da presente investigação.

10.1 México

Na matriz reticular e na representação gráfica referentes a este país (Figuras 12 e 13), é possível observar as relações (*links*) que mantêm entre si os centros mexicanos filiados ao CLACSO. O primeiro dado que chama a atenção é o fato de dez dos 29 centros (mais de um terço) não terem nenhum tipo de relação com outros centros do país. Dos centros que sim travam alguma relação com as demais entidades, destacam-se a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*

(FLACSO-M), com 13 vínculos com outros centros do país, o *Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora* (INSTMORA), com 11 e *El Colégio de Michoacán* (COLMICH), com nove. De acordo com a teoria de redes, estes podem ser considerados *hubs*, já que são os centros que mais emitem *links*. Do mesmo modo, os conjuntos que eles formam com os nós aos quais estão vinculados podem ser vistos como *clusters*.

Também cabe mencionar o *Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias* (CRIM), com oito enlaces, *El Colegio de Sonora* (COLSON) e o *Instituto de Investigaciones Económicas* (IIEC-UNAM), ambos com sete. Além destes, podem ser citados o *Instituto de Investigaciones Sociales* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (IIS-UNAM), com cinco, o *Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (PPEL/UNAM), a *Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo* (UPN-H) e o *Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CEIICH-UNAM), estes com três *links*. Dos demais, ainda três contam com dois enlaces e seis apenas com um *link*. Estes números dão lugar a uma densidade de rede bastante baixa: efetivam-se apenas 40³⁶ das 812 possíveis relações por pares entre os sítios mexicanos, o que equivale a 4,9% (Tabela 110). Segundo o modelo de Barabási *et al.* (2002), este grau de conectividade muito baixo deve-se ao fato de somente alguns nós estarem altamente conectados, enquanto que a maioria apresenta poucos *links* ou nenhum.

³⁶ Quando há relações bidirecionais ou recíprocas entre dois sítios (por exemplo entre o sítio do FLACSO-M e do COLMICH, ou entre o da FLACSO-M e o da UPN ou bem entre o sítio da FLACSO-M e o sítio do INSTMORA), no cálculo estas se traduzem em dois *links* para cada centro. Logicamente os dois *links* voltam a aparecer ao analisar o outro centro com o qual o primeiro se relaciona. Para não duplicar a informação, na soma total, estes dois *links* são contados apenas a primeira vez que aparecem.

	cpolítica-ucol	ceaa-colmex	cei-colmex	cicsug-ugto	crim-unam	dcs-uia	csh-uam-i	colson	flacso-mx	iihs-uv	ppel-unam	ucm	colmich	Instmora	dch-uia-leon	csoc-uaa	ceddu-colmex	ces-colmex	cide	cucsh-udg	dcsh-uan-a	dcsh-uam-x	eco-buap	iiiec-unam	iis-unam	icsyh-buap	Upn-h	coltlax	ceiich-unam	Total
cpolítica-ucol	■																													0
ceaa-colmex		■																												0
cei-colmex			■																											0
cicsug-ugto				■																										0
crim-unam					■			•	•				•	•							•			•	•					7
dcs-uia						■																								0
csh-uam-i							■															•								2
Colson								■					•	•							•			•						4
flacso-mx		•	•						■		•		•	•				•									•	•		8
iihs-uv										■																				0
ppel-unam											■																•			1
Ucm												■																		0
Colmich								•	•				■	•							•				•					5
Instmora								•	•		•			■			•		•						•					6
dch-uia-leon															■															0
csoc-uaa																■														0
ceddu-colmex																	■													0
ces-colmex																		■												0
Cide																			■											0
cucsh-udg																				■										0
dcsh-uan-a																					■									0
dcsh-uam-x																						■								0
eco-buap																							■							0
iiiec-unam					•						•													■						2
iis-unam								•																•	■					2
icsyh-buap									•																	■				0
Upn-h									•																		■			1
Coltlax																												■		0
ceiich-unam													•	•														■		2
Total	0	1	1	0	1	0	0	3	5	0	2	1	4	5	0	0	1	1	2	2	1	0	0	4	3	0	2	0	1	40

Figura 12 – Matriz reticular dos centros membros mexicanos

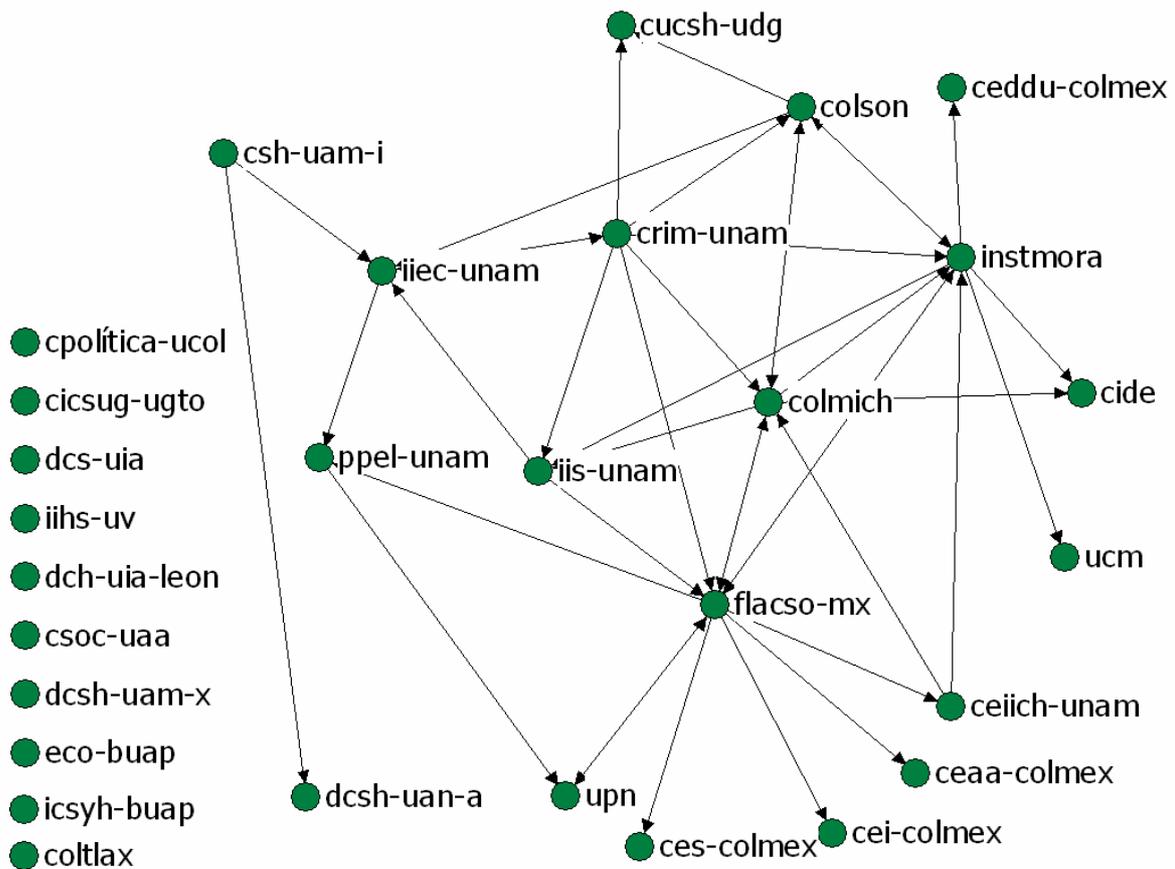


Figura 13 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros mexicanos

10.2 Brasil

No Brasil, há 13 centros (mais da metade) que não mantêm vínculos com os demais centros do país. É o caso, por exemplo, do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Cândido Mendes (CEAA/UCAM), do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense (PPGEDUC/UFF), da Fundação do Desenvolvimento Administrativo da Secretaria de Estado do Governo de São Paulo (FUNDAP), do Instituto de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco (INPSO/FUNDAJ), do Laboratório de Estudos sobre a Intolerância da Universidade de São Paulo (LEI/USP), do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual Paulista de Marília (PPGCP/UNESP-MARÍLIA) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista de

Presidente Prudente (PPGEO/UNESP-PRUDENTE), entre outros. Dos que mantêm vínculos, o destaque é para o Instituto Universitário de Pesquisa de Rio do Janeiro (IUPERJ), que contabiliza cinco *links*. Depois deste aparecem o Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo (DCP/USP), com três vínculos, a Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FAE/UFMG) e o Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas (IFCH-UNICAMP), ambos com dois vínculos. Na última posição situam-se o Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CPDA/UFRRJ), o Instituto de Pesquisa e Planejamento da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), o Laboratório de Políticas Públicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (LPP/UERJ) e o Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade da Universidade Estadual do Ceará, todos com apenas uma conexão com outros centros (Figuras 14 e 15). Mais uma vez aqui se verifica uma rede com uma densidade não muito expressiva: de um máximo de 650 relações que poderiam ser estabelecidas entre os sítios dos centros brasileiros, só se produzem 16, ou seja 2,7% (Tabela 110). Nesta rede, não restam dúvidas de que o IUPERJ é autoridade e *hub* ao mesmo tempo (emite e recebe cinco *links*), formando o seu próprio *cluster* ou agrupamento.

	cebrap	ceaa/ucam	ceppac/unb	cpda/ufrj	ppgeduc/uff	fundap	ifch/unicamp	inso/fundaj	iri/puc-rio	lei/usp	ppgcs/unesp	flacso	prudente	ccs/uerj	ppgcp/ufrj	crh/ufba	dcp/usp	fae/ufmj	geicd	ippur/ufrj	paulofreire	iuperj	lpp/uerj-br	ppgeo/uff	mapps	Total	
Cebrap	■																									0	
ceaa/ucam		■																									0
ceppac/unb			■																								0
cpda/ufrj				■			•																				1
ppgeduc/uff					■																						0
Fundap						■																					0
ifch/unicamp	•						■															•					2
inso/fundaj								■																			0
iri/puc-rio									■																		0
lei/usp										■																	0
Ppgcs/unesp											■																0
Flacso												■															0
Ppgeo/unesp													■														0
ccs/uerj														■													0
Ppgcp/ufrj															■												0
crh/ufba																■											0
dcp/usp	•								•								■										3
fae/ufmj																		■				•					2
Geicd																			■								0
ippur/ufrj																				■			•				1
Paulofreire																					■						0
Iuperj									•						•		•				•	•	■				5
lpp-uerj																						•	■				1
Ppgeo/uff																								■			0
Mapps																						•			■		1
Total	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	5	1	0	0	16	

Figura 14 – Matriz reticular dos centros membros brasileiros

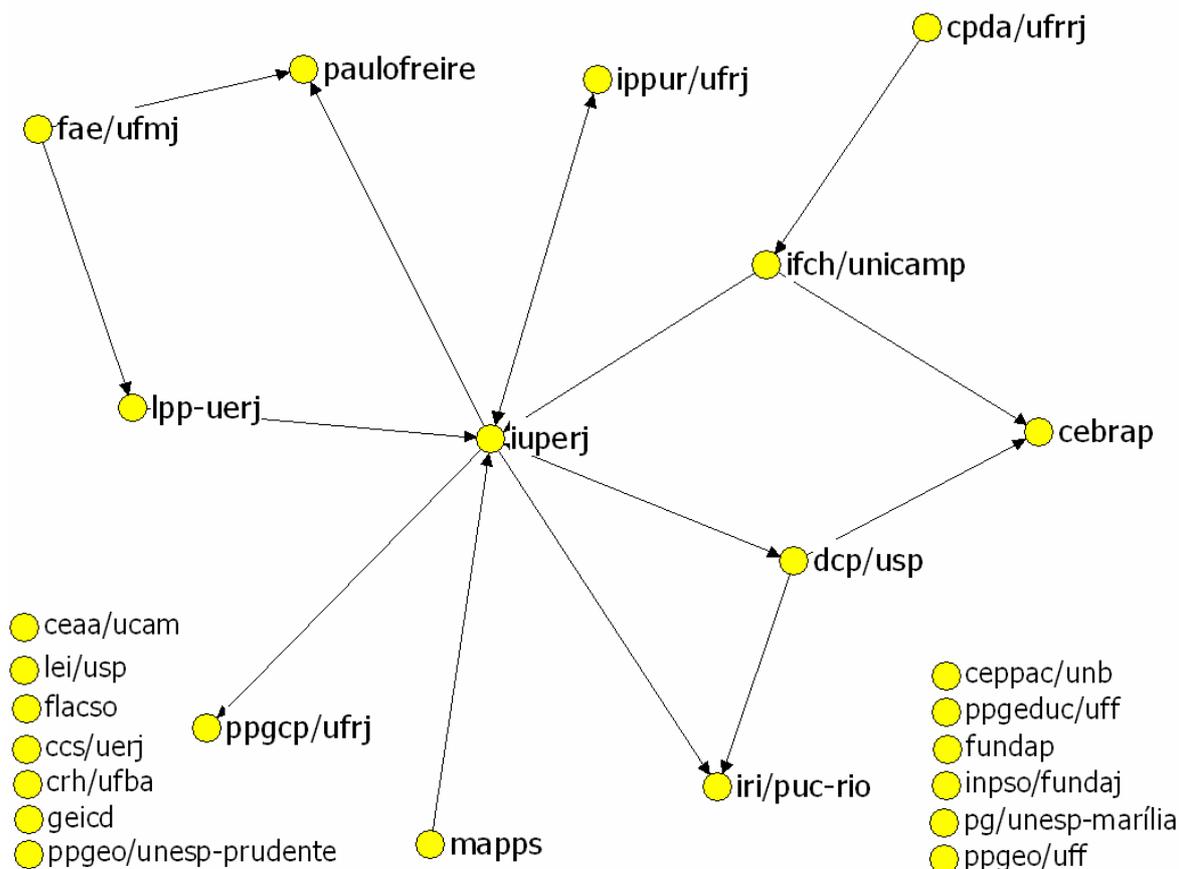


Figura 15 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros brasileiros

10.3 Argentina

Na Argentina, são nove os sítios que não têm nenhum *link* com os outros sítios do país. Dos 14 sítios que estabelecem relações com seus pares, os mais vinculados são o do *Instituto de Desarrollo Económico y Social* (IDES), com seis *links*, e o sítio da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* da Argentina, (FLACSO-AR) que é *linkado* por três sítios e por sua vez *linka* outros dois, somando assim cinco relações. A seguir aparecem o sítio do *Instituto de Desarrollo Regional* da *Universidad Nacional de Río Cuarto* (IDR/UNRC), que mantém relações recíprocas com o *Centro de Estudios Avanzados* da *Universidad Nacional de Córdoba* (CEA-UNC) e com a FLACSO-AR, o que lhe permite chegar a quatro *links*, o sítio do *Instituto de Estudios y Formación* da *Central de los Trabajadores Argentinos* (IEF-CTA) e o do *Centro de Estudios de Población*

(CENEP), ambos com dois enlaces. Os nove restantes contam apenas com uma conexão cada um (Figuras 16 e 17). A densidade da rede, neste caso, também exibe um valor bastante pequeno: 3,0%, dado que só 15 relações de um máximo hipotético de 506 efetivamente se concretizam (Tabela 110). Já nesta rede, não há autoridades ou *hubs* e sim relações transitivas, que vão formando uma seqüência de centros que se vinculam de modo indireto.

	cea/unc	cenep	ceil-piette	fcp/uncu	epyg/unsam	flacso/ar	unvm	idep	ico/ungs	iigg/uba	pimsa/secyt	idr/unrc	lpp/ba	ma	ceped/uba	cjjs/unc	eimv	fisyp/rcc		cta/instituto	iia/uba	ihes/uba	dcs/unq	Total
cea/unc	■											•												1
Cenep		■																	•					1
ceil-piette			■																•					1
fcp-uncu				■																				0
epyg/unsam					■																			0
flacso/ar						■						•	•											2
Unvm							■																	0
Idep								■																0
ico/ungs									■															0
iigg/uba						•				■														1
pimsa/secyt											■													0
idr/unrc	•					•						■												2
lpp/ba													■					•						1
cehepyc/uncoma														■										0
ceped/uba															■									0
cjjs/unc																■							•	1
Eimv																	■			•				1
fisyp/rcc																		■						0
ides		•				•									•				■	•				4
cta/instituto																				■				0
iia/uba																					■			0
ihes/uba																						■		0
dcs/unq																							■	0
Total	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	2	2	0	0	1	15

Figura 16 – Matriz reticular dos centros membros argentinos

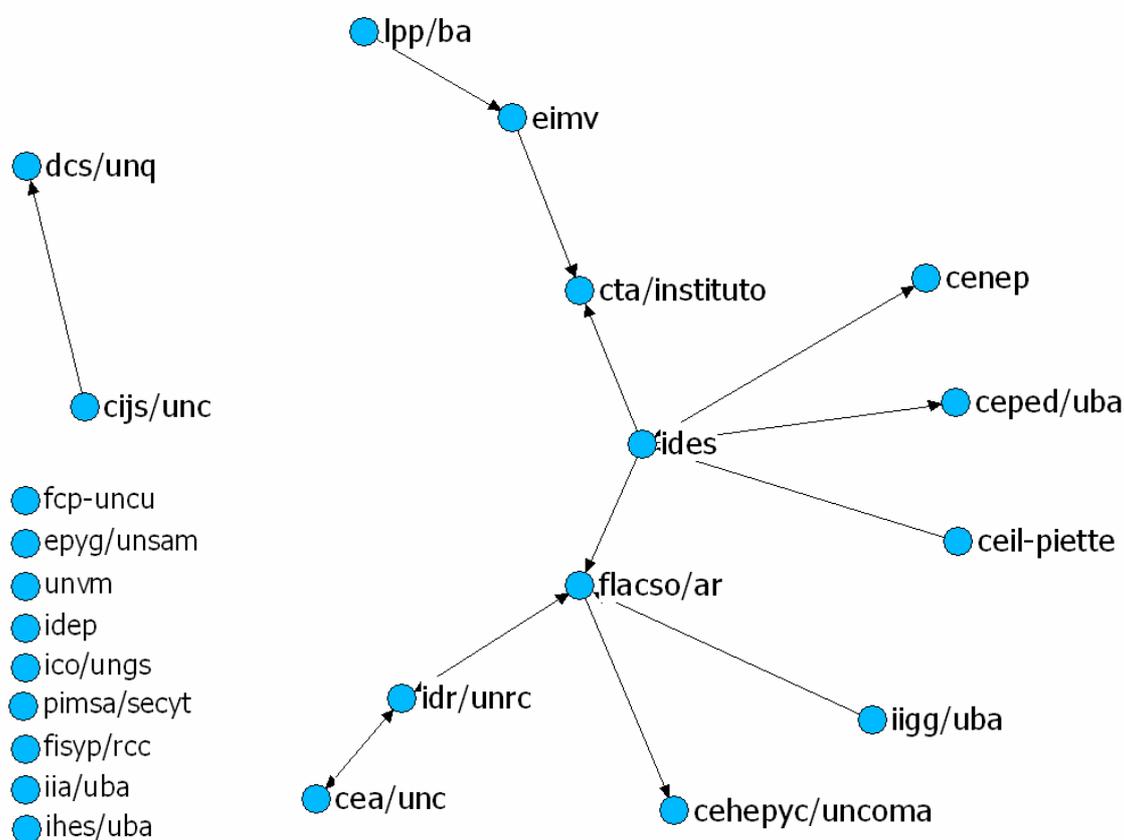


Figura 17 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros argentinos

10.4 Colômbia

No caso dos sítios colombianos, o que se observa é que dez deles (a metade) não estabelecem relações com nenhum outro centro. Existem cinco sítios que contam com dois *links* cada um: o da *Fundación Centro de Investigación y Educación Popular* (CINEP), o sítio do *Instituto de Estudios Sociales y Culturales* da *Pontificia Universidad Javeriana* (PENSAR-PUJ), o do *Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos* da *Universidad Central* (IEPRI-UNAL), o do *Departamento de Ciencias Sociales* da *Universidad Pedagógica Nacional* (DCS-UNP) e do *Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica* da *Universidad del Valle* (CISDE-UNIVALLE), sendo que os dois primeiros mantêm relações recíprocas e o mesmo acontece com os dois últimos. Cada um dos cinco sítios restantes contabiliza tão somente um *link* (Figuras 18 e 19). Para este país,

a densidade da rede é de 2,4%, dado que das 380 relações possíveis, só se estabelecem nove (Tabela 110). Conseqüentemente, nesta rede não se pode falar na existência de autoridades, *hubs* ou de *clusters*, mas caberia falar de relações transitivas semelhantes às que se estabelecem no caso argentino.

	cijus-uniandes	ces-unal	cidse-univalle	cipe-uexternado	iesco-ucentral	fear-puj	pensar-puj	dcp-unal	fcs-puj	cinep	dcs-unp	ceso-uniandes	ceanj-umanizales	cregion	ens	iepri-unal	lpc	iep-udea	ech-ur	iner-udea	Total	
cijus-uniandes	■																					0
ces-unal		■																				0
cidse-univalle		•	■								•											2
cipe-uexternado				■																		0
iesco-ucentral					■																	0
fear-puj						■				•												1
pensar-puj							■			•						•						2
dcp-unal								■														0
fcs-puj									■													0
Cinep							•			■												1
dcs-unp			•								■											1
ceso-uniandes												■										0
ceanj-umanizales													■									0
Cregion														■	•	•						2
Ens															■							0
iepri-unal																■						0
lpc																	■					0
iep-udea																		■				0
ech-ur																			■			0
iner-udea																				■		0
Total	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	9

Figura 18 – Matriz reticular dos centros membros colombianos

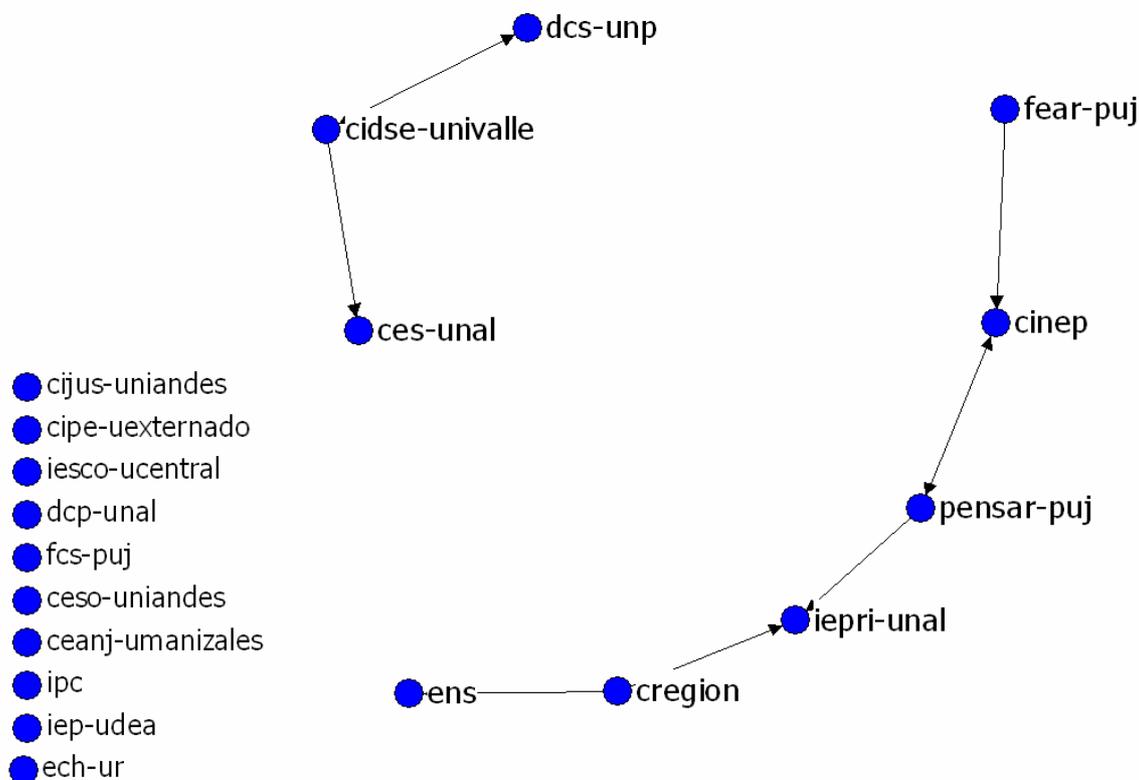


Figura 19 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros colombianos

10.5 Cuba

Em Cuba, 12 dos 15 centros filiados ao CLACSO não têm conexão com seus pares no espaço web. As vinculações limitam-se assim às ligações bidirecionais ou de reciprocidade que o *Centro de Estudios de Migraciones Internacionales* da *Universidad de la Habana* (CEMI/UH) trava com o *Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raul Roa Garcia* (ISRI) e com o *Instituto de Filosofía do Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente* (IFC) (Figuras 20 e 21). Conseqüentemente, a densidade da rede cubana é de 1,8%, dado que há quatro relações efetivas frente a um potencial de 210 relações (Tabela 110).

	ifc	ceamo	cespanec	cidcc	cips	ciem	fanjnh	cemi	cem	cea	ciei	mepla	ffh	ceao	isri	Total
ifc	•															1
ceamo		•														0
cespanec			•													0
cidcc				•												0
cips					•											0
ciem						•										0
fanjnh							•									0
cemi	•							•							•	2
cem									•							0
cea										•						0
ciei											•					0
mepla												•				0
ffh													•			0
ceao														•		0
isri								•							•	1
Total	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	4

Figura 20 – Matriz reticular dos centros membros cubanos

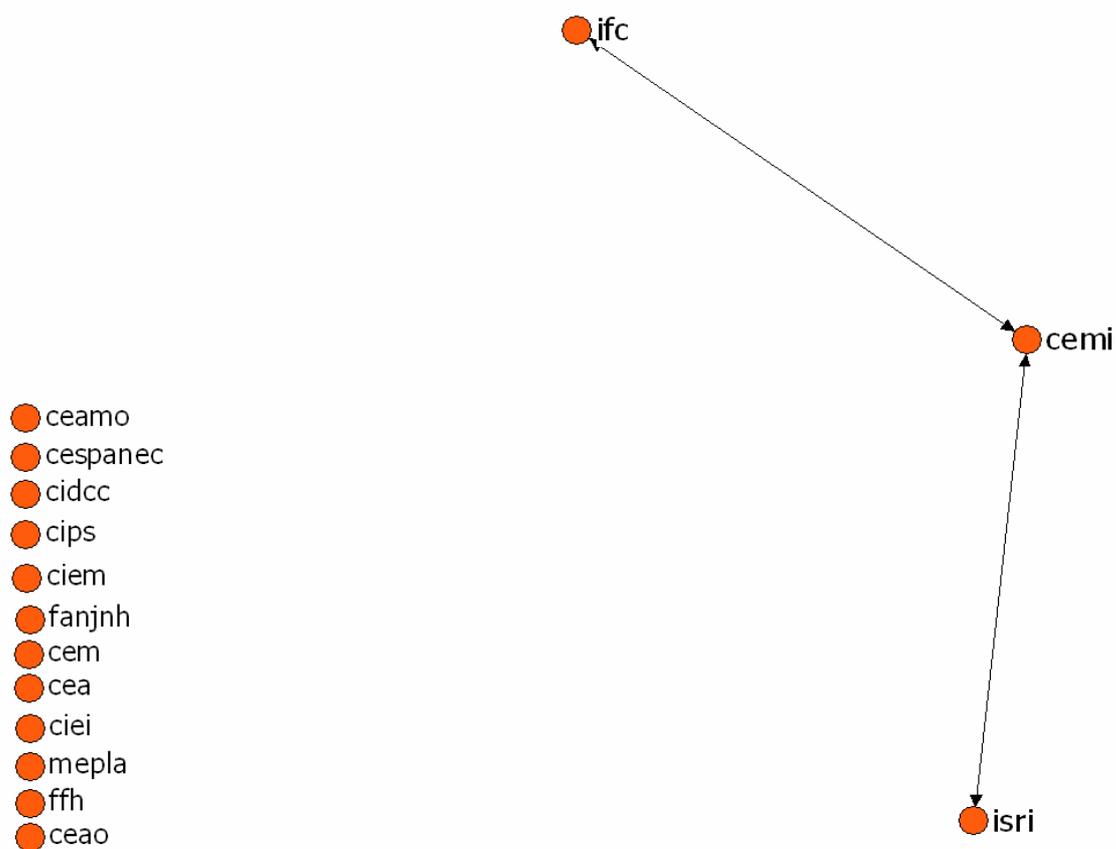


Figura 21 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros cubanos

10.6 Peru

Entre os sítios peruanos, há dois que não mantêm vínculos com nenhum outro: o sítio do *Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas* da *Pontificia Universidad Católica del Peru* (CISEPA/PUCP), e o sítio da *Unidad de Post-Grado da Facultad de Ciencias Sociales* da *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (UPG-FCCSS-UNMSM). Dos sítios conectados, merece um grande destaque o sítio do *Centro Peruano de Estudios Sociales* (CEPES), que com nove vinculações dentro do universo de sítios de centros sediados no país é não apenas o centro peruano mais conectado, mas é também um dos que ostenta o número de *links* mais alto de todos os sítios latino-americanos e caribenhos filiados ao CLACSO. São dois *links* que apontam para ele e sete *links* que saem dele indicando outros sítios (*hub*). Isto então constitui tanto um reflexo do reconhecimento com que conta o centro no seu país, quanto traduz o bom trabalho de divulgação e relacionamento no mundo virtual que executam os encarregados do desenho e manutenção do sítio. Depois deste aparecem o *Centro de Investigación Social y Educación Popular* (ALTERNATIVA), com cinco *links*, o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP), com quatro, o *Grupo de Análisis para el Desarrollo* (GRADE), com três vínculos com outros sítios de centros peruanos filiados ao CLACSO, o *Centro de Estudios Regionales Andinos 'Bartolome de las Casas'* (CBC), o *Centro de Investigación y Promoción del Campesinado* (CIPCA) e o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO), com dois, e o *Centro de la Mujer Peruana 'Flora Tristan'* (FLORA), com apenas um *link* (Figuras 22 e 23). Tais bons resultados encontram eco ao calcular a densidade da rede: no Peru a DR é de 16,7%, pois 26 das 90 relações possíveis vêm-se realizadas, o que configura o valor mais alto de todos os países estudados nesta investigação (Tabela 110).

10.7 Chile

No Chile, dos oito centros, há quatro cujos sítios não têm nenhuma relação com os demais: o do *Centro de Estudios en Juventud da Universidad Católica Cardenal Raul Silva Henríquez* (CEJU-UCSH), o do *Departamento de Investigación y Estudios da Universidad Academia de Humanismo Cristiano* (DIE-UAHC), o do *Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación* (CIDE) e o sítio do *Instituto de Ciencias 'Alejandro Lipschutz'* (ICAL). Dos restantes, observa-se que todos eles contabilizam apenas um *link* cada um: os sítios da *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO-CL), o do *Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación* (PIIE), o do *Departamento de Investigación da Universidad de Arte y Ciencias Sociales* (DI-UARCIS) e o do *Instituto de Estudios Avanzados da Universidad de Santiago de Chile* (IDEA-USACH) (Figuras 24 e 25). A densidade da rede chilena é de 3,6% (Tabela 110).

	ceju-ucsh	di-uarcis	piie	die-uahc	cide	flacso-cl	ical	idea-usach	Total
ceju-ucsh									0
di-uarcis									0
Piie						•			1
die-uahc									0
Cide									0
flacso-cl									0
Ical									0
idea-usach		•							1
Total	0	1	0	0	0	1	0	0	2

Figura 24 – Matriz reticular dos centros membros chilenos

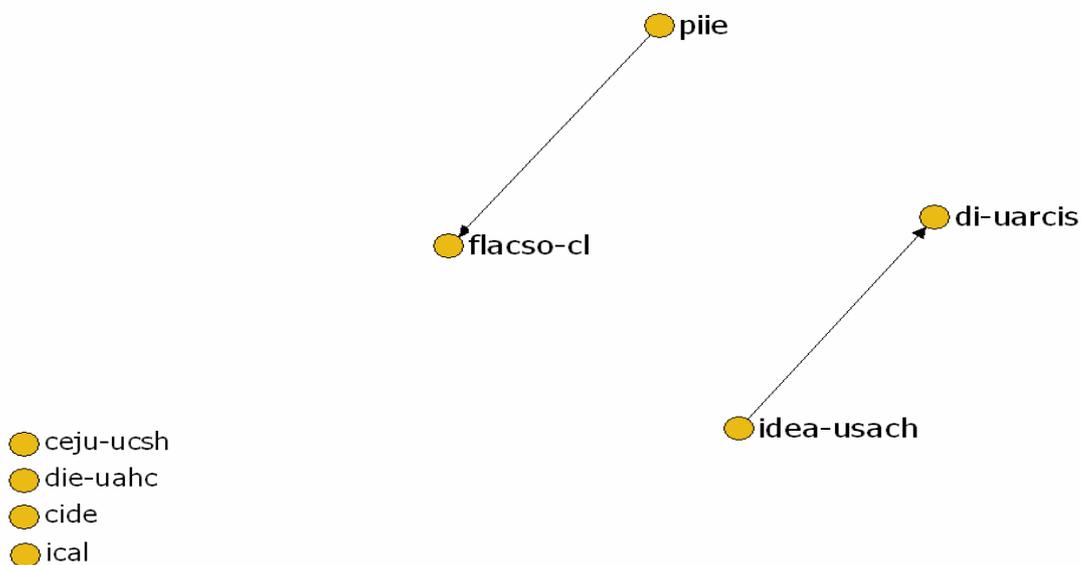


Figura 25 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros chilenos

10.8 Equador

Dos seis nós (sítios) que constituem a rede equatoriana (Figuras 26 e 27), o *Centro de Investigaciones* (CIUDAD) e a *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales* (FLACSO-EC) são os únicos que estão conectados. Já os sítios do *Centro Andino de Acción Popular* (CAAP), o da *División de Investigaciones* da *Universidad de Cuenca* (DIUCUENCA), o do *Instituto de Estudios Ecuatorianos* (IEE) e o do *Programa de Estudios Latinoamericanos* da *Universidad Andina Simon Bolívar* (LAUASB) encontram-se isolados no espaço web equatoriano gerado a partir dos centros deste país filiados ao CLACSO. A densidade da rede, neste caso, é de 3,3% (Tabela 110).

	caap	flacso-e	diucuenca	ciudad	iee	lauasb	Total
caap	■						0
flacso-e		■		•			1
diucuenca			■				0
ciudad				■			0
iee					■		0
lauasb						■	0
Total	0	0	0	1	0	0	1

Figura 26 – Matriz reticular dos centros membros equatorianos

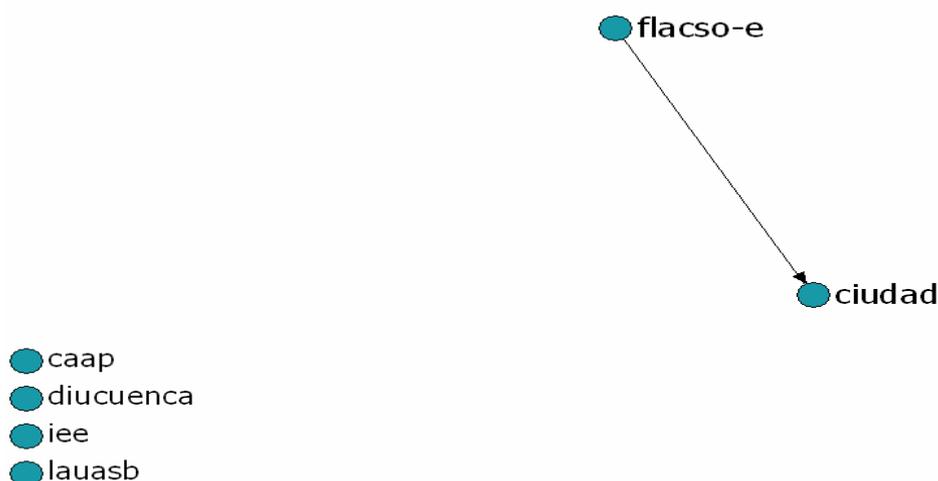


Figura 27 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros equatorianos

10.9 Uruguai

No Uruguai, existem apenas duas relações: os *links* que apontam do *Departamento de Sociología* da *Universidad de la República* DS-UR para o *Centro Latinoamericano de Economía Humana* (CLAEH) e para o *Instituto de Ciencia Política* da *Universidad de la República* (ICP-UR). Já os sítios do *Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay* (CIESU), do *Instituto Cuesta Duarte* do *Plenario Intersindical de Trabajadores* do *Congreso Nacional de Trabajadores*

(CUESTADUARTE-PIT-CNT) e do *Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social* da *Universidad Católica de Uruguay* (IPES-UCU) não mantêm nenhum tipo de conexão com seus pares (Figuras 28 e 29). Sendo assim, a densidade da rede é de 6,6% (duas de 30 relações por pares possíveis dentro deste universo) (Tabela 110).

	ciesu	ds-ur	icp-ur	claeH	cuestaduarTE	ipes-ucU	Total
ciesu	■						0
ds-ur		■	•	•			2
icp-ur			■				0
claeH				■			0
cuestaduarTE					■		0
ipes-ucU						■	0
Total	0	0	1	1	0	0	2

Figura 28 – Matriz reticular dos centros membros uruguaios

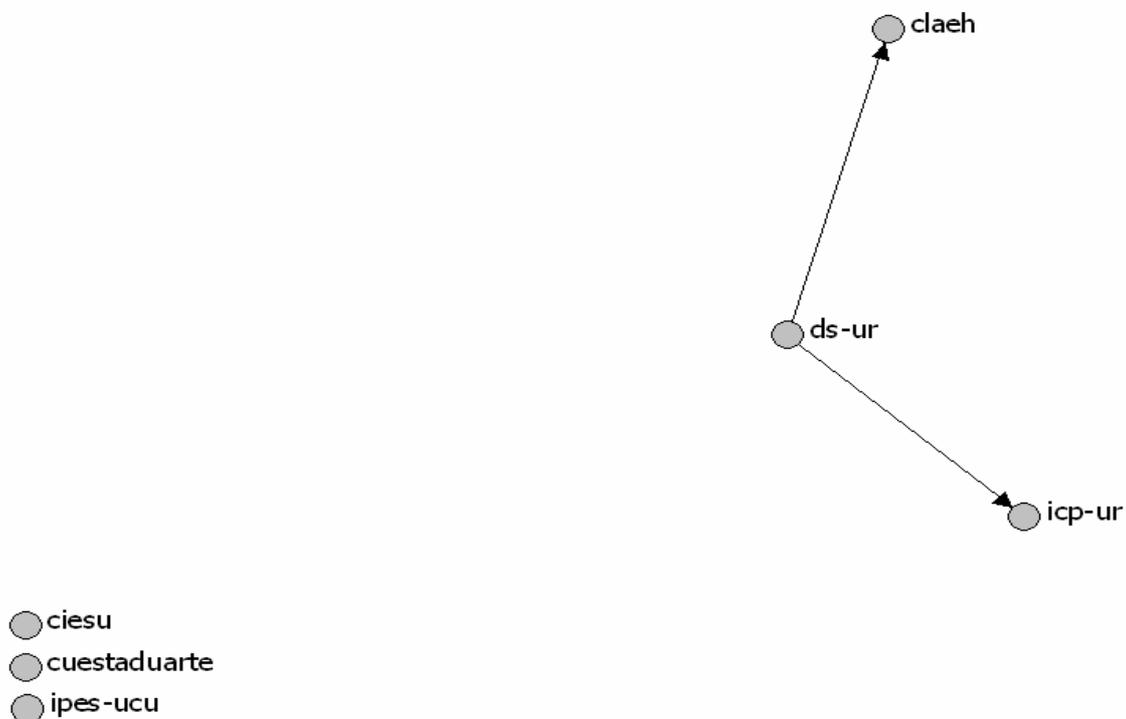


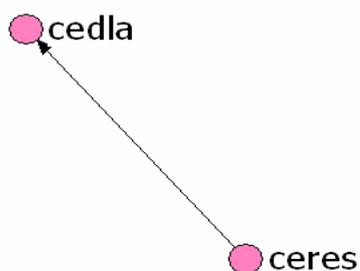
Figura 29 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros uruguaios

10.10 Bolívia

Dos seis centros bolivianos, apenas o *Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario* (CEDLA) e o *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* (CERES) estão interligados no espaço web constituído pelas entidades filiadas ao CLACSO (Figuras 30 e 31). A densidade da rede boliviana é de 3,3% (Tabela 110).

	ceres	ceplag	iese-umss	cedla	jaina	cides-unsa	Total
ceres				•			1
ceplag							0
iese-umss							0
cedla							0
jaina							0
cides-unsa							0
Total	0	0	0	1	0	0	1

Figura 30 – Matriz reticular dos centros membros bolivianos



- ceplag
- iese-umss
- jaina
- cides-unsa

Figura 31 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros bolivianos

10.11 Venezuela

São cinco os centros que compõem o pequeno universo venezuelano de entidades filiadas ao CLACSO. Nenhum deles mantém vínculos hipertextuais com os demais (Figuras 32 e 33). Aqui se apresenta um caso em que a densidade da rede é igual a 0,0% (Tabela 110).

	cem-ucv	celarg	lacso	cendes-ucv	faces-ucv	Total
cem-ucv						0
celarg						0
lacso						0
cendes-ucv						0
faces-ucv						0
Total	0	0	0	0	0	0

Figura 32 – Matriz reticular dos centros membros venezuelanos

- cem-ucv
- celarg
- lacso
- cendes-ucv
- faces-ucv

Figura 33 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros venezuelanos

10.12 Paraguai

No Paraguai há quatro centros filiados ao CLACSO e a situação é análoga à da Venezuela: nem o sítio do *Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios* (CERI), nem o sítio do *Centro de Documentación y Estudios* (CDE), nem o sítio do BASE Investigaciones Sociales (BASE-IS), nem o do *Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos* (CPES) estabelecem vinculações com seus pares (Figuras 34 e 35). A densidade desta rede é também, igual que na Venezuela, de 0,0% (Tabela 110).

	base-is	ceri	cde	cpes	Total
base-is					0
ceri					0
cde					0
cpes					0
Total	0	0	0	0	0

Figura 34 – Matriz reticular dos centros membros paraguaios

- base-is
- ceri
- cde
- cpes

Figura 35 - Representação gráfica da interconexão (*links*) dos centros membros paraguaios

10.13 América Central e Caribe

Não faz sentido exibir aqui a matriz reticular e o gráfico referentes aos sítios centro-americanos e caribenhos, já que nenhum deles mantém relações com os outros sítios do seu respectivo país. É assim que Costa Rica, Nicarágua, Panamá, Guatemala, República Dominicana e Honduras apresentam uma densidade de rede igual a 0,0%. Já Haiti, El Salvador e Porto Rico sequer têm a possibilidade de formar redes, na medida em que contam com apenas um centro filiado ao CLACSO cada um (Tabela 110).

10.14 Análise Comparativa

Conforme fora analisado para cada um dos países, a densidade da rede em geral é bastante baixa. O país que se destaca é o Peru, com 16,7%, sendo que em segundo lugar encontra-se o Uruguai, com uma densidade de 6,6%. Os países com maior número de centros, como México, Brasil e Argentina, exibem uma DR com valores inferiores aos 5,0% (Tabela 110). Há portanto um enorme potencial inexplorado no que diz respeito à conectividade dos sítios dos centros filiados ao CLACSO com seus pares.

Tabela 110 – Densidade da rede por país

País*	Nº de Nós	Nº Potencial de Conexões	Nº Efetivo de Conexões	Densidade da Rede %
PE	10	90	15	16,7
UY	6	30	2	6,6
MX	29	812	40	4,9
CL	8	56	2	3,6
EC	6	30	1	3,3
BO	6	30	1	3,3
AR	23	506	15	3,0
BR	25	600	16	2,7
CO	20	380	9	2,4
CU	15	210	4	1,9

(Continua)

Tabela 110 – Densidade da rede por país (Continuação)

País*	Nº de Nós	Nº Potencial de Conexões	Nº Efetivo de Conexões	Densidade da Rede %
VE	5	20	0	0,0
PY	4	12	0	0,0
CR	3	6	0	0,0
NI	3	6	0	0,0
PA	2	2	0	0,0
GT	2	2	0	0,0
DO	2	2	0	0,0
HN	2	2	0	0,0

Fonte: Elaborada pela autora

* Haiti, El Salvador e Porto Rico possuem apenas um centro afiliado ao CLACSO, motivo pelo qual nestes casos não há rede.

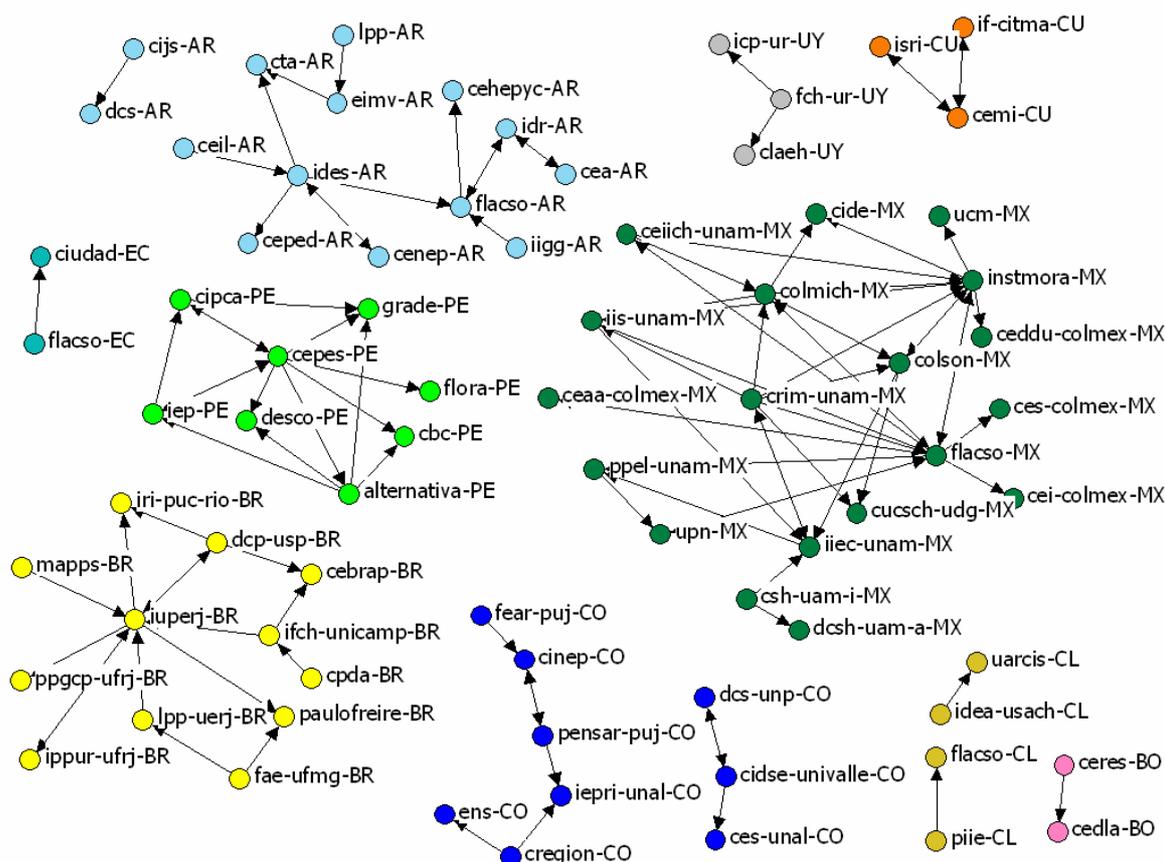


Figura 36 - Representação gráfica das conexões (*links*) de cada país – panorama geral

No que se refere aos laços internacionais, há um centro que exibe uma posição sumamente destacada: é a FLACSO-México, que soma 23 *links* para outros centros filiados ao CLACSO sediados em outros países, e recebe 9 *links* de centros localizados fora do México (ao todo, 32 *links* internacionais). O segundo destaque cabe, com um número de *links* bastante menos expressivo, à FLACSO-Chile, que ostenta 17 conexões (oito externas e nove internas). Depois deles, devem ser citadas as sedes da FLACSO no Equador, no Brasil, na Guatemala, em El Salvador, na República Dominicana, na Argentina e na Costa Rica. Estas sedes da FLACSO exibem, respectivamente, 16, 15, 14, 13, nove, oito e oito conexões internacionais, sendo que estes valores desagregam-se, pela ordem em: sete, seis, seis, cinco, seis, zero e zero *links* externos e nove, nove, oito, oito, três, oito e oito *links* internos. Na continuação, aparecem os sítios do *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* da Bolívia (CERES-BO) (quatro *links* externos e um interno), o Laboratório de Políticas Públicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Brasil (LPP-UERJ-BR) (quatro *links* internos), a *Facultad de Ciencias Sociales da Universidad de la República* do Uruguai (FCS-UR-UY) (quatro *links* externos), o *Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación* do Chile (CIDE-CL) (três *links* internos), o *Departamento de Ciencias Sociales da Universidad Pedagógica Nacional* da Colômbia (DCS-UPN-CO) (um *link* externo e dois internos) e o *Grupo de Análisis para el Desarrollo* do Peru (GRADE-PE) (dois *links* externos e um *link* interno). Portanto, observa-se que as primeiras nove posições do ranking são ocupadas pelas FLACSOS dos diferentes países, com valores bem mais significativos que os números que exibem os demais centros. Fazendo um exame dos centros com os quais os citados neste parágrafo mantêm relações, observa-se, logicamente, que boa parte são travadas dentro da mesma rede institucional, no caso, a rede da FLACSO. Fora dela, são poucas as conexões com centros sediados em outros países do continente. Só a título ilustrativo, vale mencionar que a densidade da rede FLACSO é de 90%.

Caso se somem os vínculos nacionais às conexões internacionais, as posições no *ranking* em geral se mantêm. As sedes da FLACSO voltam a ocupar os primeiros lugares, com algumas alterações no que se refere à ordem entre elas e a presença do IUPERJ-BR no nono lugar, antes da FLACSO da República Dominicana. Concretamente, a seqüência é a seguinte: FLACSO-México com 48 *links*, FLACSO-Chile com 20, FLACSO-Argentina e FLACSO-Ecuador com 19, FLACSO-Brasil e FLACSO-Guatemala com 16, FLACSO-Costa Rica com 15, FLACSO-El Salvador com 14, o Instituto Universitário de Pesquisa de Rio de Janeiro do Brasil (IUPERJ-BR) com 12 e FLACSO-República Dominicana com 11. Além destes, podem ser citados ainda o *Instituto Mora* do México (INSTMORA-MX) com um total de 11 conexões, o Laboratório de Políticas Públicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Brasil (LPP-UERJ-BR) e *El Colegio de Michoacán* do México (COLMICH-MX) com dez, o *Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social* da Bolívia (CERES-BO), o *Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias* da *Universidad Nacional Autónoma de México* (CRIM-UNAM-MX) e o *Centro Peruano de Estudios Sociales* do Peru (CEPES-PE), os três com nove (Figura 37).

10.15 Reciprocidade: *links* bidirecionais

Assim como existe um baixo grau de conectividade entre os diferentes sítios latino-americanos e caribenhos, é lógico que as vinculações recíprocas ou relações bidirecionais também não sejam muito freqüentes. Isto, de fato, já foi constatado indiretamente ao analisar a situação dos diferentes países. Fazendo um balanço geral do conjunto do universo de sítios estudados para esta tese, são contabilizados ao todo 17 casos nacionais e 31 casos internacionais de reciprocidade, de acordo com o que pode ser apreciado na Tabela 111. Desta tabela se desprende que a quase totalidade das relações internacionais se estabelece dentro da rede formada por uma mesma instituição que conta com sede em vários países: a Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO), que exhibe 28 relações nas quais opera a reciprocidade internacional, dado que quem *linka* um outro sítio, também é *linkado* por ele (Figura 37).

Tabela 111 – Conexões recíprocas nacionais e internacionais entre centros membros do CLACSO

Nacionais	Internacionais
AR-ides x AR-cenep	AR-flacso x BR-flacso
AR-idr x AR-cea	AR-flacso x CR-flacso
AR-idr x AR-flacso	AR-flacso x EC-flacso
BR-iuperj x BR-dcp	AR-flacso x GT-flacso
BR-iuperj x BR-ippur	AR-flacso x MX-flacso
CO-cinsep x CO-pensar	BR-flacso x CL-flacso
CO-dcs-unp x CO-cisde	BR-flacso x CR-flacso
CU-cemi x CU-if-citma	BR-flacso x EC-flacso
CU-isri x CU-cemi	BR-flacso x GT-flacso
MX-colmich x MX-colson	BR-flacso x MX-flacso
MX-flacso x MX-colmich	BR-flacso x SV-flacso
MX-flacso x MX-mora	BR-lpp x AR-lpp
MX-flacso x MX-upn	CL-flacso x CR-flacso
MX-iiEC-unam x MX-crim-unam	CL-flacso x DO-flacso
MX-mora x MX-colson	CL-flacso x EC-flacso
PE-cepes x PE-cipca	CL-flacso x EC-flacso
PE-cepes x PE-iep	CL-flacso x GT-flacso
	CL-flacso x MX-flacso
	CL-flacso x SV-flacso
	CL-piie x BR-lpp
	CR-flacso x MX-flacso
	CR-flacso x SV-flacso
	DO-flacso x GT-flacso
	EC-flacso x GT-flacso
	EC-flacso x MX-flacso
	EC-flacso x SV-flacso
	GT-flacso x MX-flacso
	MX-flacso x SV-flacso
	PE-cbc-pe x EC-flacso
	SV-flacso x GT-flacso

Fonte: Elaborada pela autora

10.16 Conexões dos centros membros com o CLACSO

Independente das relações – recíprocas ou não – que os centros estabeleçam com seus pares, parece oportuno, para finalizar este capítulo, examinar quantos sítios estabelecem relações com o Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais, seja porque são *linkados* pelo Conselho ou porque *linkam* este. Na Tabela 112 se verifica que dos 29 centros mexicanos, tão somente 15 são *linkados* por CLACSO e 13 *linkam* o Conselho nos seus sítios. Dos 25 centros brasileiros, apenas nove são apontados pelo sítio do CLACSO e dez indicam este.

Já no caso da Argentina, de um total de 23 sítios, 13 são apontados por CLACSO e somente seis têm o sítio do CLACSO entre os seus *links*. Dos sítios colombianos, a grande maioria são *linkados* pelo CLACSO (16 sobre um total de 20), mas apenas seis *linkam* o Conselho Latino-Americano. Nos demais países, a tendência se repete. Há uma propensão maior a ser *linkado* pelo sítio do CLACSO do que a *linkar* este: sobre um total de 174 centros, há 94 sítios de centros membros do CLACSO indicados por este e 62 *links* que partem deles e indicam o sítio do CLACSO. Cabe reiterar, portanto, o enorme espaço inexplorado no que se refere ao grau de conectividade dos diversos centros entre si e, neste caso concreto, dos centros com uma instituição que nucleia todos eles, como é o CLACSO.

Tabela 112 – Conexões dos centros com o CLACSO por país

País	Nº de nós	Centros <i>linkados</i> pelo CLACSO	Centros que <i>linkam</i> o CLACSO
MX	29	cpolitica-ucol, cei-colmex, crim-unam, colson, flacso-mx, iihs-uv, colmich, ceddu-colmex, ces-colmex, cide, cucsh-udg, dcsh-uan-a, iiec-unam, iis-unam, icsyh-buap, cpolitica-ucol [15]	cpolitica-ucol, cei-colmex, csh-uam-i, colson, flacso-mx, iihs-uv, colmich, ceddu-colmex, ces-colmex, cide, cucsh-udg, dcsh-uan-a, iiec-unam [13]
BR	25	cebrap, iri/puc-rio, ccs/uerj, crh/ufba, dcp/usp, fae/ufmg, iuperj, lpp/uerj-br, ppgeo/uff [9]	cebrap, ceppac/unb, cpda/ufrrj, flacso, fae/ufmg, geicd, paulofreire, lpp-uerj, ppgeo/uff, mapps [10]
AR	23	cea/unc, cenep, ceil-piette, flacso/ar, idep, iigg/ubá, lpp/ba, cehepyc/uncoma, ceped/ubá, fisyp/rcc, ides, cta/instituto, iia/uba [13]	ceil-piette, fcp-uncu, flacso/ar, eimv, fisyp/rcc, ides [6]
CO	20	cijus-uniandes, ces-unal, cidse-univalle, iesco-ucentral, fear-puj, dcp-unal, fcs-puj, cinep, ceso-uniandes, ceanj-umanizales, cregion, ens, iepri-unal, ipc, iep-udea, iner-udea [16]	cijus-uniandes, iesco-ucentral, pensar-puj, cinep, cregion, ens [6]
PE	10	cbc, cepes, grade, desco, flora, iep [6]	cepes, grade, alternativa, iep, upg [5]
CH	8	flacso-cl, ical [2]	di-uarcis, piie, flacso-cl+, ical [4]
UY	6	ds-ur, icp-ur [2]	ciesu, ds-ur, clae, ipes-ucu [4]
CU	15	ifc, cips, ciem, fanjnh, cemi, cem, mepla, isri, ifc [8]	ifc, cemi, ffh [3]

(Continua)

Tabela 112 – Conexões dos centros com o CLACSO por país (Continuação)

País	Nº de nós	Centros <i>linkados</i> pelo CLACSO	Centros que <i>linkam</i> o CLACSO
BO	6	ceres, ceplag, iese-umss, cedla, jaina, cides-unsu [6]	ceres, ceplag, cedla [3]
VE	5	cendes-ucv [1]	lacso, cendes-ucv [2]
PY	4	cde, cpes [2]	base-is, cde [2]
EC	6	caap, flacso-ec, diucuenca, ciudad, lauasb [5]	flacso-ec [1]
CR	3	flacso-cr, iis-ucr [2]	[0]
NI	3	cielac [1]	cielac [1]
DO	2	flacso-do [1]	flacso-do [1]
SV	1	flacso-sv [1]	flacso-sv [1]
PA	2	cela [1]	[0]
GT	2	flacso-gt [1]	[0]
HN	2	cedoh, plates [2]	[0]
HT	1	[0]	[0]
PR	1	[0]	[0]
Total	174	94	62

Fonte: Elaborada pela autora

11 Conclusão

Nestas últimas páginas, pretende-se retomar sumariamente as principais questões abordadas na tese, destacar os resultados mais significativos alcançados com a aplicação dos diferentes indicadores webométricos aos sítios de instituições acadêmicas da área de Ciências Sociais e apresentar algumas considerações finais, produto das reflexões desenvolvidas no decorrer desta pesquisa.

Assim, em primeiro lugar, vale a pena lembrar a importância atribuída neste trabalho ao crescimento dos meios e fontes de informação não tradicionais, como principal fator que explica o despertar do interesse por novos métodos e novos indicadores orientados à mensuração e à análise dos fluxos da informação e das novas modalidades de comunicação que vêm se estabelecendo nos mais diversos âmbitos e espaços sociais. Foi nesta linha que se prestou especial atenção à expansão e consolidação da Internet como suporte privilegiado em diversos âmbitos e atividades humanas, incluindo os círculos acadêmicos e científicos, o que vem estimulando a geração de novas ferramentas analíticas que possam dar conta dos fenômenos informacionais associados a ela.

Conforme foi analisado no decorrer da primeira parte da tese, com a Web surgem novas ferramentas de comunicação, de intercâmbio de informações e de divulgação dos avanços das pesquisas científicas e da produção intelectual de investigadores, centros acadêmicos e instituições universitárias, o que justifica o surgimento de novas técnicas que permitam realizar a medição e a avaliação destes fenômenos de modo análogo ao que tradicionalmente era realizado com o material impresso. Verificou-se, de tal modo, até que ponto estas medições e avaliações são fundamentais para apreender de forma mais completa os recentes recursos tecnológicos de informação e comunicação, para compreender melhor como funcionam os mecanismos relacionados a tais recursos, para explorar ao máximo suas potencialidades e também para melhorar o seu desempenho. O que,

sem dúvidas, contribui, também, para o desenvolvimento de novos olhares e novos paradigmas dentro da Ciência da Informação.

Vale destacar, ademais, que a partir da revisão bibliográfica levada a cabo nesta investigação confirmou-se a expectativa de originalidade e relevância do trabalho realizado. De algum modo a presente pesquisa procurou contribuir para começar a cobrir a lacuna que ainda existe na Ciência da Informação do Brasil e demais países do continente latino-americano em matéria de estudos webométricos, fato que contrasta com o crescente desenvolvimento deste tipo de pesquisas no âmbito internacional. Depois de uma revisão da literatura, comprovou-se a quase total ausência nos países da região de trabalhos teóricos ou empíricos abordando o campo emergente da webometria e as suas relações com os métodos tradicionalmente usados pela Ciência da Informação para analisar os fluxos da informação e do conhecimento. A este respeito, cumpre ressaltar que a revisão bibliográfica possibilitou uma reflexão sobre a importância da webometria no mundo das métricas e sobre o lugar que esta ocupa dentro da Ciência da Informação e também uma discussão em torno das semelhanças e diferenças que se apresentam ao ser comparada com a bibliometria, a cientometria e a informetria.

Pode-se lembrar que foi assim que se chegou à conclusão de que a informetria deveria ser entendida como o campo maior que compreende tanto a bibliometria e a cientometria, quanto campos emergentes como a cibermetria e a webometria, sendo que ao mesmo tempo que estas últimas mantêm espaços de convergência com as anteriores e avançam para novos ambientes no mundo da informação. Cabe destacar também que, diferentemente da opinião de diversos autores citados, defendeu-se aqui a posição de que a webometria não estaria totalmente absorvida pela bibliometria, já que a informação no meio digital não pode ser considerada como informação "registrada". O mais adequado, neste caso, seria dizer que a informação está "disponível" em meio eletrônico, pois se sabe que este meio é mutante e que as informações que ali se encontram podem

ser transitórias. Isto se vincula a uma outra questão levantada no início deste trabalho, ligada ao processo de apropriação e utilização de conceitos relacionados aos novos campos que vêm se desenvolvendo com a expansão das inovações em matéria de tecnologias da informação e comunicação.

Desta modificação ou atualização no vocabulário da área para acomodar novos recursos, subcampos e fontes de informação, surge a premente necessidade de uma maior reflexão teórico-conceitual a respeito do significado das inovações tecnológicas que acompanham aos profissionais da informação no desempenho das suas tarefas e investigar se isto não obrigaria a expandir os horizontes da disciplina, suas categorias, definições e os modos cognitivos com que são tratados os fenômenos informacionais, tradicionalmente centrados no formato impresso. Na tese constatou-se que a explosão de novas demandas e novas formas de organizar, de processar, de disponibilizar e de acessar a informação com frequência não se vê acompanhada por uma evolução comparável em termos de atualização do arcabouço conceitual da disciplina. Isto leva a reafirmar a necessidade do caráter crítico que deve assumir a reflexão dos estudiosos e dos próprios interagentes, no sentido de perceber não apenas as potencialidades que tais recursos oferecem, mas também as limitações e desafios que estes apresentam. Afinal, vale lembrar que as atuais tecnologias da informação e comunicação não são simples ferramentas a serem aplicadas, envolvem muito mais do que isso. Como já foi dito, são na verdade processos cuja evolução e desenvolvimento dependem da interação com o meio social. O que, por sua vez, leva a formular indagações em torno do significado da introdução destas novas tecnologias nos modos de pensar, de saber e de difundir o conhecimento.

Na revisão teórica buscou-se também compreender, respondendo a uma das questões iniciais formuladas na parte introdutória desta tese, o que são os *links*, como eles podem ser classificados, que tipo de funções desempenham na Web e como são enfocados nos estudos webométricos. Assim foi possível

entender o *link* como um instrumento que traz, no seu bojo, as propriedades do hipertexto, fenômeno sobre o qual falou-se bastante no decorrer do trabalho. Destacou-se, de tal modo, o duplo caráter do *link*: se por um lado permite o estabelecimento de conexões entre diferentes tipos de informação, possibilitando ao usuário percorrer diversos espaços do mundo virtual em busca do que deseja, por outro é uma valiosa fonte de informação. Ademais o *link* possibilita traçar mapas que expressem os contatos virtuais que existem entre diferentes pesquisadores, instituições, comunidades acadêmicas, áreas do conhecimento, países ou regiões, assim como a intensidade de tais relações e dos fluxos de informação que se desenvolvem na Web.

No que diz respeito aos critérios classificatórios, foram analisadas as denominações específicas que definem os diversos tipos de *links*, segundo o direcionamento que assumem (*inlinks* e *outlinks*), a função que cada *link* desempenha dentro de um agrupamento de nós (*self-link* e *co-link*) e a localização no espaço web onde o *link* opera (*link interno* e *link externo*). Já no que se refere às motivações que levam à criação de *links* em uma página disponível na Internet percebeu-se que existem muitas razões para isto, desde a necessidade de invocar uma autoridade hierarquicamente superior para obter um certo respaldo até a vontade de oferecer ao interagente diferentes opções de navegação, *linkando* recursos do mesmo tipo, assunto, gênero, etc. Tanto os diversos tipos de *link* quanto as motivações que levaram a sua criação fornecem um amplo leque de informações para o trabalho webométrico, propiciando o desenvolvimento de importantes indicadores ideados por destacados investigadores ao longo dos últimos anos.

Conforme foi analisado na tese, tais indicadores são peças fundamentais na hora de mensurar os recursos informacionais de um espaço web e costumam ser divididos em indicadores descritivos, indicadores de conectividade, indicadores de impacto e indicadores de densidade. Entre os descritivos, vale lembrar que foi utilizado neste trabalho o indicador Tamanho do Sítio Web, calculado por meio da

soma de todas as páginas que fazem parte do mesmo domínio. Este indicador é importante para a determinação do *Ranking* de Páginas Web e para o cálculo do Fator de Impacto Web. Já entre os de conectividade, foram usados tanto o de Visibilidade (número de *links* recebidos pelo sítio analisado, desconsiderados os *auto-links*) quanto o de Luminosidade (número de *links* externos que apresenta um sítio quando aponta para outras URLs fora do seu domínio). Por outra parte, no que se refere aos indicadores de impacto, o indicador testado foi o Fator de Impacto Web (FIW) e, no que diz respeito aos de densidade, dois foram os incluídos na pesquisa: Densidade Média por Link (DML) e Densidade da Rede.

Mais do que relembrar as discussões teórico-metodológicas relacionadas com o tema dos indicadores, vale aqui destacar os resultados práticos obtidos com cada um deles, o que permitiu testar a sua aplicabilidade. Assim desta forma, cabe assinalar que nem todos levaram a resultados satisfatórios. É o caso do Fator de Impacto da Web, indicador que tende a despertar um grande interesse entre os estudiosos que atuam no campo da webometria. Com base no trabalho empírico realizado, chegou-se à conclusão de que a analogia que os autores costumam invocar entre o Fator de Impacto de revistas, calculado pelo ISI a partir das suas bases de dados de citações, e o Fator de Impacto dos sítios na web, não parece realmente muito pertinente. As análises realizadas com os sítios dos centros de Ciências Sociais filiados ao CLACSO suscitaram sérias dúvidas quanto à utilidade deste indicador relacional e à relevância dos resultados que oferece para investigações comparativas, sobretudo quando aparecem casos em que o tamanho dos sítios de destacados centros acadêmicos supera amplamente o número de *links* que tais sítios recebem, o que redundava em FIWs muito baixos ou até nulos.

Situação semelhante verificou-se no caso da Densidade Média dos *Links* ou Densidade Hipertextual: o trabalho empírico mostrou que este indicador, ao estabelecer uma relação entre o número de páginas de um sítio e a quantidade de *links* que este sítio apresenta, tende a gerar resultados cujo significado não faz

muito sentido à luz da importância dos sítios web analisados. Só a título de exemplo, podem ser lembrados aqui os casos dos sítios do CEBRAP no Brasil, do IDES na Argentina ou do CEPES no Peru, que nos cálculos obtiveram uma densidade nula ou quase nula. Vale então insistir: indicadores que medem a relação entre o tamanho dos sítios e os *links* com que estes contam (ou os *links* que apontam para eles ou bem a soma de ambos) não oferecem resultados que possam ser comparáveis com indicadores análogos utilizados tradicionalmente no formato impresso, pois não traduzem a importância que cada sítio tem dentro do universo estudado. Cabe assim repensar se há verdadeiramente sentido em aplicar estes indicadores no contexto da Web.

Já os outros indicadores (Tamanho do Sítio, Visibilidade, Luminosidade e Densidade da Rede), de acordo com o que foi trabalhado de maneira pormenorizada ao longo da tese, mostraram amplamente sua utilidade nos processos de identificação e análise dos padrões do fluxo da informação e inter-relacionamento entre instituições acadêmicas dentro do mundo virtual e possibilitaram traçar o perfil da configuração da informação acadêmica latino-americana em Ciências Sociais e de suas interconexões na Web. É importante frisar aqui a relevância da Visibilidade, como expressão de status de um sítio derivada do número de vezes que este foi referenciado ou *linkado* por outros espaços web. Em termos gerais, pode-se dizer que dentro do universo analisado, verificou-se uma tendência que indica que os sítios que possuem maior reconhecimento internacional são também os mais *linkados*, estabelecendo-se assim uma forte correspondência entre a visibilidade real e a visibilidade destes centros no mundo virtual. Claro que houve algumas exceções, que não chegam a refutar a afirmação anterior: vale lembrar aqui a baixa visibilidade que, em termos comparativos, exibem o *Instituto de Estudios Peruanos* (IEP) e o *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo* (DESCO), por exemplo, centros que apesar de contarem com alto prestígio além das fronteiras do país, não ostentam índices muito elevados de visibilidade na web.

É importante destacar também o Tamanho do Sítio Web. Graças à aplicação deste indicador, conseguiu-se uma primeira aproximação a respeito da posição que ocupa cada sítio no mundo virtual, das hierarquias diferenciadas que podem ser observadas na Web e do grau de desenvolvimento que cada país tem alcançado na utilização das novas tecnologias informacionais ou da brecha digital que ainda existe ao comparar os diversos países do continente. E não apenas isto, seu cálculo e a interpretação dos resultados permitiram tecer uma série de considerações de caráter metodológico muito importantes. Constataram-se dentro de alguns casos nacionais os agudos contrastes que aparecem em uma pesquisa comparativa quando se trabalha com unidades de análise diferentes: domínios, subdomínios e sub-subdomínios. De acordo com o que foi antecipado no capítulo metodológico e analisado detalhadamente no capítulo 8 – Caracterização dos Sítios Web –, os sítios dos centros ligados ao CLACSO exibem estruturas bastante diversas, derivado do fato de que em alguns casos a instituição filiada é uma universidade, em outros é um centro de pesquisa independente, enquanto, em muitos outros, a filiação coube a um departamento ou a um núcleo de pesquisa específico, que faz parte de uma entidade maior, como uma universidade.

Outro indicador que não pode deixar de ser mencionado aqui é o que expressa a relação entre o número efetivo de ligações (*links*) entre pares de nós e o número máximo de ligações possível entre todos os pares existentes em um determinado universo, a Densidade da Rede. Como foi discutido na pesquisa, e em especial no capítulo 10, este indicador, utilizado na Análise de Redes Sociais (ARS), possibilita avaliar em que grau uma certa população se relaciona entre si. Ele foi extremamente útil para a análise dos sítios filiados ao CLACSO, especialmente para descobrir o quanto eles mantêm ligações mútuas dentro desta rede, enfocando os *links* que conduzem do sítio de um centro a outro. A observação destas relações possibilitou construir matrizes reticulares, a partir das quais calcular a densidade das diversas redes e desenhar a representação gráfica dos vínculos que unem os diversos sítios.

De modo geral, cabe lembrar que na maioria dos países boa parte dos centros estabelece muito poucos vínculos com outros centros do seu país na Web, o que dá lugar a uma densidade das respectivas redes nacionais bastante baixa (os países com maior número de centros filiados ao CLACSO – México, Brasil e Argentina – exibem uma Densidade inferior aos 5,0%), e à existência de poucos sítios que desempenham a função de autoridade e de *hub* apresentando, assim, poucos *clusters*. A situação se repete ao levar em consideração os enlaces internacionais: o grau de inter-relacionamento e de relações de reciprocidade entre os centros filiados ao CLACSO tende a ser bastante baixo, com exceção dos centros que já fazem parte de uma mesma rede institucional, como é o caso da Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais (FLACSO), com sedes espalhadas em vários países do continente. Fora dela, são poucas as conexões com centros sediados em outros países. Isto configura, conforme destacado no capítulo 10, um enorme potencial inexplorado no que tange à conectividade dos sítios dos centros membros do CLACSO com seus pares. Do mesmo modo, quando foram analisados *links* entre os centros membros de cada país latino-americano com o próprio CLACSO, pôde-se observar que há uma propensão maior dos sítios dos centros serem *linkados* pelo sítio do CLACSO do que ocorrer o contrário. Para modificar esta situação, o Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais poderia adotar uma política de reciprocidade com os centros filiados, solicitando a estes que incluam no seu sítio um *link* para o Conselho.

Por fim, deve-se dizer que ao longo do trabalho foram submetidas à prova e confirmadas as hipóteses levantadas, assim como alcançados os objetivos propostos e respondidas as diferentes questões de pesquisa que orientaram o desenvolvimento da tese. Vale frisar que o trabalho permitiu, entre outras coisas, confirmar a importância da Web como um fértil campo de pesquisa para a área da Ciência de Informação e especificamente a crescente relevância que adquirem a webometria e seus diversos indicadores dentro do subcampo das métricas. Fato, este, que deveria motivar a realização de outras pesquisas que permitam avançar em estudos comparativos que incluam, por exemplo, tanto os fluxos de

informação que se estabelecem na web quanto os fluxos de informação que se dão em formatos tradicionais. Seria de grande valia analisar, na linha do que foi abordado neste trabalho porém indo mais além, como se dá a relação entre a visibilidade na web e a visibilidade no formato impresso. Ou ainda comparar como se produzem os inter-relacionamentos dentro do mundo acadêmico nestas duas esferas e que tipo de semelhanças e de diferenças podem ser detectadas.

Referências

ABRAHAM, Ralph. *Webometry*: measuring the complexity of the World Wide Web. Basead on a talk in Vienna at FIS96, 6.15.96. Appeared in *World Futures*, 1997. Disponível em: <<http://depleafproductions.com/utopicalibrary/text/abraham-web.html>> Acesso em: 10 maio 2004.

ABRAHAM, Ralph; FORESTA, D. *Webometry*: chronotopography of the World Wide Web. 1996. Disponível em: <<http://www.ralph-abraham.org/articles/MS%2389.Web3/webometry.html>> Acesso em: 24 jun. 2004.

AGUILLO, Isidro F. (Coord.) *Factor de impacto y visibilidad de 4.000 sedes web universitarias españolas*. Madrid: CINDOC, InternetLab, 2005. Disponível em: http://www.cindoc.csic.es/estudios_ea2004_0020_informe.doc Acesso em: 15 mar. 2006.

AGUILLO, Isidro F. Posicionamiento en el web del sector académico iberoamericano. *Interciencia*, Caracas, v.30 n.12 dic. 2005a. Disponível em: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442005001200003&script=sci_arttext Acesso em: 25 maio 2006.

AGUILLO, Isidro F. *Cibermetría: la métrica de la Web*. In: SEMINÁRIO BUSQUEDA: DEL ARCHIVO A LA RED. Madrid: Residencia de Estudiantes Fundación Francisco Giner de los Ríos, 2003. Disponível em: <http://www.archivovirtual.org/seminario/busqueda.htm> Acesso em: 25 maio 2006.

AGUILLO, Isidro F. Re: Art. Sloan: Citation analysis in a Web-based world. SIGMETRICS Discussion List. List maintained by American Society for Information Science and Technology (ASIS&T), 2001. Disponível em: <<http://web.utk.edu/~gwhitney/sigmetrics.html>> Acesso em: 30 mar. 2005.

AGUILLO, Isidro F. *Personal Communication*. 1999.

AGUILLO, Isidro F. A preliminary approach to citation phenomena in the World Wide Web. In: THE EUROPEAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (EASST) CONFERENCE, 4. (Signatures Of Knowledge Societies), 1996, Bielefeld.

ALMIND, Tomas C.; INGWERSEN, Peter. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to 'Webometrics'. *Journal of Documentation*, v. 53, n. 4, p. 404-426, 1997.

ARROYO, Natalia; PAREJA, Víctor Manuel. Metodología para la obtención de datos con fines cibernéticos. In: TALLER DE INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS. *Proceedings III*, Madrid, 2003. Disponível em: http://www.ricyt.edu.ar/interior/normalizacion/III_bib/Pareja.pdf Acesso em: 15 mar. 2006.

ARROYO, Natalia. *Métodos y herramientas para la extracción de datos en Cibermetría: el software académico y comercial*. Universidad de Salamanca. Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Director: José A. Frías Montoya. 2004.

[Trabajo de grado].

BARABÁSI, Albert-László et al. *Evolution of the Social Network of Scientific Collaborations*. *Physica A*, 311. 2002. p. 590-614.

BAR-ILAN, Judit. Search engine results over time: a case study on search engine stability. *Cybermetrics*, v. 2/3, n. 1, 1998/99. Disponível em: <www.cindoc.csic.es/cybermetrics/vol2iss1.html>. Acesso em: 23 set. 2001.

BERNERS-LEE, T.; HENDLER, J.; LASSILA, O. The semantic web: a new form of web

content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities.

Scientific American, New York, may 2001. Disponível em:

<http://www.sciam.com/2001/0501issue/0501berners-lee.html> Acesso em: 04 abr. 2007.

BERROCAL, José L. Alonso; FIGUEROLA, Carlos G.; ZAZO, Angel F. *Cibermetría: nuevas técnicas de estudio aplicables al Web*. Gijón: Trea, 2003. 207 p.

BJÖRNEBORN, Lennart. *Small-world structures across an academie web space: a library and information science approach*. PHD dissertation. Copenhagen, DK: Department of Informations Studies, Royal School of Library and Information Science, 2004, 399 p.

BJÖRNEBORN, Lennart. *Small-world link structures on the Web*. Disponível em: <www.db.dk/lb/2002smallworld.pps>. Acesso em: 28 jul. 2003.

BJÖRNEBORN, Lennart; INGWERSEN, Peter. Perspectives of webometrics. *Scientometrics*, v. 50, n. 1, p.65-82, 2001.

BJÖRNEBORN, Lennart; INGWERSEN, Peter. Towards a basic framework of webometrics. *JASIST*, 2003. Preprint.

BORGMAN, C.; FURNER, J. Scholarly communication and bibliometrics. In: Cronin, B. (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology*, Medford, NJ: Information Today Inc., v.36, pp. 3-72, 2002. Disponível em: <<http://polaris.gseis.ucla.edu/jfurner/arist02/pdf>> Acesso em: 05 jul. 2005.

BOUDOURIDES, Moses A.; SIGRIST, Beatrice; ALEVIZOS, Philippos D. *Webometrics and The Self-Organization of the European Information Society*. June 17-19, 1999. Disponível em: <<http://hyperion.math.upatras.gr/webometrics/>> Acesso em: 24 jun. 2004.

BRAGA, G. M.. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. *Ciência da Informação*, v.3, n.2, p. 155-177, 1974.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CULTURA. FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL. [Página Web.]

Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: < <http://www.bn.br/site/default.htm/>> Acesso em: 16 mar. 2007.

BROOKES, B.C. Biblio-, sciento-, infor-metrics??? What are we talking about? In: EGGHE, L.; ROUSSEAU, R. (Eds.) *Informetrics 89/90*. Amsterdam: Elsevier, 1990. p. 31-43.

BROOKS, T.A. Private acts and public objects: an investigation of citer motivations. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 36, n. 4, p. 223-229, 1985.

BUSTELO RUESTA, Carlota. Los sistemas de gestión electrónica de la documentación y la teoría del ciclo vital de los documentos. *Scire*, v. 3, n. 2, p. 45-54, jul.-dic. 1997.

CALLON, M.; COURTIAL, J. P.; PENAN, H. *Cienciometría: la medición de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Trea, 1995. 110 p.

CASTELLS, Manuel. *Internet y la sociedad red*: lección inaugural del programa de doctorado sobre sociedade de la información y del conocimiento en Universitat Oberta de Catalunya – UOC. Disponível em: <<http://www.uoc.edu/web/esp/articles/castells/castellsmain.html>> Acesso em: 12 jun. 2004.

CASTELLS, Manuel. *A era da Informação*. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. v. 1. A sociedade em rede. 617 p.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Ferramentas de busca na Web. *Ciência da Informação*, v. 30, n. 1, p. 39-49, jan./abr. 2001.

CENDÓN, Beatriz Valadares. A Internet. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite. *Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CONHEÇA os principais browsers que existem por aí e navegue tranquilo na Internet. *Revista da Web*, n. 19, v. 2, abr. 2001.

CONSEJO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS SOCIALES (CLACSO). *Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe*. c1996. Disponível em: <<http://www.clacso.org/>>. Acesso em: 15 set. 2003.

CORREIA, Cláudia; ANDRADE, Heloísa. *Hipertexto: uma experiência coletiva e hipertextual*. Disponível em: <www.facom.ufba.br/hipertexto/nbasicas.html>. Acesso em: 04 set. 2003.

CRONIN, Blaise. Bibliometrics and beyond: some thoughts on web-based citation analysis. *Journal of Information Science*, v. 27, n. 1, p. 1-7, 2001.

CRONIN, Blaise; MCKENZIE, Gail; RUBIO, Lourdes; WEAVER-WOZNIAK, Sherrill: Accounting for Influence: Acknowledgments in Contemporary Sociology. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 44, n. 7, Aug., p. 406-412, 1993.

CRONIN, Blaise; MCKIM, Geoffrey. Internet. In: *A Informação: tendências para o novo milênio*. Brasília: IBICT, 1999. p. 63-81

CRONIN, Blaise; MCKIM, Geoffrey. Science and scholarship on the World Wide Web: a North American perspective. *Journal of Documentation*, v. 52, n. 2, 1996, p. 163-171.

DIAS, Cláudia Augusto. *Hipertexto: evolução histórica e efeitos sociais*. Ci. Inf., v. 28, n. 3, Brasília, set./dez. 1999. Disponível em: <www.scielo.br> Acesso em: 25 maio 2004.

DIÁRIO digital. *Número de pessoas com Internet em casa chega aos 580 milhões*. Disponível em: <http://diariodigital.sapo.pt/news_history.asp?section_id=18&id_news=53688> Acesso em: 01 jun. 2004.

DOBROV, G.M.; KARENNOI, A.A. The informational basis of scientometrics. In: Mikhailov, A.I. et. al. (Eds.) *On theoretical problems of informatics*. Moscou: VINITI. FID, 1969. p.165-191.

EICSTES Project. European Indicators, Cyberspace and the Science Technology Economy System, 2000-2004. Disponível em: <http://www.eicstes.org/index.htm> Acesso em: 25 maio 2006.

EGGHE, L. Bridging the gaps: conceptual discussions on informetrics. *Scientometrics*, v.30, n. 1, p.35-47, 1994.

FABA PÉREZ, C., GUERRERO-BOTE, V. P.; MOYA-ANEGÓN, F. *Fundamentos y Técnicas Cibernéticas*. Extremadura: Consejería de Cultura: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, 2004. 217 p.

FEITOSA, Ailton. *Organização da informação na Web: das tags à web semântica*. Brasília: Thesaurus, 2006. 131 p.

FONSECA, E. N. (Org.). *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: EDUSP, 1986. 141p.

FONSECA, E. N. Bibliografia estatística e bibliometria: uma reivindicação de prioridades. *Ciência da Informação*, v. 2, n.1, p. 5-7, 1973.

FULKS, H.; GEROSA, M.A.; PIMENTEL, M.G. Projeto de comunicação em Groupware: desenvolvimento, interface e utilização, XXII Jornada de Atualização em Informática. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 13, 2003. *Anais ...* v. 2, cap. 7, p. 295-338. Disponível em: <<http://www.les.inf.puc-rio.br/groupware>>.

GARTNER, M; OLIVEIRA, M.M.; ARABI, S.L. *Dialogismo singular*. Bakhtin e o novo romance histórico brasileiro. [2000]. Disponível em: <http://www.ufpr.br/bakhtin/texts/GARTNER_OLIVIERA_ARABI.htm> Acesso em: 10 jun. 2004.

GILBERT, G.N. Referencing as persuasion. *Social Studies of Science*, n.7, 1977, p. 113-122.

GLÄNZEL, W.; SCHOEPFLIN, U. Little scientometrics, big scientometrics... and beyond? *Scientometrics*, v.30, n. 2-3, p. 375-384, 1994.

HANNEMAN, Robert A. *Introducción a los métodos de análisis de redes sociales*. Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside. Disponível em: <http://wizard.ucr.edu/~rhannema/netwprks/text/textindex.html> e <http://www.redes-sociales.net/materiales> Acesso em: 05 nov. 2006.

HEYLIGHEN, Francis. Web Connectivity Analysis. In: HEYLIGHEN, F.; JOSLYN, C.; TURCHIN, V. (eds.) *Principia Cybernetica Web*, 24 mar., 1999. Disponível em: <http://cleamc11.vub.ac.be/WEBCONAN.html> Acesso em: 19 out. 2006.

HEIM, Michel. *The Metaphysics of Virtual Reality*. 2003. Disponível em: <<http://www.yorku.ca/hjackman/Teaching/Toledo/3140/heim.html>> Acesso em: 16 jun. 2004.

HJOREGAARD CHRISTENSEN, F.; INGWERSEN, P. Data set isolation for bibliometric online analyses of research publications: fundamental methodological issues. *Journal of the American Society for Information Science*, v.48, n. 3, p. 205-217, 1997.

INGWERSEN, Peter. The calculation of Web impact factors. *Journal of Documentation*, v. 54, n. 2, p. 236-243, 1998.

INGWERSEN, P.; CHRISTENSEN, F.H. Data set isolation for bibliometric online analyses or research publications: fundamental methodological issues. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 48, n. 3, p. 205-217, 1997.

INSIDE (Information Systems). O Melhor da Internet. Disponível em: <http://www.iis.com.br/info/info_www.htm>. Acesso em: 17 set. 2003.

INTRODUÇÃO ao Word Wide Web. In: REDE NACIONAL DE PESQUISA. Ponto-de- Presença da RNP no Distrito Federal (RNP-POP-DF) *Tutoriais e Guias Básicos*, c1996.

Disponível em:

<<http://www.pop-df.rnp.br/pop-df/servs/cursos/intro/17.1.tutorial.1c.html>>.

Acesso em: 17 set. 2003.

GARCÍA SANTIAGO, Lola. *Extraer y visualizar información en Internet: el web mining*. Gijón: Trea, 2003. 237 p.

JACKES, Patrícia Augustin. *Técnicas de disponibilização de informação através da Internet em vista da educação à distância*. Porto Alegre, 1997. Trabalho Individual I apresentado no Curso de Mestrado em Informática da PUCRS.

KAMINSKI, Omar. *A Internet e o Ciberespaço*. 1992. Disponível em:

<<http://www.legaltech.com.br/ArtNegDig.htm>>. Acesso em: 18 set. 2003.

KIM, Hyo; PARK, Han Woo. Comparing academic hyperlink structure with co-authorship patterns in Korea. In: AOIR-ARIST 2004 WORKSHOP ON WEB SCIENCE RESEARCH METHODS. *Proceedings...* 2004.

LANDOW, George P. *Hipertexto: la convergencia de la teoria critica contemporanea y la tecnologia*. Barcelona: Paidós, 1995. 284 p.

LARSON, Ray R. *Bibliometrics of the World Wide Web: an exploratory analysis of the intellectual struture of cyberspace*. Berkeley: University of Califórnia, 1996. Disponível em: <<http://sherloc.berkeley.edu/asis96.html>>. Acesso em: 03 out. 2001.

LAWANI, S. M. Bibliometrics: its theoretical foundations, methods and applications. *Libri*, v. 31, n. 4, p. 294-315, 1981.

LEÃO, Lucia. *O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço*. São Paulo: Ed. Iluminuras, 1999. 158 p.

LEIRO, Jayme. *Hipertexto: visão geral de uma tecnologia de informação*. Ci. Inf., Brasília, v. 23, n. 3, p. 295-308, set./dez. 1994.

LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999. 260 p.

LEVY, Pierre. *O que é o virtual?* São Paulo: Ed. 54, 1995. 157 p.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na Era da Informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. 208 p.

LYNCH, Clifford. *Searching the Internet: combining the skills of the librarian and the computer scientist may help organize the anarchy of the Internet*. Scientific American, marzo 1997. Disponível em: <<http://www.sciam.com/0397issue/0397lynch.html>>. Acesso em: 03 out. 2001.

MACIAS-CHAPULA, César A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação*, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998.

MATTELART, Armand. La batalla de los medios. Entrevistador: Atílio Boron. In: FORO SOCIAL MUNDIAL, 3., Porto Alegre, 2003. *Diálogos para el pensamiento crítico*. Buenos Aires: CLACSO, 2003. 1 videocassete.

MEADOWS, A.J. *A comunicação científica*. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

MEIS, L.; MAIA, C.; LANNES, D.; MACHADO, R. P.. Uso de indicadores exige cautela. *Folha de São Paulo*, 12 set. 1999. Caderno Especial: Ranking da Ciência, p. 7.

MCKIERNAN, Gerry. *CitedSites(sm): citation indexing of Web resources*.1996. Disponível em: <<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/Cited.htm>>. Acesso em: 05 out. 2001.

MOLINA, José Luis. *El análisis de redes sociales: una introducción*. Barcelona: Edicions Bellaterra, 2001.

NAVEGADOR gratuito K-Meleon é mais veloz que Firefox da Folha de S.Paulo. 2005. Disponível em: <<http://www.babooforum.com.br/idealbb/view.asp?topicID=315875>>. Acesso em: 04 jul. 2005.

NETCRAFT. *February 2007 Web Server Survey Finds 100 Million Sites*. Disponible em: <www.netcraft.com> Acesso em : 06 fev. 2007.

NOTESS, Greg R. On the net: search engine inconsistencies. *Online*, v. 24, n.2, 10 maio 2004.

NOTESS, Greg R. *Search Engine Showdown*. 1999. *Online*. Disponível em: <<http://www.notess.com>> Acesso em: 10 maio 2004.

OCASO, Alicia; SPINAK, Silvia. *Análisis bibliométricos em Internet*. Montevideo, 1999. Trabajo para el curso "Normas y estructuras para automatizar la información – Parte II", ministrado por el professor Ernesto Spinak, em Montevideo, Uruguay, del 12 al 30 de Octubre de 1999 – Programa "Centro Regional de Nuevas Tecnologías de la Información".

OLIVEIRA, A. C.; DÓREA, J. G.; DOMENE, S. M. A. Bibliometria na avaliação da produção científica da área de nutrição registrada no Cibran: período de 1984-1989. *Ciência da Informação*, v. 21, n. 3, p. 239-242, set./dez. 1992.

OLVERA LOBO, Maria Dolores. Métodos y técnicas para la indización y la recuperación de los recursos de la World Wide Web. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecários*, n. 57, 1999. Disponível em: <<http://www.aab.es/51n57a4.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2002.

PETERSON, R. E. Eight Internet Search Engines Compared. *First Monday* v.2, n. 2, 1997. Disponível em: <http://www.firstmonday.dk/issues/issue2_2/peterson/index.html> Acesso em: ago. 2002.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira. *Quão interativo é o hipertexto?*: da interface potencial à escrita coletiva. *Revista fronteiras: estudos midiáticos*. V. 5, n. 2, p. 125-142, dez. 2003.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, v. 25, n. 4, p. 348-349, dec. 1969.

QUONIAM, L.; ROSTAING, H. From Sciencimetrics, Informetrics to Internetometrics, Cybermetrics or is it possible to neglect Internet nowadays? In: CYBERMETRICS'97. Jerusalém, Israel, 1997. *Comunicação Científica*. Jerusalém, Israel, 1997. Disponível em: <<http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/cybermetrics.html>>. Acesso em: 02 out. 2001.

RAVICHANDRA RAO, I.K. *Métodos quantitativos em Biblioteconomia e Ciência da Informação*. Brasília: ABDF, 1986. 272 p.

REZENDE, Afonsina Maria Guersoni. *Hipertexto: tramas e trilhas de um conceito Contemporâneo*. *Revista Informação e Sociedade*, v. 13, n. 2, jul./dez. 2003.

RIVAS, L. M. Técnicas bibliométricas: selección y evaluación de publicaciones periódicas para bibliotecas y bases de datos biomédicas especializadas. *Bibliotecología y Documentación*, v. 6, n. 6-11, p. 41-81, jul/dic. 1981 - ene./jun. 1984.

RODRIGUEZ-TASTES, Maria Andrea. *Historia de la World Wide Web*. 2003. Disponível em: <www.inf.udec.cl/~andrea/cursos/retrieval/web.pdf> Acesso em: 25 maio 2004.

ROUSSEAU, Ronald. Sitations: an exploratory study. *Cybermetrics*, v.1, issue 1., 1997. Disponível em: <http://www.cindoc.csis.es/Cybermetrics_Volume 1_Issue 1_Paper 1_Sitations An exploratory study by Rousseau.htm>. Acesso em: 25 set. 2001.

ROUSSEAU, Ronald. Time Evolution of the Number of Hits in Keyword Searches on the Internet. *Post Conference Seminar - Cybermetrics'99 at the Seventh International Conference on Scientometrics and Informetrics*, July 9, 1999, Colima, Mexico.

ROUSSEAU, Ronald; THELWALL, Mike. Escher Staircase on the Word Wide Web. *First Monday*, v. 9, n. 6, Jun. 2004. Disponível em:
<http://firstmonday.org/issues/issues96/rousseau/index.html> Acesso em: 22 jul. 2004.

RUSSELL, J. M. Back to the future for informetrics? *Scientometrics*, v.30, n.1, p.407-410, 1994.

SCHARNHORST, Andrea. *Indicators from the web-making the invisible visible?* In: THE WORLD WIDE WEB AND ACCESS TO KNOWLEDGE WORKSHOP, February 9-10, 2006.

Disponível em:

http://www.oii.ox.ac.uk/collaboration/specialevents/20060209_scharnhorst.pdf
Acesso em: 30 maio 2006.

SCHAF, Adam. A sociedade informática: as conseqüências sociais da segunda revolução industrial. 4. ed. São Paulo: Ed. da UNESP: Brasiliense, 1995. 157p.

SENGUPTA, I. N. Bibliometrics, informetrics, scientometrics and librametrics: an overview. *Libri*, v. 42, n. 2, p. 99-135, 1992.

SHIRI, A. A. *Cybermetrics: a new horizont in information research*. 1998. Paper presented at the 49th FID conference and congress held in India, New Delhi 11-17 Oct. 1998.

SHUBERT, András. A web of Scientometrics: a statistical overview of the first 50 volumes of the journal. *Scientometrics*, v. 53, n. 1, p. 3-20, 2002.

SMITH, Alastair. Web links as analogues if citations. *Information Research*, v.9, n.4, july 2004.

SMITH, Alastair. A tale of two web spaces: comparing sites using web impact factors. *Journal of Documentation*, v. 55, n. 5, p. 577-592, dez. 1999.

SOLLA PRICE, D.J. de. *Hacia una Ciencia de la Ciencia*. Estudio preliminar y traducción de José María López Piñero. Barcelona: Ariel, 1973.

SOLLA Price, D.J. de. *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press, 1963.

SPINAK, E. *Diccionario enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría*. Caracas: UNESCO, 1996.

STANTON, Michael A. *A modernização das redes de comunicação da UFF*. Niterói, RJ, 1994. Disponível em: <<http://uff.br/rede-uff/redeuff1.htm>> Acesso em: 15 set. 2003.

TAGUE-SUTCKIFFE, J. An introduction to informetrics. *Information Processing & Management*, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.

THELWALL, Mike. What is this link doing here? Beginning a fine-grained process of identifying reasons for academic hyperlink creation. *Information Research*, v. 8, n. 3 apr. 2003.

THELWALL, Mike. The top 100 linked-to pages on UK university web sites: high inlink counts are not usually associated with quality scholarly content. *Journal of Information Science*, v. 28, n. 6, 2002a.

THELWALL, Mike. Evidence for the existence of geographic trends in university Web site interlinking. *Journal of Documentation*, v. 58, n. 5, 2002b.

THELWALL, Mike. A research and institucional size-based model for national university Web site interlinking. *Journal of Documentation*, v. 58, n. 6, 2002c.

THELWALL, Mike. Exploring the link structure of the Web with network diagrams. *Journal of Information Science*, v. 27, n. 6, p. 393-402, 2001.

THELWALL, Mike. Web impact factors and search engine coverage. *Journal of Documentation*, v. 56, n. 2, 2000, p. 185-189.

THELWALL, Mike; SMITH, Alastair G. 2002. Interlinking between Asia-Pacific University Web sites. *Scientometrics*, v. 55, n. 3, p. 362-376, 2002.

THELWALL, Mike; VAUGHAN, Liwen; BJÖRNEBORN, Lennart. Webometrics. *ARIST* 39. 2003. Preprint.

VAN RAAN, A.F.J. Scientometrics: state-of-art. *Scientometrics*, v. 38, n. 1, p. 205-218, 1997.

VANTI, Nadia. *As ciências sociais e suas classificações*. Porto Alegre. 2004. Monografia apresentada à disciplina Informação no Processo de Comunicação Científica do PPGCOM/UFRGS.

VANTI, Nadia. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

VANTI, Nadia. *Avaliação do banco de dissertações e teses da Associação Brasileira de Antropologia: uma análise cienciométrica*. Campinas, SP, 2001. 145 p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, SP.

VAUGHAN, Liwen; HYSEN, Kathy. Relationship between links to journal Web sites and impact factors. *Aslib Proceedings*, v. 54, n. 6, 2002.

VAUGHAN, Liwen; THELWALL, Mike. Scholarly use of the Web: what are the key inducers of links to journal web sites? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 57, n. 1, p. 29-38, 2002.

VAZ, Paulo. Cronologia da Internet. *Lugar Comum*, n. 13/14, p. 81-99, jan./ago. 2001.

VELHO, L. M. L. S. Como medir a ciência? *Revista Brasileira de Tecnologia*, v. 16, n. 1, p.35-41, jan./fev. 1985.

WEBHOSTING Glossary. In: FREE WebSpace Hosting. c1991. Disponível em: <<http://www.webhosts4free.com/definitions/index.php>> Acesso em: 16 set. 2003.

WERTHEIN, Jorge. *A sociedade da informação e seus desafios*. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, maio/ago. 2000.

WOLFRAM, D. Applying informetric characteristics of database to ir system file design, part I: informetric models. *Information Processing & Management*, v. 28, n. 1, p. 121-133, 1992a.

WOLFRAM, D. Applying informetric characteristics of database to ir system file design, part II: simulation comparisons. *Information Processing & Management*, v. 28, n. 1, p. 135-151, 1992b.

WOLTON, Dominique. *Internet, e depois?: uma teoria das novas mídias*. Porto Alegre: Sulina, 2003. 232 p.

WORMELL, I. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. *Ciência da Informação*, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <www.scielo.br/cgi-bin/fbpe/>. Acesso em: 16 jun. 1999.

WRIGHT, Alex. *Forgotten forefather*. Paul Otlet. 2003. Disponível em: <www.boxesandarrows.com/archives/forgotten_forefather_Paul_Otlet.php>. Acesso em: 05 jul. 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO

1	ARGENTINA	
1.1	CEA, Centro de Estudios Avanzados. Universidad Nacional de Córdoba	http://www.cea.unc.edu.ar
1.2	CENEP, Centro de Estudios de Población.	http://www.cenep.org.ar
1.3	CEIL-PIETTE, Centro de Estudios de Investigaciones Laborales. PIETTE, Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo CONICET, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.	http://www.ceil-piette.gov.ar/
1.4	Centro de Investigaciones Científicas. FCP/SOC, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNCuyo, Universidad Nacional de Cuyo	http://www.fcp.uncu.edu.ar
1.5	EPyG, Escuela de Política y Gobierno. UNSAM, Universidad Nacional de General San Martín	http://www.unsam.edu.ar
1.6	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Programa Argentina	http://www.flacso.org.ar/
1.7	ICS, Instituto de Ciencias Sociales. UVM, Universidad Nacional de Villa María	http://www.unvm.edu.ar
1.8	IDEP, Instituto de Estudios sobre Estado y Participación.	http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm
1.9	ICO, Instituto del Conurbano. UNGS, Universidad Nacional de General Sarmiento	http://www.ungs.edu.ar/ico/index.htm
1.10	IIFCS, Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales UBA, Universidad de Buenos Aires	http://www.iigg.fsoc.uba.ar/index.htm
1.11	PIMSA, Programa de Investigación sobre el Movimiento de la Sociedad.	www.pimsa.secyt.gov.ar
1.12	IDR, Instituto de Desarrollo Regional. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de Río Cuarto	

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

1.13 LPP, Laboratorio de Políticas Públicas.	http://www.lpp-buenosaires.net
1.14 CEHEPYC, Centro de Estudios Históricos de Estado, Política y Cultura. Facultad de Humanidades Universidad Nacional del Comahue	http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html
1.15 CEPED, Centro de Población, Empleo y Desarrollo. Instituto de Investigaciones Económicas Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Buenos Aires	http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm
1.16 CIJS, Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Universidad Nacional de Córdoba	http://www.derecho.unc.edu.ar/cinvest/
1.17 EIMV, Escuela e Instituto de Formación e Investigación Pedagógica y Sindical Marina Vilte. CTERA, Confederación de Trabajadores de la Educación de la Republica Argentina.	http://www.ctera.org.ar/emv
1.18 FISYP, Fundación de Investigaciones Sociales y Políticas.	http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm
1.19 IDES, Instituto de Desarrollo Económico y Social.	http://www.ides.org.ar/index.jsp
1.20 IEF, Instituto de Estudios y Formación. CTA, Central de Trabajadores Argentinos.	http://www.cta.org.ar/instituto/index.shtml
1.21 IIA, Instituto de Investigaciones Administrativas. Facultad de Ciencias Económicas UBA, Universidad de Buenos Aires	http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/index.htm
1.22 IIHES, Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social. Facultad de Ciencias Económicas UBA, Universidad de Buenos Aires	http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm
1.23 DCS, Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Quilmes	http://www.unq.edu.ar/

(Continúa)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

2	BOLÍVIA	
2.1	CERES, Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social.	http://www.ceresbolivia.org/
2.2	CEPLAG, Centro de Planificación y Gestión. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Mayor de San Simón	http://www.ipvisit.com/ceplag/home/
2.3	IESE, Instituto de Estudios Sociales y Económicos. Facultad de Ciencias Económicas y Sociológicas Universidad Mayor de San Simón	http://www.iese.umss.edu.bo/
2.4	CEDLA, Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario.	http://www.cedla.org/
2.5	JAINA, Comunidad de Estudios JAINA.	
2.6	CIDES, Postgrado en Ciencias del Desarrollo. UMSA, Universidad Mayor de San Andrés	http://www.cides.edu.bo/
3	BRASIL	
3.1	CEBRAP, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento.	http://www.cebrap.org.br/
3.2	CEAA, Centro de Estudos Afro-Asiáticos. UCAM, Universidade Candido Mendes	http://www.ucam.br/ceaa/
3.3	CEPPAC, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas. UnB, Universidade de Brasília	http://www.unb.br/ics/ceppac/
3.4	CPDA, Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	http://www.alternex.com.br/~cpda/
3.5	Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação UFF, Universidade Federal Fluminense	http://www.uff.br/edu/pos/
3.6	FUNDAP, Fundação do Desenvolvimento Administrativo. Secretaria de Estado do Governo.	http://www.fundap.sp.gov.br/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

3.7 IFCH, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Pós-graduação de Filosofia e Ciências Humanas Unicamp, Universidade Estadual de Campinas	http://www.unicamp.br/ifch/
3.8 INPSO, Instituto de Pesquisas Sociais. FUNDAJ, Fundação Joaquim Nabuco Ministério de Educação, Governo Federal.	http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.htm
3.9 IRI, Instituto de Relaciones Internacionais. PUC, Pontifícia Universidade Católica de Rio de Janeiro	http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/
3.10 LEI, Laboratório de Estudos sobre a Intolerância. Faculdade de Filosofia Letras e ciências Humanas USP, Universidade de São Paulo	http://www.lei.fflch.usp.br/
3.11 PPGCS, Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da Filosofia e Ciências. MARILIA, Campus de Marília FFC, Faculdade de Filosofia e Ciências UNESP, Universidade Estadual Paulista	http://www.marilia.unesp.br/en-sino/posgrad/index.htm
3.12 FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.org.br
3.13 PPGEQ, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia UNESP, Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente	http://www.prudnete.unesp.br
3.14 CCS, Centro de Ciências Sociais. UERJ, Universidade Estadual de Rio de Janeiro	http://www2.uerj.br/~ccs/index.html
3.15 PPGCP, Programa de Pós-graduação em Ciência Política, Instituto de Filosofia e Ciências Políticas. UFRJ, Universidade Federal de Rio de Janeiro	http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp
3.16 CRH, Centro de Recursos Humanos. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas UFBA, Universidade Federal da Bahia	http://www.ufba.br/~crh
3.17 FFLCH, Departamento de Ciências Políticas. Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas USP, Universidade de São Paulo	http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm
3.18 FaE, Faculdade de Educação. UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais	http://www.fae.ufmg.br/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

3.19 GEICD, Grupo de Estudos Interdisciplinares sobre Cultura e Desenvolvimento. Faculdade de Ciências e Letras UNESP, Universidade Estadual Paulista	http://www.geicd.org.br/
3.20 IPPUR, Instituto de Pesquisa e Planejamento. UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro	http://www.ippur.ufrj.br/
3.21 IPF, Instituto Paulo Freire.	http://www.paulofreire.org/
3.22 IUPERJ, Instituto Universitário de Pesquisa de Rio de Janeiro.	http://www.iuperj.br/
3.23 LPP, Laboratório de Políticas Públicas. UERJ, Universidade Estadual de Rio de Janeiro	http://www.lpp-uerj.net/
3.24 PP GEO, Programa de Pós-graduação em Geografia. Instituto de Ciências, Campus da Praia Vermelha, Departamento de Geografia UFF, Universidade Federal Fluminense	http://www.uff.br/posgeo/
3.25 MAPPS, Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade. Universidade Estadual do Ceara	http://www.mapps.com.br
4 CHILE	
4.1 CEJU, Centro de Estudios en Juventud. UCSH, Universidad Católica Cardenal Raul Silva Henríquez	http://www.ucsh.cl
4.2 U. ARCIS, Departamento de Investigación. Universidad de Arte y Ciencias Sociales	http://www.universidadarcis.cl/investigación/investiga_secc/dia/centro.htm
4.3 PIIE, Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.	http://www.piie.cl/
4.4 Departamento de Investigación y Estudios. Universidad Academia de Humanismo Cristiano	
4.5 CIDE, Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación.	http://www.cide.cl/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

4.6	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.cl/flacso/
4.7	ICAL, Instituto de Ciencias Alejandro Lipschutz. Organismo no Gubernamental de Desarrollo.	http://www.ical.cl
4.8	IDEA, Instituto de Estudios Avanzados. USACH, Universidad de Santiago de Chile	http://lauca.usach.cl/idea/
5	COLOMBIA	
5.1	CIJUS, Centro de Investigaciones Sociojurídicas. Facultad de Derecho Universidad de los Andes	http://cijus.uniandes.edu.co
5.2	CES, Centro de Estudios Sociales. Facultad de Ciencias Humanas UNC, Universidad Nacional de Colombia	http://www.humanas.unal.edu.co/ces/
5.3	CIDSE, Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica. Facultad de Ciencias Sociales Universidad del Valle	http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html
5.4	CIPE, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales. Facultad de Finanzas y Gobierno y Relaciones Internacionales Universidad Externado de Colombia	http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/
5.5	IESCO / UC, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos de la Universidad Central. Universidad Central	http://www.ucentral.edu.co/DIUC/descripción.htm
5.6	FEAR, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm
5.7	PENSAR, Instituto de Estudios Sociales y Culturales. PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	http://www.javeriana.edu.co/pensar/
5.8	Departamento de Ciencia Política. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales Universidad Nacional de Colombia	http://www.derecho.unal.edu.co/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

5.9	FCS, Facultad de Ciencias Sociales PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/
5.10	CINEP, Fundación Centro de Investigación y Educación Popular.	http://www.cinep.org.co
5.11	DCS, Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Humanidades UPN, Universidad Pedagógica Nacional	http://www.pedagogica.edu.co
5.12	CESO, Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de los Andes	http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/
5.13	Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. CINDE Universidad de Manizales	http://www.umanizales.edu.co
5.14	Corporación Región.	http://www.region.org.co/
5.15	ENS, Escuela Nacional Sindical.	http://www.ens.org.co/
5.16	IEPRI, Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales. UN, Universidad Nacional de Colombia	http://www.unal.edu.co/iepri/
5.17	IPC, Instituto Popular de Capacitación de la Corporación de Promoción Popular.	http://www.ipc.org.co/
5.18	IEP, Instituto de Estudios Políticos. Universidad Antioquia	http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/
5.19	ECH, Escuela de Ciencias Humanas. UR, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm
5.20	INER, Instituto de Estudios Regionales. Universidad de Antioquia	http://iner.udea.edu.co/
6	COSTA RICA	
6.1	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.or.cr/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

6.2	DEI, Departamento Ecuménico de Investigaciones.	http://www.dei-cr.org/
6.3	IIS, Instituto de Investigaciones Sociales. Facultad de Ciencias Sociales UCR, Universidad de Costa Rica	http://iis.ucr.ac.cr
7	CUBA	
7.1	IF, Instituto de Filosofía. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.	http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm
7.2	CEAMO, Centro de Estudios sobre África y Medio Oriente.	
7.3	CESPANEC, Centro de Estudio y Superación Posgraduada de la ANEC.	http://www.anec.cu/
7.4	CIDCC, Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana 'Juan Marinello'.	
7.5	CIPS, Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas.	http://www.cips.cu/
7.6	CIEM, Centro de Investigaciones de la Economía Mundial.	http://www.ciem.cu
7.7	FANJNH, Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre.	http://www.fanj.cult.cu/
7.8	CEMI, Centro de Estudios de Migraciones Internacionales. Universidad de la Habana	http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm
7.9	CEM, Centro de Estudios Martianos.	http://www.josemarti.cu
7.10	CEA, Centro de Estudios sobre América.	
7.11	CIEI, Centro de Investigación de Economía Internacional. Universidad de La Habana	

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

7.12	MEPLA, Centro de Investigaciones 'Memoria Popular Latinoamericana'.	http://www.mepla.org/
7.13	Departamento de Historia. Facultad de Filosofía e Historia Universidad de La Habana	http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm
7.14	CEAO, Centro de Estudios sobre Asia y Oceanía.	
7.15	ISRI, Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raúl Roa García.	http://www.isri.cu
8	EQUADOR	
8.1	CAAP, Centro Andino de Acción Popular.	http://www.ecuanex.net.ec/caap/
8.2	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.org.ec/
8.3	DIUC, Departamento de Investigaciones. Universidad de Cuenca	http://rai.ucuenca.edu.ec/investigaciones/investigaciones.htm
8.4	CIUDAD, Centro de Investigaciones.	http://www.ciudad.org.ec
8.5	IEE, Instituto de Estudios Ecuatorianos.	http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm
8.6	Programa de Estudios Latinoamericanos. UASB, Universidad Andina Simón Bolívar	http://www.uasb.edu.ec/lauasb/
9	SAN SALVADOR	
9.1	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.org.sv/
10	GUATEMALA	
10.1	AVANCSO, Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales.	http://www.avancso.org.gt

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

10.2	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	http://www.flacso.edu.gt/
11	HAITI	
11.1	CRESFED, Centre de Recherche et de Formation Economique et Sociale pour le Developpement.	http://www.cresfed.org/
12	HONDURAS	
12.1	CEDOH, Centro de Documentación de Honduras.	http://www.cedoh.org
12.2	PLATS, Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social. Universidad Nacional Autónoma de Honduras	http://www.plats-hn.org/principal.html
13	MÉXICO	
13.1	FCPyS, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad de Colima	
13.2	CEAA, Centro de Estudios de Asia y África. COLMEX, El Colegio de México	http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm
13.3	CEI, Centro de Estudios Internacionales. COLMEX, El Colegio de México	http://www.colmex.mx/centros/cei/
13.4	CICSUG, Centro de Investigación en Ciencias Sociales. Universidad de Guanajuato	http://www.csh.ugto.mx/cicsug/
13.5	CRIM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelos	http://www.crim.unam.mx/
13.6	UIA, Departamento de Ciencias Sociales y Políticas. Universidad Iberoamericana	http://www.uia.mx/ibero/prog/deptos/sociales/default.html

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

13.7	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades. UAM-I, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Iztapalapa	http://www.iztapalapa.uam.mx/iztapala.www/división.csh/csh.htm
13.8	COLSON, El Colegio de Sonora.	http://www.colson.edu.mx/
13.9	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.edu.mx
13.10	IIH-S, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales. Universidad Veracruzana	http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/histosoc.htm
13.11	Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos. Área de Coordinaciones de Posgrado Facultad de Filosofía y Letras UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/
13.12	UACM, Universidad Autónoma de la Ciudad de México.	http://www.ucm.df.gob.mx/
13.13	COLMICH, El Colegio de Michoacan, A.C.	http://www.colmich.edu.mx/
13.14	Instituto Mora, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.	http://www.institutomora.edu.mx
13.15	Departamento de Ciencias del Hombre. Universidad Iberoamericana León	http://www.leon.uia.mx
13.16	CCSyH, Centro de Ciencias Sociales y Humanidades. UAA, Univ. Autónoma de Aguascalientes	http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm
13.17	CEDDU, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano.	http://www.colmex.mx/centros/c-eddu/
13.18	CES, Centro de Estudios Sociológicos. COLMEX, El Colegio de México	http://www.colmex.mx/centros/c-es/
13.19	CIDE, Centro de Investigación y Docencia Económica.	http://www.cide.mx/
13.20	CUCSH, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. U. de G, Universidad de Guadalajara	http://www.cucsh.udg.mx/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

13.21	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades. UAM-A, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Azcapotzalco	http://www-azc.uam.mx/
13.22	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades. UAM-X, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Xochimilco	http://www.xoc.uam.mx/~drs/index1.html
13.23	FE, Facultad de Economía. BUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	http://eco.buap.mx/
13.24	IIEC, Instituto de Investigaciones Económicas. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	http://www.iiec.unam.mx/
13.25	IIS, Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	http://www.unam.mx/iisunam/
13.26	Programa de Posgrado en Sociología. ICSyH, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades BUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm
13.27	UPN-Hidalgo, Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo.	http://www.upn.mx/
13.28	COLTLAX, El Colegio de Tlaxcala, A.C.	http://www.prodigyweb.net.mx/coltlax/frames.htm
13.29	CEIICH, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	http://www.unam.mx/ceiich/
14	NICARAGUA	
14.1	CIELAC, Centro Interuniversitario de Estudios Latinoamericanos y Caribeños. Universidad Politécnica	http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm
14.2	IID, Instituto de Investigación y Desarrollo Nitlapan. UCA, Universidad Centroamericana frente a Radio Ya	http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html

(Continúa)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

14.3 Departamento de Ciencias Sociales.

Facultad de Humanidades
UCA, Universidad Centroamericana Frente a
UNI

15 PANAMÁ

15.1 CELA, Centro de Estudios Latinoamericanos `Justo Arosemena`. <http://www.celapanama.org>

15.2 IDEN, Instituto de Estudios Nacionales. <http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm>
Universidad de Panamá

16 PARAGUAY

16.1 BASE-IS, BASE Investigaciones Sociales. <http://www.baseis.org.py/Intro.htm>

16.2 CERI, Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios. <http://www.ceri.org.py/>

16.3 CDE, Centro de Documentación y Estudios. <http://www.cde.org.py/>

16.4 CPES, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos. <http://www.cpes.org.py>

17 PERU

17.1 CBC, Centro de Estudios Regionales Andinos 'Bartolomé de las Casas'. <http://www.cbc.org.pe/>

17.2 CISEPA, Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas. <http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html>
PUCP, Pontificia Universidad Católica del Perú

17.3 CIPCA, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. <http://www.cipca.org.pe/>

17.4 CEPES, Centro Peruano de Estudios Sociales. <http://www.cepes.org.pe/>

17.5 GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo. <http://www.grade.org.pe/>

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

17.6	DESCO, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.	http://www.desco.org.pe/index.asp
17.7	ALTERNATIVA, Centro de Investigación Social y Educación Popular.	http://www.alter.org.pe/
17.8	Centro de la Mujer Peruana 'Flora Tristan'.	http://www.flora.org.pe/
17.9	IEP, Instituto de Estudios Peruanos.	http://www.iep.org.pe/index1.php
17.10	UPG, Unidad de Post-Grado. FCCSS, Facultad de Ciencias Sociales UNMSM, Universidad Nacional Mayor de San Marcos	http://sociales.unmsm.edu.pe/
18	PUERTO RICO	
18.1	CIS, Centro de Investigaciones Sociales. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Puerto Rico	http://economia.uprrp.edu/
19	REPÚBLICA DOMINICANA	
19.1	CES, Centro de Estudios Sociales Padre Juan Montalvo, S.J. Centro Bono, de la Compañía de Jesús.	http://www.centrojuanmontalvo.org.do/
19.2	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	http://www.flacso.org.do/
20	URUGUAY	
20.1	CIESU, Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay.	www.ciesu.edu.uy
20.2	DS, Departamento de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de la Republica	http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/

(Continua)

Tabela 113 - Lista completa dos centros membros do CLACSO (Continuação)

20.3	ICP, Instituto de Ciencia Política. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de la Republica	http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/
20.4	CLAEH, Centro Latinoamericano de Economía Humana.	http://www.claeh.org.uy
20.5	Instituto Cuesta Duarte. PIT-CNT, Plenario Intersindical de Trabajadores, Congreso Nacional de Trabajadores.	http://www.chasque.net/icudu/
20.6	IPES, Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social. Universidad Católica de Uruguay	http://www.ucu.edu.uy/ipes
21 VENEZUELA		
21.1	CEM, Centro de Estudios de la Mujer. UCV, Universidad Central de Venezuela	http://cem.tripod.com.ve/
21.2	CELARG, Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos.	http://www.celarg.org.ve/
21.3	LACSO, Laboratorio de Ciencias Sociales.	http://www.lacso.org.ve
21.4	CENDES, Centro de Estudios del Desarrollo. UCV, Universidad Central de Venezuela	http://www.cendes-ucv.edu.ve/
21.5*	FACES, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. UCV, Universidad Central de Venezuela,	http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm

Fonte: Elaborado pela autora com dados do CLACSO

* Total: 174 centros membros

APÊNDICE B**Tabela 114 – Código e classificação dos centros membros por tipo de instituição**

Código	Tipo de Instituição
1	instituição universitária pública
2	instituição universitária privada
3	instituição não universitária pública
4	instituição não universitária privada

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE C**Tabela 115 – Código e classificação dos centros membros por função institucional**

Código	Função Institucional
1	Ensino
2	pesquisa
3	Documentação
4	cooperação internacional
5	prestação de serviços/assessorias/consultorias
6	organização de eventos

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE D**Tabela 116 – Código e classificação dos centros membros por área temática que aborda**

Código	Área Temática
630000	Sociologia
590000	Ciência Política
720000	Filosofia
550000	História
510000	Antropologia
590100	Relações Internacionais
530000	Economia
620000	Literatura
310000	Agricultura
330000	Biotecnologia
580000	Educação
590900	Administração Pública

(Continua)

Tabela 116 – Código e classificação dos centros membros por área temática que aborda (Continuação)

Código	Área Temática
520000	Demografia
590208	Meio Ambiente
570106	Ciência da Informação
531202	Serviço Social
540000	Geografia
590904	Políticas Públicas
720505	Ciências Sociais
590900	Administração Pública
560000	Direito
620100	Arquitetura
241000	Biologia
330100	Engenharia

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE E

Tabela 117 – Código e classificação por tipo de recurso automatizado de informação que disponibiliza

Codificação	Recursos Automatizados de Informação
1	publicação com sumário e/ou resumo em linha
2	publicação eletrônica com texto integral
3	catálogo eletrônico de acervo
4	banco ou base de dados
5	rede ou sistema de informação
6	biblioteca virtual ou digital
7	acervo digital de materiais especiais (videoteca, fototeca e/ou audioteca, etc.)
8	livraria virtual
9	comunidade virtual (fóruns, <i>chats</i> , listas de discussão, boletins eletrônicos, etc.)
10	plataforma para educação à distância

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE F

Tabela 118 – Código e classificação por área geográfica

Código	Área Geográfica	
	Estado, Província ou Departamento	País/Região/Cidade
AR		ARGENTINA
AR100		
AR110	BUENOS AIRES	
AR111		Buenos Aires (Capital Federal)
AR112		Los Polvorines
AR113		Bernal
AR200		
AR210	CÓRDOBA	
AR211		Córdoba
AR212		Río Cuarto
AR300		
AR310	MENDOZA	
AR311		Mendoza
AR400		
AR410	NEUQUÉN	
AR411		Neuquén
BO		BOLÍVIA
BO100		
BO110	LA PAZ	
BO111		La Paz (Capital)
BO200		
BO210	COCHABAMBA	
BO211		Cochabamba
BO300		
BO310	TARIJA	
BO311		Tarija
BR		BRASIL
BR100		<i>SUDESTE</i>
BR110	SÃO PAULO	
BR111		São Paulo
BR113		Campinas
BR114		Presidente Prudente
BR115		Araraquara
BR120	RIO DE JANEIRO	
BR121		Rio de Janeiro
BR122		Niterói
BR130	MINAS GERAIS	
BR131		Belo Horizonte
BR200		<i>CENTRO-OESTE</i>
BR210	DISTRITO FEDERAL	
BR211		Brasília (Capital Federal)

(Continua)

Tabela 118 – Código e classificação por área geográfica (Continuação)

Código	Área Geográfica	
	Estado, Província ou Dpto	País/Região/Cidade
BR300		<i>NORDESTE</i>
BR310	BAHIA	
BR311		Salvador
BR320	CEARÁ	
BR321		Fortaleza
BR330	PERNAMBUCO	
BR331		Recife
CL		CHILE
CL100		
CL110	SANTIAGO	
CL111		Santiago (Capital)
CO		COLÔMBIA
CO100		
CO110	CUNDINAMARCA	
CO111		Santa Fé de Bogotá (Distrito Capital)
CO200		
CO210	ANTIOQUIA	
CO211		Medellin
CO300		
CO310	VALLE DEL CAUCA	
CO311		Santiago de Cali
CO400		
CO410	CALDAS	
CO411		Manizales
CR		COSTA RICA
CR100		
CR110	SAN JOSÉ	
CR111		San José (Capital)
CU100		CUBA
CU110		
CU111		La Habana (Capital)
EC		EQUADOR
EC100		
EC110	PICHINCHA	
EC111		Quito (Capital)
GT		GUATEMALA
GT100		
GT110		

(Continua)

Tabela 118 – Código e classificação por área geográfica (Continuação)

Código	Área Geográfica	
	Estado, Província ou Dpto	País/Região/Cidade
GT111		Guatemala (Capital)
HT		HAITI
HT100		
HT110		
HT111		Porto Príncipe (Capital)
HN		HONDURAS
HN100		
HN110		
HN111		Tegucigalpa (capital)
MX		MÉXICO
MX100		
MX110	DISTRITO FEDERAL	
MX111		México (Capital)
MX200		
MX210	GUANAJUATO	
MX211		León
MX300		
MX310	PUEBLA	
MX311		Puebla
MX400		
MX410	COLIMA	
MX411		Colima
MX500		
MX510	MORELOS	
MX511		Cuernavaca
MX600		
MX610	JALISCO	
MX611		Guadalajara
MX700		
MX710	SONORA	
MX711		Hermosillo
MX800		
MX810	VERACRUZ	
MX811		Xalapa
NG		NICARÁGUA
NG100		
NG110	NICARÁGUA	
NG111		Manágua (Capital)
PM		PANAMÁ
PM100		
PM110	PANAMÁ	

(Continua)

Tabela 118 – Código e classificação por área geográfica (Continuação)

Código	Área Geográfica	
	Estado, Província ou Dpto	País/Região/Cidade
PM111		Panamá (Capital)
PY		PARAGUAI
PY100		
PY110	ASUNCIÓN	
PY111		Asunción (Capital)
PE		PERU
PE100		
PE110	LIMA	
PE111		Lima (Capital)
PE200		
PE210	CUZCO	
PE211		Cuzco
PE300		
PE310	PIURA	
PE311		Piura
PR		PUERTO RICO
PR100		
PR110	SAN JUAN	
PR111		San Juan (Capital)
PR112		Río Piedras
DO		REPÚBLICA DOMINICANA
DO100		
DO110		
DO111		Santo Domingo (Capital)
SV		SAN SALVADOR
SV100		
SV110	EL SALVADOR	
SV111		San Salvador (Capital)
UY		URUGUAI
UY100		
UY110	ENTRE RÍOS	
UY111		Montevideo (Capital)
UY200		
UY210	MALDONADO	
UY211		Maldonado
VE		VENEZUELA
VE100		<i>REGIÓN CENTRAL</i>
VE110	DISTRITO FEDERAL	
VE111		Caracas (Capital)

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE G

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
BR	LPP, Laboratório de Políticas Públicas. UERJ, Universidade Estadual de Rio de Janeiro	8.240	41.500
CL	ICAL, Instituto de Ciencias Alejandro Lipschutz. Organismo no Gubernamental de Desarrollo.	14	22.100
BR	CEBRAP, Centro Brasileiro de Analise e Planejamento.	31	16.100
PE	CEPES, Centro Peruano de Estudios Sociales.	11.482	13.600
AR	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales/AR	1.750	12.800
CO	DCS, Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Humanidades. UPN, Universidad Pedagógica Nacional	19.400	9.390
MX	COLMICH, El Colegio de Michoacan, A.C..	3.360	8.010
CR	DEI, Departamento Ecuménico de Investigaciones.	381	5.960
MX	CRIM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias / UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelos	2.110	4.630
PE	GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo.	3.644	3.990
MX	UPN-Hidalgo, Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo	16.000	2.820
MX	CIDE, Centro de Investigación y Docencia Económica.	13.200	2.590
MX	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	671	2.100
CO	CINEP, Fundación Centro de Investigación y Educación Popular.	1.580	1.800
MX	Instituto Mora, Instituto de Investigaciones Dr. Jose Maria Luis Mora.	370	1.740
EC	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	1.681	1.710
CL	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	2.621	1.690
PE	CIPCA, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado.	2.062	1.540
BO	CEPLAG, Centro de Planificación y Gestión. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Mayor de San Simón	12	1.320
MX	IIEC, Instituto de Investigaciones Económicas / UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	2.190	1.280
MX	CUCSH, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades / U. de G, Universidad de Guadalajara	1.430	1.260
CO	ENS, Escuela Nacional Sindical.	326	1.190
MX	COLSON, El Colegio de Sonora.	947	1.070
MX	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades / UAM-A, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Azcapotzalco	1	1.060
CR	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	1.986	1.020
AR	IDES, Instituto de Desarrollo Económico y Social	1.086	970
CO	PENSAR, Instituto de Estudios Sociales y Culturales. PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	1	847
PE	DESCO, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.	1.263	786
BR	FaE, Faculdade de Educação. UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais	1.940	764
AR	LPP, Laboratório de Políticas Públicas.	459	745

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
MX	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades / UAM-I, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Iztapalapa	271	733
AR	IIGG, Instituto de Investigaciones Gino Germani/UBA	398	715
CR	IIS, Instituto de Investigaciones Sociales. Facultad de Ciencias Sociales. UCR, Universidad de Costa Rica	1.381	699
BR	IPF, Instituto Paulo Freire	648	618
BR	IPPUR, Instituto de Pesquisa e Planejamento. UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro	727	577
CO	INER, Instituto de Estudios Regionales. Universidad de Antioquia	103	548
BR	FUNDAP, Fundação do Desenvolvimento Administrativo. Secretaria de Estado do Governo de SP	146	527
UY	CIESU, Centro de Informaciones y Estudios del Uruguay.	182	507
GT	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	276	499
UY	CLAEH, Centro Latinoamericano de Economía Humana.	443	475
CU	ISRI, Instituto Superior de Relaciones Internacionales Raúl Roa García.	266	472
BR	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	534	463
BR	IUPERJ, Instituto Universitário de Pesquisa de Rio de Janeiro.	405	431
AR	CEIL-PIETTE, Centro de Estudios de Investigaciones Laborales/CONICET.	168	416
MX	CEIICH, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades / UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	1	411
VE	CENDES, Centro de Estudios del Desarrollo. UCV, Universidad Central de Venezuela	68	407
CL	PIIE, Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.	288	400
MX	FE, Facultad de Economía / BUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	28	394
AR	DCS, Departamento de Ciencias Sociales/UNQuilmes	1	355
PE	CBC, Centro de Estudios Regionales Andinos 'Bartolomé de las Casas'.	332	351
CO	FCS, Facultad de Ciencias Sociales. PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	1	347
MX	IIS, Instituto de Investigaciones Sociales / UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México	230	303
CL	CIDE, Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación.	136	301
AR	CENEP, Centro de Estudios de Población.	265	296
UY	DS, Departamento de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de la Republica	315	292
CO	IPC, Instituto Popular de Capacitación de la Corporación de Promoción Popular.	15	248
CU	Departamento de Historia. Facultad de Filosofía e Historia. Universidad de La Habana	51	216

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
CO	ECH, Escuela de Ciencias Humanas. UR, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	1	198
CO	Departamento de Ciencia Política. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Colombia	4	187
SV	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	5	186
VE	CELARG, Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos.	198	183
CO	CIJUS, Centro de Investigaciones Sociojurídicas. Facultad de Derecho. Universidad de los Andes	34	182
HN	CEDOH, Centro de Documentación de Honduras.	51	169
PE	Centro de la Mujer Peruana 'Flora Tristan'.	69	167
DO	CES, Centro de Estudios Sociales Padre Juan Montalvo, S.J. Centro Bono, de la Compañía de Jesús.	51	162
AR	Centro de Investigaciones Científicas/UniCuyo.	1	161
CU	CIEM, Centro de Investigaciones de la Economía Mundial.	149	158
AR	EIMV, Escuela e Instituto de Formación e Investigación Pedagógica y Sindical Marina Vilte/CTERA	9	151
CO	CES, Centro de Estudios Sociales. Facultad de Ciencias Humanas. UNC, Universidad Nacional de Colombia	1	143
CL	IDEA, Instituto de Estudios Avanzados. USACH, Universidad de Santiago de Chile	25	137
PE	ALTERNATIVA, Centro de Investigación Social y Educación Popular.	0	121
AR	CEA, Centro de Estudios Avanzados/UNCórdoba	33	114
MX	UACM, Universidad Autónoma de la Ciudad de México	11	112
MX	CICSUG, Centro de Investigación en Ciencias Sociales / Universidad de Guanajuato	11	105
GT	AVANCSO, Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales.	18	105
BO	CEDLA, Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario.	190	99
MX	CEI, Centro de Estudios Internacionales / COLMEX, El Colegio de México	1	94
BR	IRI, Instituto de Relaciones Internacionales. PUC, Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro	1	86
CO	IESCO/UC, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos de la Universidad Central. Universidad Central	0	86
PE	IEP, Instituto de Estudios Peruanos.	49	82
MX	CEDDU, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano / COLMEX, El Colegio de México	1	78
PY	BASE-IS, BASE Investigaciones Sociales.	28	78
MX	CES, Centro de Estudios Sociológicos / COLMEX, El Colegio de México	1	71
CO	Corporación Región.	28	64
CO	Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. CINDE. Universidad de Manizales	1	60

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
BR	MAPPS, Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade. Universidade Estadual do Ceara	1	55
CU	IF, Instituto de Filosofía. CITMA, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.	47	50
AR	IEF, Instituto de Estudios y Formación/CTA	71	48
CU	MEPLA, Centro de Investigaciones 'Memoria Popular Latinoamericana'.	42	46
CO	FEAR, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	42	45
BR	IFCH, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Pós-graduação de Filosofia e Ciências Humanas. Unicamp, Universidade Estadual de Campinas	1	42
BR	PPGEO, Programa de Pós-graduação em Geografia. Instituto de Ciências, Campus da Praia Vermelha, Departamento de Geografia. UFF, Universidade Federal Fluminense	1	42
EC	CIUDAD, Centro de Investigaciones.	72	40
BO	CERES, Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social.	97	40
CU	CIPS, Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas.	34	39
MX	DCSH, División de Ciencias Sociales y Humanidades / UAM-X, Universidad Autónoma Metropolitana, Delegación Xochimilco	1	38
MX	UIA, Departamento de Ciencias Sociales y Políticas / Universidad Iberoamericana	1	37
VE	LACSO, Laboratorio de Ciencias Sociales.	15	36
VE	CEM, Centro de Estudios de la Mujer. UCV, Universidad Central de Venezuela	13	35
AR	PIMSA, Programa de Investigación sobre el Movimiento de la Sociedad.	3	32
BO	IESE, Instituto de Estudios Sociales y Económicos. Facultad de Ciencias Económicas y Sociológicas. Universidad Mayor de San Simón	11	32
CO	CIPE, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales. Facultad de Finanzas y Gobierno y Relaciones Internacionales. Universidad Externado de Colombia	1	29
UY	Instituto Cuesta Duarte. PIT-CNT, Plenario Intersindical de Trabajadores, Congreso Nacional de Trabajadores.	19	29
MX	Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos - Facultad de Filosofía y Letras / Universidad Nacional Autónoma de México	1	28
BR	CPDA, Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	1	26
CO	IEPRI, Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales. UN, Universidad Nacional de Colombia	1	25

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
PY	CDE, Centro de Documentación y Estudios.	24	25
MX	CEAA, Centro de Estudios de Asia y África / COLMEX, El Colegio de México	1	21
MX	COLTLAX, El Colegio de Tlaxcala, A.C..	3	19
EC	Programa de Estudios Latinoamericanos. UASB, Universidad Andina Simón Bolívar	19	18
PE	UPG, Unidad de Post-Grado. FCCSS, Facultad de Ciencias Sociales. UNMSM, Universidad Nacional Mayor de San Marcos	51	17
DO	FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.	14	17
HN	PLATS, Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social. Universidad Nacional Autónoma de Honduras	16	17
CU	CEMI, Centro de Estudios de Migraciones Internacionales. Universidad de la Habana	38	15
BR	CEPPAC, Centro de Pesquisa e Pós-graduação sobre as Américas. UnB, Universidade de Brasília	1	12
BR	Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. UFF, Universidade Federal Fluminense	1	11
BR	GEICD, Grupo de Estudos Interdisciplinares sobre Cultura e Desenvolvimento. Faculdade de Ciências e Letras. UNESP, Universidade Estadual Paulista	11	11
CO	CESO, Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de los Andes	1	11
BO	CIDES, Postgrado en Ciencias del Desarrollo. UMSA, Universidad Mayor de San Andrés	24	10
CL	Departamento de Investigación y Estudios. Universidad Academia de Humanismo Cristiano	6	7
CU	CEM, Centro de Estudios Martianos.	6	6
CO	CIDSE, Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad del Valle	4	4
EC	CAAP, Centro Andino de Acción Popular.	4	4
PR	CIS, Centro de Investigaciones Sociales. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Puerto Rico	4	4
NG	CIELAC, Centro Interuniversitario de Estudios Latinoamericanos y Caribeños. Universidad Politécnica	3	3
PA	IDEN, Instituto de Estudios Nacionales. Universidad de Panamá	3	3
BR	CEAA, Centro de Estudos Afro-Asiáticos. UCAM, Universidade Candido Mendes	4	2
BR	LEI, Laboratório de Estudos sobre a Intolerância. Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas. USP, Universidade de São Paulo	9	2
AR	ICO, Instituto del Conurbano/UNGS	2	2
CO	IEP, Instituto de Estudios Políticos. Universidad Antioquia	1	2

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
CU	CEAMO, Centro de Estudios sobre África y Medio Oriente.	2	2
UY	IPES, Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social. Universidad Católica de Uruguay	2	2
VE	FACES, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. UCV, Universidad Central de Venezuela	2	2
HT	CRESFED, Centre de Recherche et de Formation Economique et Sociale pour le Developpement.	0	2
MX	Programa de Posgrado en Sociología / ICSyH, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades / BUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1	1
MX	IIH-S, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales / Universidad Veracruzana	1	1
MX	FCPyS, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales / Universidad de Colima	1	1
MX	Departamento de Ciencias del Hombre / Universidad Iberoamericana León	1	1
MX	CCSyH, Centro de Ciencias Sociales y Humanidades / UAA, Univ. Autónoma de Aguascalientes	1	1
BR	INPSO, Instituto de Pesquisas Sociais. FUNDAJ, Fundação Joaquim Nabuco. Ministério de Educação, Governo Federal.	1	1
BR	PPGCS, Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais. FFC, Faculdade de Filosofia e Ciências. UNESP, Universidade Estadual Paulista. Campus de Marília	1	1
BR	PPGEO, Programa de Pós-graduação em Geografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia. UNESP, Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente	1	1
BR	CCS, Centro de Ciências Sociais. UERJ, Universidade Estadual de Rio de Janeiro	1	1
BR	PPGCP, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Instituto de Filosofia e Ciências Sociais. UFRJ, Universidade Federal de Rio de Janeiro	1	1
BR	CRH, Centro de Recursos Humanos. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. UFBA, Universidade Federal da Bahia	1	1
BR	DCP, Departamento de Ciência Política. FFLCH, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas. USP, Universidade de São Paulo	1	1
AR	EPyG, Escuela de Política y Gobierno/UNSAM	1	1
AR	ICS, Instituto de Ciencias Sociales/UVM	1	1
AR	IDEP, Instituto de Estudios sobre Estado y Participación.	1	1
AR	IDR, Instituto de Desarrollo Regional/UNRC	1	1
AR	CEHEPYC, Centro de Estudios Históricos de Estado, Política y Cultura/UNComahue	1	1
AR	CEPED, Centro de Población, Empleo y Desarrollo/UBA	1	1
AR	CIJS, Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales/UNCordoba.	1	1

(Continua)

Tabela 119 – Centros Membros por País e Tamanho de Sítio (Continuação)

País	Nome do Centro Membro	Tamanho	
		Yahoo	Google
AR	FISYP, Fundación de Investigaciones Sociales y Políticas	1	1
AR	IIA, Instituto de Investigaciones Administrativas/UBA	1	1
AR	IIHES, Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social/UBA.	1	1
CU	CESPANEC, Centro de Estudio y Superación Posgraduada de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba	0	1
CU	CIDCC, Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana 'Juan Marinello'.	0	1
CU	FANJNH, Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre.	5	1
PE	CISEPA, Centro de Investigaciones Sociales, Económicas, Políticas y Antropológicas. PUCP, Pontificia Universidad Católica del Peru	0	1
CL	CEJU, Centro de Estudios en Juventud. UCSH, Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez	0	1
UY	ICP, Instituto de Ciencia Política. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de la Republica	24	1
BO	JAINA, Comunidad de Estudios JAINA.	1	1
PY	CERI, Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios.	1	1
PY	CPES, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos.	1	1
NI	IID, Instituto de Investigación y Desarrollo Nitlapan. UCA, Universidad Centroamericana frente a Radio Ya	1	1
PN	CELA, Centro de Estudios Latinoamericanos ` Justo Arosemena ´.	1	1
CL	U.ARCIS, Departamento de Investigación. Universidad de Arte y Ciencias Sociales	1	0
CU	CEA, Centro de Estudios sobre América.	0	0
CU	CIEI, Centro de Investigación de Economía Internacional. Universidad de La Habana	0	0
CU	CEAO, Centro de Estudios sobre Asia y Oceanía.	0	0
EC	DIUC, D de Investigaciones. Universidad de Cuenca	0	0
EC	IEE, Instituto de Estudios Ecuatorianos.	0	0
NI	Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Humanidades. UCA, Universidad Centroamericana Frente a UNI	0	0

Fonte: Elaborada pela autora

APÊNDICE H

Tabela 120 – Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.lpp-uerj.net/	41.500	1	1									2
http://www.ical.cl	22.100	1	1									2
http://www.cebrap.org.br/	16.100	1	1	1								3
http://www.cepes.org.pe/	13.600	1	1	1			1					4
http://www.flacso.org.ar/	12.800							1				1
http://www.pedagogica.edu.co	9.390	1	1				1					3
http://www.colmich.edu.mx/	8.010	1	1				1					3
http://www.dei-cr.org/	5.960	1	1				1		1			4
http://www.crim.unam.mx/	4.630		1				1					2
http://www.grade.org.pe/	3.990	1	1									2
http://www.upn.mx/	2.820	1	1	1	1		1					5
http://www.cide.mx/	2.590		1		1		1		1			4
http://www.flacso.edu.mx	2.100		1		1		1	1				4
http://www.cinep.org.co	1.800	1	1				1			1		4
http://www.institutomora.edu.mx/	1.740	1	1		1		1					4
http://www.flacso.org.ec/	1.710	1	1				1					3
http://www.flacso.cl/flacso/	1.690	1	1				1					3
http://www.cipca.org.pe/	1.540		1	1								2
http://www.ceplag.edu.bo/	1.320											0
http://www.iiec.unam.mx/	1.280	1	1		1		1			1		5
http://www.cucsh.udg.mx/	1.260	1	1					1				3
http://www.ens.org.co/	1.190	1	1		1			1			1	5
http://www.colson.edu.mx/	1.070		1				1					2
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	1.060	1	1									2
http://www.flacso.or.cr/	1.020	1	1	1	1		1				1	6
http://www.ides.org.ar/	970	1	1			1	1					4
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	847		1									1
http://www.desco.org.pe/index.asp	786	1	1				1					3
http://www.fae.ufmg.br/	764	1	1									2
http://www.lpp-buenosaires.net	745		1									1
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	733	1	1				1					3
http://www.iigg.fsoc.uba.ar/index.htm	715	1					1					2
http://iis.ucr.ac.cr	699	1	1	1			1				1	5
http://www.paulofreire.org/	618		1			1						2
http://www.ippur.ufrj.br/	577											0
http://iner.udea.edu.co/	548		1									1
http://www.fundap.sp.gov.br/	527	1	1									2
www.ciesu.edu.uy	507		1									1
http://www.flacso.edu.gt/	499		1				1					2
http://www.claeh.org.uy	475	1	1									2

(Continua)

Tabela 120 – Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.isri.cu	472							1			1	2
http://www.flacso.org.br	463	1	1									2
http://www.iuperj.br/	431	1		1			1					3
http://www.ceil-piette.gov.ar/	416		1	1								2
http://www.unam.mx/ceiich/	411	1			1		1					3
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	407	1	1	1			1					4
http://www.pie.cl/	400	1	1									2
http://eco.buap.mx/	394		1		1		1		1			4
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	355			1	1		1	1				4
http://www.cbc.org.pe/	351		1				1					2
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	347	1	1									2
http://www.iis.unam.mx/	303	1	1				1					3
http://www.cide.cl/	301				1	1	1					3
http://www.cenep.org.ar	296	1										1
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	292	1	1									2
http://www.ipc.org.co/page/	248	1	1	1								3
http://ffh.uh.cu/	216											0
http://www.urosario.edu.co/FASE1/ciencias_humanas/index.htm	198		1									1
http://www.derecho.unal.edu.co/	187			1	1		1					3
http://www.flacso.org.sv/	186	1	1									2
http://www.celarg.org.ve/	183	1										1
http://cijus.uniandes.edu.co	182		1									1
http://www.cedoh.org	169	1	1									2
http://www.flora.org.pe/	167	1	1						1			3
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	162		1									1
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qj13ot9kd5o867t7idp8as13	161								1			1
http://www.ciem.cu	158	1	1									2
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	151		1	1								2
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	143		1									1
http://web.usach.cl/idea/	137	1	1									2
http://www.alter.org.pe/	121	1	1									2
http://www.cea.unc.edu.ar	114		1				1	1				3
http://www.ucm.df.gob.mx/	112		1									1
http://www.cicsug.ugto.mx/	105						1	1				2
http://www.avancso.org.gt	105	1	1			1						3
http://www.cedla.org/	99	1	1				1					3
http://www.colmex.mx/centros/cei/	94		1				1					2
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	86	1	1									2
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	86		1				1					2

(Continua)

Tabela 120 – Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
www.iep.org.pe	82	1	1			1	1		1			5
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	78											0
http://www.baseis.org.py/	78		1									1
http://www.colmex.mx/centros/ces/	71		1									1
http://www.region.org.co/	64	1	1	1								3
http://www.umanizales.edu.co/ceanj/index.html	60	1	1	1							1	4
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	55											0
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	50		1									1
http://www.cta.org.ar/instituto/	48	1	1									2
http://www.mepla.org/	46	1	1									2
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	45		1									1
http://www.unicamp.br/ifch/	42		1	1								2
http://www.uff.br/posgeo/	42	1	1		1							3
http://www.ciudad.org.ec	40											0
http://www.ceresbolivia.org/	40		1									1
http://www.cips.cu/	39		1				1				1	3
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	38		1									1
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciasoc/default.html	37	1	1									2
http://www.lacso.org.ve	36		1									1
http://cem.tripod.com.ve/	35		1								1	2
www.pimsa.secyt.gov.ar	32	1	1			1						3
http://www.iese.umss.edu.bo/	32		1									1
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	29	1	1									2
www.cuestaduarde.org.uy	29	1	1				1					3
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	28											0
http://www.ufrj.br/cpda/	26											0
http://www.unal.edu.co/iepri/	25	1	1				1					3
http://www.cde.org.py/	25	1	1									2
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	21	1	1		1		1					4
http://www.coltlax.edu.mx/index	19		1									1
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	18		1									1
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	17		1									1
http://www.flacso.org.do/	17	1	1			1						3
http://www.plats-hn.org/principal.html	17										1	1
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	15			1	1							2
http://www.unb.br/ics/ceppac/	12											0
http://www.uff.br/pos_educacao/	11											0
http://www.geicd.org.br/	11		1									1

(Continua)

Tabela 120 – Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	11		1									1
http://www.cides.edu.bo/	10		1									1
http://www.academia.cl/inv/	7											0
http://www.filosofia.cu/cem/	6	1	1									2
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	4	1	1									2
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	4		1		1							2
http://economia.uprrp.edu/	4											0
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	3											0
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	3											0
http://www.ucam.br/ceaa/	2	1	1									2
http://www.lei.fflch.usp.br/	2											0
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	2					1						1
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	2		1									1
http://www.nodo50.org/ceamo/	2											0
http://www.ucu.edu.uy/ipes	2	1	1									2
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	2											0
http://www.cresfed.org/	2											0
www.ucol.mx/docencia/facultades/cpolitica/	1		1				1					2
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/hitosoc.htm	1											0
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	1	1	1				1					3
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	1											0
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociologia.htm	1											0
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpso/pesq/inpso.html	1				1		1					2
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/ciencias_sociais/apresentacao.htm	1											0
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	1											0
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	1											0
http://www.ifcs.ufrj.br/~ppgcp	1											0
http://www.ufba.br/~crh	1		1		1							2
http://www.fflch.usp.br/dcp/index.htm	1											0
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	1		1									1
http://www.unvm.edu.ar/carreras/carreras.asp#Sociales	1											0
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	1	1				1						2
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	1											0
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	1											0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/economia/Ceped/index.htm	1	1										1

(Continua)

Tabela 120 – Centros Membros por Tamanho de Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	1		1									1
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	1		1									1
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	1											0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	1											0
http://www.aealc.cu/cespanec.asp	1							1				1
http://www.min.cult.cu/instituciones/centrojuanmarinello.html	1											0
http://www.fanj.cult.cu/	1	1	1									2
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	1			1								1
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	1											0
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	1		1									1
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	1											0
http://www.ceri.org.py/	1											0
http://www.cpes.org.py	1											0
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.html	1											0
http://www.celapanama.org	1											0
http://168.96.200.17/ar/cela.html	1											0
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	0		1									1
Não tem sítio na Internet												0
Não tem sítio na Internet												0
Não tem sítio na Internet												0
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm												0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm												0
		68	111	17	18	9	43	11	4	2	8	291

Fonte: Elaborada pela autora

Legenda:

- (1) publicações eletrônicas c/ texto integral**
- (2) publicações c/ sumário e/ou resumos em linha**
- (3) centros de informação, centros de documentação, bibliotecas virtuais**
- (4) banco e base de dados**
- (5) redes e sistemas de Informação**
- (6) catálogos eletrônico de acervos**
- (7) educação à distância**
- (8) livreria virtual**
- (9) videoteca, fototeca e/ou audioteca digital**
- (10) comunidades virtuais (fóruns, chats, listas de discussão, boletins eletrônicos, etc.)**

APÊNDICE I

Tabela 121 – Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.paulofreire.org/	3.630		1			1						2
http://www.lpp-uerj.net/	2.860	1	1									2
http://www.flacso.org.ar/	1.700							1				1
http://www.upn.mx/	1.095	1	1	1	1		1					5
http://www.cide.mx/	1.050		1		1		1		1			4
http://www.grade.org.pe/	1.049	1	1									2
http://www.cepes.org.pe/	1.000	1	1	1			1					4
http://www.iiec.unam.mx/	885	1	1		1		1			1		5
http://www.flora.org.pe/	809	1	1					1				3
http://www.piie.cl/	675	1	1									2
http://www.cebrap.org.br/	647	1	1	1								3
http://www.cinep.org.co	528	1	1				1			1		4
http://www.uasb.edu.ec/lauasb/	522		1									1
http://www.cucsh.udg.mx/	485	1	1					1				3
http://www.pedagogica.edu.co	485	1	1				1					3
http://www.celarg.org.ve/	485	1										1
http://www.iuperj.br/	475	1		1			1					3
http://www.flacso.edu.mx	471		1		1		1	1				4
http://www.ateargentina.org.ar/idep/index.htm	467	1				1						2
http://www.ical.cl	461	1	1									2
http://www.claeh.org.uy	445	1	1									2
http://www.fundap.sp.gov.br/	433	1	1									2
http://www.isri.cu	417							1			1	2
http://www.ucm.df.gob.mx/	385		1									1
http://www.flacso.org.ec/	371	1	1				1					3
http://www.cbc.org.pe/	367		1				1					2
http://www.flacso.cl/flacso/	354	1	1				1					3
http://www.colmich.edu.mx/	351	1	1				1					3
http://www.cide.cl/	324				1	1	1					3
http://sociales.unmsm.edu.pe/Postgrado/index.htm	301		1									1
http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/iri/	299	1	1									2
http://www.flacso.or.cr/	272	1	1	1	1		1				1	6
http://www.cea.unc.edu.ar	268		1				1	1				3
http://www.institutomora.edu.mx/	245	1	1		1		1					4
http://www.cedla.org/	243	1	1				1					3
http://www.fae.ufmg.br/	242	1	1									2
http://www.unicamp.br/ifch/	241		1	1								2
http://www.colson.edu.mx/	220		1				1					2
http://www.flacso.edu.gt/	214		1				1					2
http://www.javeriana.edu.co/fear/fac/inicio.htm	199		1									1

(Continua)

Tabela 121 – Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.ens.org.co/	179	1	1		1			1			1	5
http://iner.udea.edu.co/	178		1									1
http://www.cipca.org.pe/	178		1	1								2
http://www.unal.edu.co/iepri/	175	1	1				1					3
www.iep.org.pe	171	1	1			1	1		1			5
http://www.baseis.org.py/	161		1									1
http://www.filosofia.cu/ifc/index.htm	155		1									1
http://www.lpp-buenosaires.net	149		1									1
http://www.ceresbolivia.org/	147		1									1
http://www.cde.org.py/	144	1	1									2
http://www.cpes.org.py	143											0
http://www.filosofia.cu/cem/	142	1	1									2
http://www.ippur.ufri.br/	135											0
http://www.iigg.fsoc.uba.ar/index.htm	129	1					1					2
http://www.flacso.org.sv/	129	1	1									2
http://www.cta.org.ar/instituto/	123	1	1									2
http://www.ceri.org.py/	119											0
http://www.crim.unam.mx/	116		1				1					2
http://www.centrojuanmontalvo.org.do/	113		1									1
http://www.alter.org.pe/	105	1	1									2
http://www.flacso.org.br	103	1	1									2
http://www.javeriana.edu.co/pensar/	103		1									1
http://www.colmex.mx/centros/ceddu/	101											0
http://www.cenep.org.ar	101	1										1
http://www.desco.org.pe/index.asp	101	1	1				1					3
http://www.unam.mx/ceiach/	98	1			1		1					3
http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/	97	1	1									2
http://www.region.org.co/	93	1	1	1								3
http://www.cendes-ucv.edu.ve/	90	1	1	1			1					4
http://www.colmex.mx/centros/cei/	89		1				1					2
http://www.ceil-piette.gov.ar/	89		1	1								2
http://www.dei-cr.org/	86	1	1				1		1			4
http://quimbaya.udea.edu.co/~iep/	84		1									1
http://www.flch.usp.br/dcp/index.htm	82											0
http://www.ciudad.org.ec	80											0
http://www.ides.org.ar/	77	1	1			1	1					4
http://www.javeriana.edu.co/Facultades/C_Sociales/	74	1	1									2
http://www.uexternado.edu.co/finanzas_gob/cipe/	64	1	1									2
http://www.ifcs.ufri.br/~ppgcp	58											0

(Continua)

Tabela 121 – Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.colmex.mx/centros/ceaa/index.htm	50	1	1		1		1					4
www.uia.mx/departamentos/dpt_cienciassoc/default.html	42	1	1									2
http://www.iese.umss.edu.bo/	41		1									1
http://www.marilia.unesp.br/ensino/pos-grad/ciencias_sociais/apresentacao.htm	40											0
http://www.humanas.unal.edu.co/ces/	40		1									1
http://www.ecuanex.net.ec/caap/	40		1		1							2
http://cem.tripod.com.ve/	40		1								1	2
http://iis.ucr.ac.cr	37	1	1	1			1				1	5
http://www.ucentral.edu.co/iesco/new.htm	35		1				1					2
www.ciesu.edu.uy	35		1									1
http://www.uh.cu/centros/cemi/index.htm	31			1	1							2
http://www.uca.edu.ni/institutos/nitlapan/index.htm	31											0
http://www.csh-iztapalapa.uam.mx/	30	1	1				1					3
http://www.unb.br/ics/ceppac/	30											0
http://www.azc.uam.mx/socialesyhumanidades/	29	1	1									2
http://www.iis.unam.mx/	29	1	1				1					3
http://www.cips.cu/	29		1				1				1	3
http://www.fundaj.gov.br/docs/inpsopesq/inpsopso.html	27				1		1					2
http://www.ufba.br/~crh	27		1		1							2
http://ffh.uh.cu/	27											0
www.cuestaduarde.org.uy	26	1	1				1					3
http://www.avancso.org.gt	25	1	1				1					3
http://www.ucof.mx/docencia/facultades/cpolitica/	24		1				1					2
http://fisyp.rcc.com.ar/Links.htm	24		1									1
http://www.derecho.unal.edu.co/	24			1	1		1					3
http://www.posgrado.unam.mx/latinoamericanos/	23											0
http://fcs1.fcs.edu.uy/icp/	23		1									1
http://www.cides.edu.bo/	21		1									1
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/historia/masinfo.htm	20											0
http://www.flacso.org.do/	20	1	1				1					3
http://cijus.uniandes.edu.co	19		1									1
http://www.ciem.cu	19	1	1									2
http://www.lei.fflch.usp.br/	17											0
http://www.colmex.mx/centros/ces/	16		1									1
http://www2.prudente.unesp.br/pos/geo/index.htm	16											0
http://www.uff.br/posgeo/	16	1	1		1							3
http://faciso.uniandes.edu.co/ceso/	16		1									1
http://www.mepla.org/	16	1	1									2

(Continua)

Tabela 121 – Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.nodo50.org/ceamo/	14											0
http://www.faces.ucv.ve/instituto/index.htm	14											0
http://www.geicd.org.br/	13		1									1
http://www.fanj.cult.cu/	12	1	1									2
http://www.pucp.edu.pe/invest/centros/cisepa.html	12		1									1
http://eco.buap.mx/	11		1		1		1		1			4
http://www2.uerj.br/~ccs/index.html	11											0
http://www.escuelamarinavilte.org.ar/	11		1	1								2
http://www.plats-hn.org/principal.html	11										1	1
http://www.ufrj.br/cpda/	9											0
http://www.uff.br/pos_educacao/	9											0
http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/presentacion.asp?m=1&s=4	9		1									1
http://chasqui.univalle.edu.co/cidse/cidse.html	9	1	1									2
http://web.usach.cl/idea/	9	1	1									2
http://www.cicsug.ugto.mx/	8							1	1			2
http://www.celapanama.org	8											0
http://168.96.200.17/ar/cela.html	8											0
http://www.ungs.edu.ar/lco/index.htm	6					1						1
http://www.unq.edu.ar/layout/redirect.jsp?idSection=257	6			1	1		1	1				4
http://www.lacso.org.ve	6		1									1
http://www.umanizales.edu.co/ceani/index.html	5	1	1	1							1	4
http://economia.uprrp.edu/	5											0
http://vepi.universidadarcis.cl/inv/	4		1									1
http://www.freewebs.com/jaina/index.htm	4											0
http://www.upoli.edu.ni/Inst/CIELAC/index.htm	4											0
http://www.buap.mx/investigacion/icsyh/sociolo.htm	3											0
http://investigadores.uncoma.edu.ar/CEHEPYC.html	3											0
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/administrativas/	3											0
http://www.ecuanex.net.ec/iee.htm	3											0
http://www.ucu.edu.uy/ipes	3	1	1									2
http://www.up.ac.pa/institutos/iden/index.htm	3											0
http://www.uv.mx/invest/lineas/hitosoc/hitosoc.htm	2											0
http://www.xoc.uam.mx/uam/divisiones/csh/csh1.htm	2		1									1
http://rai.ucuenca.edu.ec/investigacion/diuc.htm	2											0
http://www.leon.uia.mx/organizacion/dch.htm	1	1	1				1					3
http://www.uaa.mx/centros/csociales/index.htm	1											0

(Continua)

Tabela 121 – Centros Membros por Visibilidade do Sítio X Recursos Informativos Automatizados (continuação)

URL	Tam	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Total
http://www.coltlax.edu.mx/index	0		1									1
http://www.ucam.br/ceaa/	0	1	1									2
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95	0											0
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	0							1				1
www.pimsa.secyt.gov.ar	0	1	1			1						3
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	0											0
http://www.derecho.unc.edu.ar/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=204	0		1									1
http://www.ces-ucsh.cl/juventud_ces.htm	0											0
http://www.academia.cl/inv/	0											0
http://www.cresfed.org/	0											0
http://www.coltlax.edu.mx/index												0
http://www.ucam.br/ceaa/												0
http://www.politicasuece.com/mapps/index.php?sec=95												0
http://www.fcp.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=63&%2Fcontenido=6qcj13ot9kd5o867t7idp8as13	0		1									1
www.pimsa.secyt.gov.ar	0	1	1									2
www.eco.unrc.edu.ar/instituto/index.asp	0											0
Não tem sítio na Internet	0							1				1
Não tem sítio na Internet	0	1	1			1						3
Não tem sítio na Internet	0											0
		68	111	17	18	9	43	11	4	2	8	291

Fonte: Elaborada pela autora

Legenda:

- (1) publicações eletrônicas c/ texto integral
- (2) publicações c/ sumário e/ou resumos em linha
- (3) centros de informação, centros de documentação, bibliotecas virtuais
- (4) banco e base de dados
- (5) redes e sistemas de Informação
- (6) catálogos eletrônico de acervos
- (7) educação à distância
- (8) livreria virtual
- (9) videoteca, fototeca e/ou audioteca digital
- (10) comunidades virtuais (fóruns, chats, listas de discussão, boletins eletrônicos, etc.)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)