

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE E CULTURA NA AMAZÔNIA

FELIPE VLAXIO LOPES

A INFORMAÇÃO INTERNACIONAL EM SISTEMAS INTEGRADOS:
REFLEXÕES SOBRE A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA

MANAUS

2018

FELIPE VLAXIO LOPES

A INFORMAÇÃO INTERNACIONAL EM SISTEMAS INTEGRADOS:
REFLEXÕES SOBRE A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia, do Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal do Amazonas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia.

Orientador: Prof. Dr. Walmir de Albuquerque Barbosa

MANAUS

2018

Ficha Catalográfica

L864i Lopes, Felipe Vlaxio.

A informação internacional em sistemas integrados : reflexões sobre a Tríplice Fronteira Amazônica. / Felipe Vlaxio Lopes. Manaus : Universidade Federal do Amazonas (UFAM), 2018.
128 p.

Orientador: Prof. Walmir de Albuquerque Barbosa, Dr.

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia pelo Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais, UFAM, 2018.

1. Sistemas integrados de informação. 2. Relações internacionais.
3. Tríplice Fronteira Amazônica. I. Barbosa, Walmir de Albuquerque. II. Universidade Federal do Amazonas (UFAM). III. Título.

CDU: 004::327(8)

Bibliotecário Responsável: André Luiz Avelino da Silva (CRB: 1070/11-AM)

FELIPE VLAXIO LOPES

A INFORMAÇÃO INTERNACIONAL EM SISTEMAS INTEGRADOS:
REFLEXÕES SOBRE A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia, do Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal do Amazonas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia.

Manaus, 13 de novembro de 2018.

Prof. Dr. Walmir de Albuquerque Barbosa
Universidade Federal do Amazonas
Presidente da Banca Examinadora

Prof. Dr. Odenei de Souza Ribeiro
Universidade Federal do Amazonas
Membro da Banca Examinadora

Profa. Dra. Kátia Viana Cavalcante
Universidade Federal do Amazonas
Membro da Banca Examinadora

Para o avô da minha infância, Belmiro “Big”,
in memoriam.

AGRADECIMENTOS

A estrada que leva o incauto ao conhecimento é uma jornada solitária. Contudo, no caminho percorrido não é incomum deparar-se com pessoas, aqui e ali, que, diante da inexperiência do incauto à procura do conhecimento, acabam se tornando guias não-planejados, ou até mesmo luzes esporádicas quando a estrada fica escura. No fim das contas, o incauto conclui três lições de sua jornada: nenhum conhecimento é bastante, portanto, a estrada sempre continuará para frente; a estrada, vez ou outra, apresentará mais de uma direção a seguir, e, nestas ocasiões, saber ouvir a experiência dos guias será tanto um exercício de humildade quanto uma garantia de que se está percorrendo o caminho certo; e, enfim, se o incauto recolhe na generosidade dos guias o fenômeno da amizade, então, sua jornada jamais precisará ser solitária novamente.

Ao Professor Walmir de Albuquerque Barbosa, pelo cavalheirismo com que aceitou me orientar e pela generosidade desconcertante com que compartilhou suas experiências, sem o conhecimento das quais talvez este trabalho se estagnaria na mediocridade.

Aos colegas dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia com quem divido meus dias, em especial à Professora Dayse Enne Botelho, por ter me "adotado" no ambiente organizacional e por ter guiado muitas de minhas condutas nos últimos dois anos, facilitando na conciliação entre estudo e trabalho, mas, principalmente, por ter sido uma das torcedoras desta pesquisa.

À Comunidade [eles sabem quem são], pela amizade que mais de um punhado de vezes me incentivou a continuar na estrada, e por quase sempre ter acreditado mais em mim do que eu mesmo.

À Professora Kátia Viana Cavalcante, pelas conversas que expandiram meu entendimento e pelos esclarecimentos metodológicos de uma pesquisa, além de, mesmo depois desses anos, ainda ser uma inspiração pessoal e profissional, e pela amizade com me acolheu nessa jornada.

E, sobretudo, à minha família, em particular aos meus pais e irmãos, por terem compreendido e respeitado meus momentos de estudo, pelo sustento emocional que fundamenta meu caráter, e pelo apoio incondicional às minhas empreitadas acadêmicas, sem o qual minha estrada ficaria muito mais escura.

Vocês são meus guias e por isso registro aqui meu profundo agradecimento.

Todos foram avisados, mas ninguém ouviu. A temperatura aumentou, correntes marítimas mudaram e calotas de gelo derreteram. Chamaram de clima extremo, mas não sabiam o quanto era extremo. No ano 2019, furacões, tornados, enchentes e secas desencadearam uma onda de destruição pelo nosso planeta. Não perdemos apenas bairros ou litorais; perdemos cidades inteiras. O Rio East engoliu o Sul de Manhattan. Uma onda de calor matou duas milhões de pessoas em Madri em um só dia. Mas naquele momento, quando encaramos nossa extinção, ficou bem claro que uma nação não resolveria o problema sozinha. Foi então que o mundo se uniu e decidiu reagir. Cientistas de dezessete países, liderados por Estados Unidos e China, trabalharam sem descanso. Não representavam seus países, mas a humanidade. Acharam um jeito de neutralizar as tempestades com uma rede de milhares de satélites que aplicava contramedidas feitas para controlar os fatores básicos do clima: calor, pressão e água. Sob supervisão da estação espacial internacional, deram à rede de satélites um nome técnico, mas nós chamamos de Dutch Boy, por causa da história do garoto holandês que tampou a represa com o dedo.

Monólogo de abertura do filme **Tempestade: Planeta em Fúria** (2017).

RESUMO

Esta pesquisa lida com a informação internacional em sistemas integrados, tendo como pano de fundo a Tríplice Fronteira Amazônica entre as cidades de Tabatinga (BRA), Leticia (COL) e Santa Rosa (PER). Trata-se de uma dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia para obtenção do título de Mestre na mesma área. O principal objetivo da pesquisa é investigar o manuseio da informação no contexto diplomático por meio de sistemas integrados e sua influência na comunicação internacional. Para tanto, usou-se o método descritivo alinhado à pesquisa documental, com abordagem fenomenológica, para examinar legislações aplicáveis aos países da fronteira tríplice, bem como o processo de implementação de sistemas integrados de informação neste cenário. Identificou-se as ações diplomáticas no compartilhamento de informação no tocante às relações de poder na fronteira supramencionada. Para ilustrar tais ações, levantou-se a discussão dos recursos hídricos, particularmente na perspectiva dos rios transfronteiriços e gestão integrada da água. Como resultado, verificou-se que a informação prescinde de inúmeras complexidades, mas, para o escopo desta pesquisa, precisa ser institucionalizada, a fim de que se torne orgânica e, doravante, possa ser alimentada a uma base de dados institucional, através da qual será acessada e compartilhada em nível internacional por duas ou mais nações. Observou-se, também, que certos sistemas integrados de informação são adequados para hospedar estes tipos de informação, e servem como plataforma para gerenciar a informação compartilhada internacionalmente, em particular quando se segue os exemplos de modelos estruturais como os sistemas integrados do Médicos Sem Fronteira, da base do FamilySearch.Org, do MapSwipe, dentre outros sistemas similares. Adicionalmente, compreende-se que uma eventual implementação destes modelos estruturais no contexto da Tríplice Fronteira Amazônica é possível, contanto que as entidades envolvidas atendam aos requisitos mínimos de indexação, segurança e acesso aberto à informação.

Palavras-chave: Sistemas integrados de informação. Tríplice Fronteira Amazônica. Compartilhamento de informação. Diplomacia. Recursos hídricos.

ABSTRACT

This research deals with international information in integrated systems, having as background the Amazonian Triple Frontier between the cities of Tabatinga (BRA), Leticia (COL) and Santa Rosa (PER). This text is a dissertation presented to the Graduate Program of Society and Culture in the Amazon in order to obtain a master's degree on the same subject. The main goal of this research is to investigate the handling of information in the diplomatic context through integrated systems and their influence on international communication. For achieving this goal, we used as a method the descriptive one, aligned to a documental research with phenomenological approach, so we could examine legislation which applied to the countries in the triple frontier, as well as the process of implementation of information integrated systems in this scenario. We also identified the diplomatic actions on the sharing of information concerning the matters of power in the triple frontier. To illustrating these types of actions, we brought up a discussion on the water resources, specially in the perspective of transboundary rivers and integrated water management. As a result, we found that information has a lot of complexities but, to the scope of this research, it needs to be institutionalised, so it can become organic and therefore be fed to an institutional database, through which it will be accessed and shared in an international level by two or more nations. We also found that certain information integrated systems are suitable for hosting this type of information, and work as the best means to managing internationally shared information, especially when following examples of structural models such as the integrated systems of Doctors Without Borders, FamilySearch.Org, MapSwipe, amongst others with the same similarities. In addition, we understand that an eventual implementation of these structural models in the Amazonian Triple Frontier context is possible, as long as the entities involved in the process consider the minimum requirements concerning indexing, security and open access to the information.

Keywords: Information integrated systems. Amazonian Triple Frontier. Information sharing. Diplomatic context. Water resources.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Modelo de Sistema Integrado de Informação	32
Figura 02	Ciclo da Informação	40
Figura 03	Esquema de entidades que alimentam o SII	42
Figura 04	Informações pertinentes ao formato de SII proposto	43
Figura 05	Esquema do cruzamento de informações	44
Figura 06	Fluxo do tratamento técnico do OAIS	86
Figura 07	Divulgação do SEI	87
Figura 08	Tela de login do SEI para desktop	87
Figura 09	Espelhos de tela do aplicativo SEI	88
Figura 10	Acesso temático ao SNIRH	90
Figura 11	Sistemas ramificados do SNIRH	90
Figura 12	Espelhos de tela do aplicativo Água e Esgotos	91
Figura 13	Espelhos de tela do aplicativo do MSF	96
Figura 14	Processo de análise documentária do FamilySearch.Org	98
Figura 15	Espelhos de tela do aplicativo Árvore FamilySearch	99
Figura 16	Espelho de tela do programa FamilySearchIndexing	100
Figura 17	Espelhos de tela do aplicativo MapSwipe	102

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AECA	Agenda Estratégica de Cooperação Amazônica
ANA	Agência Nacional de Água
ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
ARII	Assessoria de Relações Internacionais e Interinstitucionais
CBH	Comitês de Bacias Hidrográficas
CCF	Comissão para Controle de Arquivos
CEST	Centro de Estudos Superiores de Tabatinga
CIC	Comunicação Intercultura
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
DMU	Decision Making Unit
e-Arq Brasil	Modelos de Requisitos para SIGAD
eHealth	Electronic Health
FDN	Família do Norte
FIFA	Federação Internacional de Futebol
GLO	Garantia da Lei e da Ordem
HarmoniCOP	Harmonising Collaborative Planning
HOT	Humanitarian OSM Team
ICP-Brasil	Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileiras
IFAM	Instituto Federal do Amazonas
INTERPOL	Organização Internacional de Polícia Criminal
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MEC	Ministério da Educação
mHealth	Mobile Health
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPDG	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MSF	Médicos Sem Fronteiras

OAB/AM	Ordem dos Advogados do Brasil seccional Amazonas
OAIS	Open Archival Information System
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organizações Não-Governamentais
OSM	Open Street Map
OTCA	Organização do Tratado de Cooperação Amazônica
PDF	Portable Document Format
PEN	Processo Eletrônico Nacional
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
RID	Repositórios Institucionais Digitais
s2i	Pronúncia sugerida para a sigla SII
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SICASA	Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia
SIGAD	Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos
SII	Sistemas Integrados de Informação
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SNGRH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SNRH	Sistema Nacional de Recursos Hídricos
TCA	Tratado de Cooperação Amazônica
TFA	Tríplice Fronteira Amazônica
TFR-4	Tribunal Regional da 4ª. Região
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UEA	Universidade do Estado do Amazonas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UNAMAZ	Associação de Universidades Amazônicas
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima
WWC	Conselho Mundial da Água

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
PRIMEIRA SEÇÃO: DA INFORMAÇÃO	17
1.1 Aspectos da informação internacional	20
1.1.1 Informação à luz da globalização	24
1.1.2 Comunicação intercultural	27
1.2 Sistemas integrados de informação	30
1.2.1 A construção de um “Leviatã Eletrônico”	33
1.2.2 Gestão e representatividade	37
1.2.3 Análise da informação	39
SEGUNDA SEÇÃO: DA DIPLOMACIA	45
2.1 Relações internacionais	49
2.2 Uma nova ordem mundial	56
TERCEIRA SEÇÃO: DA TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA	58
3.1 Concepções de fronteira e territorialidade	58
3.2 As questões dos recursos hídricos transfronteiriços	64
3.3 O contexto da fronteira tríplice	71
QUARTA SEÇÃO: DA TRANSVERSALIDADE	79
4.1 Entre leis, estudos e documentos	80
4.2 A perspectiva de unidade no uso de SII	85
4.2.1 Modelo de SII do Médicos Sem Fronteiras.....	95
4.2.2 Modelo de SII do FamilySearch.Org	98
4.2.3 Modelo de SII do MapSwipe.....	101
4.3 Reflexões para o contexto da TFA	104
CONCLUSÃO	109
REFERÊNCIAS	115

INTRODUÇÃO

Considere-se o seguinte conjunto de cenários: 1) um antigo conflito de fronteira em um rio entre dois países se torna fonte de riqueza com a construção de uma represa binacional; 2) uma crise viral irrompe no Oeste de um grande continente e mobiliza organizações internacionais na tentativa de conter o surto; 3) a guerra civil de um país obriga seus habitantes a deixar sua nação para trás, e começar uma peregrinação transfronteiriça para fugir das zonas de conflito, culminando na maior diáspora desde a Segunda Guerra Mundial e influenciando o diálogo entre países solidários para traçar metas de acolhimento aos refugiados.

Em sentido amplo, os três cenários apresentam algumas características pontuais que os tornam comuns entre si. A primeira delas é a extensão, posto que o alcance das situações ultrapassa as fronteiras geográficas dos países e adentra as esferas internacionais. A segunda diz respeito à demanda por ações práticas entre as nações envolvidas e as nações interessadas em ajudar, para evitar conflitos e/ou construir uma cooperação humanitária. A terceira e mais importante característica — do ponto de vista desta pesquisa — concerne à troca de informação entre os agentes globais, de modo a criar e manter uma comunicação intercultural que contribua para a resolução dos problemas.

Muito embora pareçam hipotéticas, as situações supramencionadas são representações de eventos reais, e se assemelham a diversas ocorrências históricas da sociedade contemporânea. O cenário 1 refere-se à Usina Hidrelétrica de Itaipu, localizada no Rio Paraná, na fronteira entre o Brasil e o Paraguai, que foi construída entre as décadas de 1970 e 1980, e se tornou líder mundial em produção de energia limpa e renovável. O cenário 2 descreve o surto do vírus do ebola no Oeste do continente africano em 2014, que deixou milhares de mortos, sendo mais veementemente constatado em Serra Leoa, Libéria, Guiné e Nigéria. O cenário 3 incorre da erupção imigratória dos habitantes da Síria em 2015, que, tendo o país em plena guerra civil, iniciaram uma peregrinação de fuga em direção aos países europeus, que por sua vez tiveram de deliberar sobre ações para receber os refugiados. Entre nós — Venezuela e Brasil —, pode-se ilustrar esta perspectiva com o êxodo de venezuelanos tocados pela fome e por problemas políticos.

Todavia, é importante salientar que esses tipos de crises mundiais vão muito além dos prejuízos de saúde, políticos e econômicos, pois a questão humanitária é a

que mais sofre com os efeitos dos retratos de conflitos e tragédias na sociedade. Na iminência de tantos problemas na esfera internacional, as discussões sobre os assuntos globais tendem a evitar possíveis impasses entre culturas e desconfortos diplomáticos.

Não obstante, cabe sugerir que a globalização modificou os formatos da comunicação e tornou obsoletos os antigos conceitos de fronteira. Atualmente, inúmeros campos da sociedade dependem da comunicação intercultural, desde a medicina e a administração até as ciências sociais e as artes clássicas. Neste sentido, a tentativa de decifrar os processos de compartilhamento de informação entre culturas se faz uma tarefa importante e necessária.

Fornecer informação e comunicação às pessoas permite que os indivíduos sejam capazes de dialogar sobre seus problemas com cidadãos de outras nações, e, conseqüentemente, obriga os políticos a manterem contato com a opinião pública. Dentro desta perspectiva, a informação passa a exercer uma função não apenas de agenciamento internacional, mas também intranacional, o que, de fato, agrega ainda mais valor à sua razão de ser.

A relevância da pesquisa reside em investigar a possibilidade da criação de sistemas de informação, integrados, por meio dos quais seja possível articular ações colaborativas para evitar conflitos globais, fomentar subsídios técnicos para prevenção de crimes transfronteiriços, prover dados reais para assistência em situações de calamidade pública e desastres naturais, dentre outros aspectos pertinentes à variedade oportunizada pelo manuseio da informação curada, isto é, submetida às etapas de seleção, organização, armazenamento e disseminação.

A importância do tema se torna evidente quando se coloca em pauta a tensão diplomática causada por esforços mínimos, em particular no que concerne à gestão de recursos ambientais compartilhados por nações em cujos históricos constam desavenças políticas pretéritas. Pretende-se, desta feita, alargar a percepção acerca da comunicação internacional, bem como compreender as conseqüências e benefícios do compartilhamento de informação na arena de uma sociedade iminentemente globalizada, mas ainda pouco cosmopolita.

Na primeira seção, intenta-se discutir sobre a informação em suas mais variadas concepções. Antes de qualquer inferência mais paulatina, é preciso ressaltar que a informação, enquanto conceito, apresenta-se diferente para os domínios do conhecimento, de modo que para a comunicação, para a informática, para a

biblioteconomia, para a arquivologia, para a museologia, para as telecomunicações, para a história, para a antropologia, etc., a informação ganha significados plurais, por vezes interligados, mas nunca absolutos, que justificam grande parte das características dos dispositivos sociais.

Sendo assim, a primeira seção pretende considerar e trabalhar os aspectos da informação no cenário internacional, bem como compreender a influência da globalização nos campos da comunicação intercultural. Estas discussões iniciais servem de aporte teórico para desmembrar a informação dos conceitos austeros da informática, e, ao longo deste processo, dimensiona os moldes por meio dos quais esta pesquisa compreende a informação.

Concomitantemente, esta seção versará sobre a informação em sistemas eletrônicos, particularmente aqueles integrados, capazes de subsidiar a construção de bancos de dados com vistas à recuperação futura da informação. Por conseguinte, discorrer-se-á, em nível teórico, acerca do “monstro digital”, termo cunhado aqui para designar a impossibilidade de reversão da comunicação virtualizada e da informação líquida.

Como consequência, entram no bojo das argumentações as questões relativas à gestão e à representatividade no uso dos sistemas. Isto porque a articulação entre países requer uma participação colaborativa entre as partes, portanto, há de se destrinchar as possibilidades reacionárias quanto à integração de um bloco internacional. Para finalizar a primeira parte das discussões oriundas do compartilhamento de informação, tenta-se debruçar sobre as práticas do tratamento informacional, considerando os aspectos da curadoria de conteúdo para fomentar a alimentação dos sistemas de modo eficiente e eficaz.

A proposta da primeira seção é dar o passo inicial nas proposições de um comportamento de cooperação, que pode ser adotado por um grupo ou vários grupos de países, de sorte que os elementos da diplomacia e de fronteiras estejam alicerçados na perspectiva intercultural da informação. Deve-se considerar, ainda, que as assertivas verificadas em nível teórico — nesta seção — serão aplicadas no modelo da Tríplice Fronteira Amazônica — na quarta e última seção. Desta forma, será possível conectar as dissoluções conceituais desta primeira parte às variâncias e estimativas reais a serem apresentadas a partir do objeto desta pesquisa.

A segunda seção versará acerca das questões oriundas da diplomacia, elencando sua historicidade para entendê-la em nível conceitual. Aqui se discutirá a

temática das relações internacionais, considerando os aspectos de soberania e problemas transnacionais, como a criminalidade. A discussão seguirá pelas inferências acerca dos acordos internacionais, tomando como exemplo os intercâmbios universitários. Com efeito, o núcleo das discussões se verá nas prospecções de uma nova ordem mundial e as deliberações teóricas no tocante a novos modelos de governança.

A terceira seção discutirá o contexto da fronteira tríplice entre Tabatinga (BRA), Leticia (COL) e Santa Rosa (PER). Serão analisadas as concepções de fronteira e territorialidade, que fundamentam as discussões a respeito da soberania dos Estados-nação e sua autoridade suprema nos territórios que lhes cabem. A seção considerará, também, os movimentos migratórios em cenários de fronteira e a gestão de recursos naturais transfronteiriços, com atenção especial para os recursos hídricos. Além disto, a terceira seção comporá a contextualização das relações internacionais identificadas na fronteira entre os três países.

A quarta seção articulará a transversalidade entre as três seções anteriores, de modo a subsidiar as reflexões acerca da idealização de um modelo de sistema passível de implantação no contexto da fronteira tríplice. Para tanto, analisará leis, estudos e documentos que versam sobre a perspectiva de unidade no uso destes sistemas em cenários internacionais. Esta seção se preocupará em ilustrar a utilização de sistemas integrados existentes e em pleno uso, que são exemplos de sucesso naquilo que se propuseram a realizar. A partir destas inferências, a seção trará reflexões culminadas desta investigação para o campo-hipotético da tríplice fronteira e a possível implantação de um sistema que se adeque às suas necessidades, sem desconsiderar os aspectos de gestão participativa.

Com efeito, esta pesquisa objetiva contribuir para os trabalhos inerentes àquela margem fronteiriça, que se apresenta como rica fonte de informações passíveis de abastecimento e registo em bancos de dados institucionalizados para o benefício das populações desta região. Conseqüentemente, esta investigação apresenta respostas à inquietação deste pesquisador, que estuda estas temáticas desde sua primeira Iniciação Científica, em 2014, quando ainda se fazia questionamentos a despeito do manuseio da informação no contexto diplomático e sua influência na gestão dos recursos hídricos da Bacia Amazônica.

PRIMEIRA SEÇÃO: DA INFORMAÇÃO

Dissertar sobre a informação é tarefa cavilosa, com caminhos suficientes para a repercussão de erros. Isto porque não se pode assumir que a informação se restringe a um conceito engessado, tampouco que este mesmo conceito resulte de uma única corrente teórica ou escola de pensamento. Em fato, a informação — tal como a comunicação, as interações sociais, os códigos de fala, as percepções de um fenômeno, dentre outros aspectos que compõem a linguagem — usufrui de plurissignificações, semióticas ou não, capazes de extinguir a possibilidade de um conceito absoluto.

O número arábico 1, por exemplo, quando desprovido de um contexto mais complexo, não passa de um dado aleatório, insuficiente para gerar conhecimentos posteriores. Por outro lado, quando o mesmo número figura na lista ordinal de um concurso público, precedente ao número 2, ao número 3, ao número 4 etc., toma para si a característica que o configura como informação — neste caso específico, remete ao candidato detentor do primeiro lugar na classificação de um certame.

Diante disto, o que muda em essência não é o fenômeno, mas, de fato, a percepção que se tem dele. O número 1, isolado, tem pouca ou nenhuma oportunidade para constituir significado. Contudo, acrescido de um subsídio de linguagem, termina por incrementar um contexto ao qual se pode atribuir significados associativos e cede àquele componente linguístico uma característica própria dentro de um cenário controlado.

Perceber a complexidade da informação ajuda não apenas a compreender a estrutura da comunicação, mas, outrossim, a não criar categorizações deficientes e que subestimem seu impacto social, político, econômico, cultural, científico — enfim, humano. Partindo desta concepção, a informação apresenta-se, inclusive, como método — aquele cuja abordagem descritiva se interpõe no interior de uma atitude procedimental.

Tal premissa veicula em um nicho bifurcado, isto é, que a informação figura tanto no âmbito do senso comum quanto no fazer da ciência. Ora, se a descoberta da cura para uma grave doença pode ser considerada informação, também o será qualquer receita de bolo de fubá. Ambas as informações partilham das mesmas características — que, não obstante, ramificam-nas como aquilo que são —, todavia, carregam pesos divergentes que dependem em estrito do contexto evidenciado.

De modo rígido, Le Coadic (2004) pontua que a informação, em essência, é um objeto com moldes cartesianos, passível de manipulação para equivalência em conhecimento, transformando-se, no ápice de sua metamorfose, em subsídios para o universo científico. Intrinsecamente, possibilita a comunicação, socializa-se na forma de disciplinas, mostra características industriais e se alicerça na transversalidade dos campos do conhecimento. Com efeito, interage em caleidoscópio quando envereda por sistemas métricos, transformando-se de teoria para tecnologia.

Ainda segundo o autor, destrinchar os conceitos de informação somente é possível a partir da manutenção de uma austeridade nas vertentes da comunicação. De outro jeito seria difícil compilar a percepção informacional construída por intermédio de dados subjetivos, em que a margem interpretativa se sobrepõe à veracidade fatos quantificados. Em outras palavras, a imbricação de dados, variando os níveis de manipulação, converte-se naquilo que, em última instância, torna-se o objeto estudado pelo aporte conceitual de Le Coadic.

Contudo, Kobashi e Tálamo (2003) acrescentam que, além de objeto, a informação deve ser vista sob o prisma de um fenômeno, ou seja, deve-se encarar seu papel como vital para a sociedade, posto que se apresenta como parte dos processos naturais e culturais. Sendo assim, tudo o que compete à informação é exatamente o que a transforma em paradigma, de modo que sua resiliência mutável depende de inter-relações modernas, igualmente mutáveis, dentro das quais pesam os vieses social, econômico e político.

Para além da especulação paradigmática, as autoras também declaram que "a importância da informação e do conhecimento na contemporaneidade vincula-se largamente à relação de pressuposição recíproca que mantém" (KOBASHI; TÁLAMO, 2003, p. 12). Tal argumento retoma as assertivas de que a informação auxilia na compreensão da estrutura comunicacional, assim como o faz aos dispositivos oriundos de uma sociedade consolidada e suscetível a impactos políticos, econômicos, culturais, científicos e humanitários.

Diante disto, a informação toma ainda uma dimensão remodelada, na qual imperam as concepções de cidadania. A este respeito, Brito Neto (1999) sugeria, ainda no final do século XX, que informação e cidadania delineavam uma sociedade híbrida, cuja demanda pelo conhecimento aberto e acessível jamais poderá ser ignorada novamente. Incurrer no erro de elitizar o saber, nos dias atuais, é motivo de contestações cívicas capazes de abalar a inércia de um país.

Isto ocorre porque os cidadãos estão mais conscientes de direitos universais, que possibilitam a redescoberta de sua função social. A informação, no caso da sociedade híbrida, é um gatilho com poder de mobilização. O resultado disto pode ser verificado no crescimento dos protestos populares, da articulação ativista, do recuo partidário de legendas dinásticas, da massificação do acesso às notícias e, sobretudo, da habilidade de transformação do pensamento social diante de causas comuns.

Segundo os argumentos de Santos (2007), uma sociedade ativa e em pleno exercício de seus direitos tende a fazer transgressões para garantir que esses direitos sejam mantidos, melhorados e distribuídos igualmente. Todavia, na base desse comportamento, a informação possibilita que a realidade linguística se torne uma realidade social e, conseqüentemente, articule a complexidade do que é subjetivo aos indivíduos sociais: o desenvolvimento equilibrado entre o pensamento e as ações.

Não obstante, o autor sugere ainda que este caráter antropológico da informação monta um novo tipo de lógica de proximidade com um novo tempo cultural, antes cunhado pelo termo Era da Informação e hoje aceito como Sociedade da Informação. Trata-se de movimentos progressistas que sobresscrevem a razão de um capitalismo falido e criticam o positivismo ao servir de assoalho para uma aldeia global, que concede ao cidadão o papel de detentor da informação e agente primordial da transição para a contemporaneidade e da emancipação social.

Partindo destas assertivas, isto é, de que informação passa a ser insumo para o exercício da cidadania em todas as esferas sociais, compete afirmar, conforme Castells e Cardoso (2006), que a sociedade começou, a partir do século XX, a ser estruturada cada vez mais por redes e sistemas complexos. Isto quer dizer, principalmente sob à luz da comunicação e das novas tecnologias, que os indivíduos sociais vêm sofrendo uma mudança de atitude no que diz respeito à sua participação em um *ethos* cosmopolita resultante da globalização.

É possível inferir que a sociedade se transformou em uma teia de redes de inter-relações, analógicas ou digitais, capazes de induzir o pensamento coletivo e ganhar força de ação, dependendo do contexto. Adicionalmente, o acesso à informação emerge, portanto, como moeda de comercialização, provida de poder social, cuja barganha ocorre nos bastidores da política, muitas das vezes sem qualquer participação popular.

Quando isto acontece, o perigo de obscurecer a ciência pública de dados culmina da retenção de transparência informacional, incorrendo, desta feita, em

crimes contra a sociedade e seus direitos cívicos. Exemplo disto pode ser observado no recente escândalo de violação de privacidade protagonizado pelo Facebook (ROSENBERG; CONFESSORE; CADWALLADR, 2018), no qual se descobriu que a multinacional de Mark Zuckerberg cedeu dados de cinquenta milhões de usuários sem seu consentimento à Cambridge Analytica, uma empresa de estatística ligada à campanha eleitoral do atual presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, para supostamente influenciar o voto dos eleitores americanos.

A junção entre informação e tecnologia, além de incrementar a comunicação, dirige a cultura a uma mundialização ainda não regulada pelos governos, pois a dimensão da própria cultura exacerba a centralidade da vivência social. Quanto a isto, Hall (1997) sugere que a informação é o fator que exime a cultura da privatização totalitária, de modo que as estratégias mercadológicas conseguem sedimentar a concepção cultural deste ou daquele grupo de indivíduos, mas, em larga escala, seria necessário mandar o mundo de volta à Idade das Trevas — período em que a informação era prerrogativa de poucos — para tornar a cultura um só produto sem qualquer identidade social.

Em justaposição, não se trata de dar à informação importância maior que aquela devida em sua essência austera promulgada por Le Coadic (2004). Na verdade, é uma questão de anotar as revoluções culturais para, por meio dos dados, compará-las em detrimento dos aspectos similares que compartilham. A esta tarefa, incumbe-se a responsabilidade de identificar os objetos pontuais da mudança, que, para Hall, Brito Neto, Castells, Cardoso e Santos (1997; 1999; 2006; 2007), afunila-se, ademais, no que se compreende por informação.

1.1 Aspectos da informação internacional

A principal característica de um objeto adjetivado como internacional é ter sua composição — em termos de entendimento, influência, suscetibilidade a estudos, etc. — extrapolada para além do país de origem. Isto implica dizer que transbordar a plêiade de funções de um determinado objeto para outro(s) país(es) é substancial à sua categorização em níveis teóricos.

Diante disto, cabe inferir o conceito de que uma informação internacional é aquela extrapolada de seu país original, independentemente do local de seminação. Em um cenário teórico, pode-se afirmar que, se a informação perpassa as fronteiras de um

país, indo de encontro às territorialidades de outra nação, então, agrega os aspectos que a tornam internacional.

Contudo, há de se reiterar que, uma vez disseminada em escala transfronteiriça, a informação adquire novo contexto, portanto, passa a manter subsídios capazes de mudar o modo como é percebida enquanto fenômeno. Por conseguinte, são estes contextos que passam a ditar o peso social, político, intelectual, econômico e cultural que esta informação começa a nutrir.

Antes de qualquer coisa, porém, é necessário repensar o acesso à informação como um dos ápices da sociedade contemporânea. Um tipo de transformação tardia, porém inevitável, que traça novos perfis para o indivíduo social, elevando-o ao patamar de iluminado. Para Gamboa (1997, p. 33-34, grifo nosso), toda essa

revolução informacional [...] situa-se na seqüência [sic] do desenvolvimento da ferramenta, da escrita, e da máquina, instrumentos entendidos como formas de projeção das atividades primitivas do homem e que atendem à evolução de três dimensões fundamentais da vida humana: o **trabalho** como ação transformadora do homem sobre a natureza, a **linguagem** como forma de comunicação e de interpretação e o **poder** como mecanismo de organização, reprodução e transformação das comunidades e das sociedades.

O autor sugere uma tríade essencial que incorpora o fazer internacional da informação. As perspectivas destas inferências contribuem para um paradigma completamente remodelado, no qual a informação se refaz em si mesma, justificando sua natureza autopoietica. Não obstante, particiona o objeto-mor em objetos ramificados, independentes, mas certamente indissociáveis.

O primeiro deles é o trabalho, neste caso, encarado como uma atitude capaz de incutir consequências à natureza em sua relação com o indivíduo. Para este exemplo, a informação comporta-se de maneira mitigadora a uma ação seminal que inicia na formação do homem e reflete em seus trejeitos sociais, espelhados no ambiente do qual faz parte como unidade ativa e propagados no além-fronteiras.

Imbricada ao primeiro objeto ramificado, a linguagem surge como ponto intermediário entre a habilidade social e a ascensão comunicativa do indivíduo. Aqui a informação toma a forma de insumo dos códigos por meio dos quais acontece a interpretação de mensagens entre um emissor e um receptor, cuja atividade designa a transmissão de signos através de canais diversos com a finalidade de manter a máquina da comunicação em pleno funcionamento. Pode-se especular que a

linguagem é a ferramenta que mais possibilita a extrapolação informacional, posto que apresenta suportes técnico-cognitivos para transbordá-la do país de origem às demais nações envolvidas no processo de comunicação.

Finalmente, resultante do casamento entre trabalho e linguagem, tem-se o poder, culminado de um amadurecimento informacional cujas características norteiam danças políticas, coalisões econômicas, intercâmbios culturais, conflitos diplomáticos, incompatibilidades sociais, dentre tantos outros efeitos colaterais. Nesse sentido, alargando a interpretação deste objeto ramificado, infere-se que a informação internacional é criada *com poder, pelo poder e para o poder*.

Este ponto fecha um círculo autopoiético intrínseco à razão de ser da informação: existir para ser usada em benefício daqueles que a manuseiam. Ilustrações disto podem ser identificadas no crescimento preocupante da disseminação de informações falsas, comumente chamadas de *Fake News*, e no uso irresponsável das mídias sociais por políticos importantes, como é o caso do presidente Donald Trump e seu comportamento repreensível no microblog Twitter.

Em um contexto internacional, é possível associar a informação a uma interação bifurcada entre os países, nos seguintes cenários: 1) competitividade, que destaca a corrida pelo insumo da informação, de modo a ostentar maior quantidade de conhecimento, especialmente industrial e científico; e 2) compartilhamento, que ressalta o trabalho conjunto entre determinados grupos de países com afinidade de objetivos. Contudo, também é possível traçar um marco na historicidade da informação, a partir do qual a internacionalização de fato mostrou-se evidente:

A partir da abertura dos mercados, marcada pelo fim da Guerra Fria e da URSS, **no fim da década de 80**, a competitividade tornou-se globalizada. Um mercado consumidor exigente e informado começou a ditar novas regras. A informação passou a constituir-se num dos principais fatores de produção e a representar a maior parte do valor agregado dos produtos [...]. **A informação e sua comunicação tornaram-se insumos na era atual de competitividade globalizada.** (MELO; ARAÚJO, 2007, p. 185, grifo nosso).

Para as autoras, não se tratava apenas de uma mudança mundial no manuseio da informação, mas, outrossim, concernia no divisor de águas que colocou a informação no patamar de produto vendável, pelo qual valia a pena competir, espionar, fazer acordos e até travar conflitos. Sob este ponto de vista, a tecnologia foi fundida ao cerne da informação e com isso possibilitou-se a criação de competências

informativas e gestão do conhecimento em nível global, tendo como protagonistas os países desenvolvidos e emergentes.

Em contrapartida, a informação nem sempre foi encarada como um objeto interdisciplinar. Saracevic (1996) sugere que por muito tempo a informação foi uma exclusividade elitista da ciência e tecnologia eletrônica, incorrendo na falha de distribuição para outros campos da sociedade. Ocorre que a movimentação popular na luta pelos direitos dos cidadãos, não obstante, cresceu exponencialmente após o fim da Segunda Guerra Mundial, podendo ser melhor percebida em cada país a partir de guerras civis em que uma das maiores reivindicações do povo era o acesso à informação.

Esse passo histórico destituiu a ciência e a tecnologia do manuseio soberano da informação. Conseqüentemente, intelectuais, pensadores, artistas, porta-vozes do povo e outros atores da sociedade passaram a influenciar a produção informacional, agregando valores específicos que, em última instância, transformaram a informação em objeto interdisciplinar. Tal fato extrapolou as barreiras conceituais e, enquanto isto, redesenhou a silhueta da sociedade nos últimos anos, possibilitando fenômenos sociais como a Primavera Árabe, por exemplo, ou as manifestações em junho de 2013 no Brasil.

A facilidade de acesso e produção da informação nos dias atuais é vista como uma das maiores vitórias do século XX, pois permite que "hoje, desde que disponha de recursos financeiros e de conhecimentos, qualquer indivíduo atue no palco da informação internacional" (SOUSA, 2003, p. 5). Antes elitizada, a informação transformou-se para ser democrática, passível de extrapolação nacional e essencial para sua própria reprodução.

Toda essa historicidade de ações que moldaram a sociedade contemporânea leva a uma percepção singular: a informação é internacional porque não mais obedece a fronteiras invisíveis, nem se restringe a uma corrente austera de pensamento. Na verdade, os agentes da informação são os verdadeiros propagadores de sua realidade mundial, de sorte que, para além da geopolítica de um país, embora não tenham desaparecido as fortes pressões para uma regulação estatal mais rigorosa e com a finalidade da censura imbricada em seus objetivos, a informação agora é — e permanecerá — cosmopolita em sua essência, líquida em sua disseminação, e eterna enquanto for registrada.

1.1.1 Informação à luz da globalização

Em nível de senso comum, entende-se a globalização como a mundialização dos dispositivos sociais, neles empregados principalmente os aspectos culturais, identitários, políticos, religiosos e comunicacionais. Dentre outras inferências, pode-se dizer que a globalização é uma metamorfose pela qual a sociedade vem passando, ocasionada em especial por conta do advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), demonstradas no papel de novas mídias que permitem a interação entre indivíduos em escala global.

No interior deste raciocínio, cabe inserir a preponderância da Sociedade da Informação, que, segundo Silva (2009, p. 37), apresenta-se como "o fundamento de novas formas de organização e produção em escala mundial, redefinindo a inserção dos países na sociedade internacional e no sistema econômico mundial". Para o autor, é certo afirmar que a globalização pode ser veementemente observada na informação, quando esta última assume a vez de insumo para os indivíduos com comportamentos cada vez mais cosmopolitas.

Tal perspectiva direciona para as especulações acerca da cultura, ou pelo menos aponta para um caminho teórico em que as tradições locais ganham modificações a partir da influência da globalização. Isto contribui para crer que o fenômeno da escalabilidade global exerce poder de metamorfose sobre os dispositivos sociais, transformando as complexidades da sociedade em esferas teóricas passíveis de refutação quanto à origem de seus conceitos.

Toda esta mudança no núcleo do pensamento antropológico ocorreu assim que se começou a encarar a globalização não mais como uma ameaça à identidade do indivíduo, mas como um fenômeno sem possibilidade de ser impedido, e capaz de traçar um novo marco na história da humanidade: a Era da Informação. No cerne desta transição, o dispositivo social mais importante, especialmente para a informação globalizada, foi a cultura.

Em termos de globalização, a cultura passou a ser considerada, dentre outras coisas, como moeda de troca entre os povos, de modo que se configura em um hibridismo de culturas ou, para além disto, multiculturalismo. Borges (2000) acrescenta que as interdependências entre países, proporcionadas pela escala global da comunicação, terminou por criar interconexões, culminando em um sistema complexo em que a identidade cultural expandiu o próprio conceito de coletividade.

Obviamente, estas mudanças trouxeram consigo grandes desafios, dentre os quais o mais exaustivamente criticado pela antropologia do século XX foi a possível perda da identidade cultural. Para pensadores como Kapra, Castells, Cardoso, McLuhan, e muitos outros (BORGES, 2000), a ideologia de uma "aldeia global" devia ser encarada com parcimônia, caso contrário, em poucas décadas, a noção de valor agregado à informação seria perdida, incorrendo no desbotamento da identidade cultural do indivíduo, talvez transformando o mundo globalizado em uma espécie de sociedade não-diversificada.

Todavia, em plena década de 2010, pensamentos como este tornaram-se implausíveis diante da realidade, posto que a globalização de fato ocorreu — e ainda ocorre —, mas a previsão dos antropólogos mais céticos — aquela de um mundo padronizado pela cultura dos países colonizadores — não se realizou. Ou pelo menos não foi concretizada como visionada em uma época na qual a informação, tal qual discutida aqui, ainda não fazia parte do cotidiano dos indivíduos desprivilegiados, e foi justamente o acesso à informação em larga escala que ditou a maneira como a globalização se sucedeu.

Uma ilustração disto, conforme Miranda (2000, p. 79), é a convergência tecnológica, que “parece tender a cancelar a validade de fronteiras entre diferentes tipos de produtos intelectuais e serviços informativo-culturais”. Esta assertiva se justifica quando confrontada com a preponderância das TIC na relação interativa entre indivíduos de países diferentes, independentemente da plataforma em que esta relação ocorre.

A exemplo de tal concepção, tem-se as mídias sociais, que adquiriram um poder de comunicação impressionante, em particular nas últimas duas décadas, e ocupam hoje a posição de propulsoras da disseminação informacional. A finalidade desses suportes é proporcionar aos seus usuários um ambiente no qual a convivência social torne-se cada vez mais virtualizada.

A princípio, as mídias sociais desempenhavam um papel limitado, no sentido de que priorizavam apenas a interação social por meio da informalidade da comunicação. Entretanto, conforme foram desenvolvidas e aceitas pelas massas, passou-se a incorporar nestas plataformas componentes sociais que excediam a interação básica, resultando na oferta de uma comunicação formalizada percebida na aderência por parte de companhias de informação, tanto privadas quanto estatais.

O resultado deste desenvolvimento elevou a importância das mídias sociais, tornando-as importantes à propagação da cultura, ao fazer político, ao registro da memória documental, sobretudo, à realidade contemporânea da informação. Não obstante, este novo jeito de fazer a comunicação terminou por criar estruturas sistêmicas flexíveis por meio das quais a globalização será capaz de se sustentar por um longo horizonte no futuro.

Como efeito colateral, os fluxos culturais garantidos pelo fenômeno da mundialização permitiram à informação o desprendimento da homogeneidade. De repente, não se pode mais supor, tal como pontua Ramos (2009), que um conglomerado social seja composto apenas por características de similaridades, de padronização, de comportamentos normativos.

Na realidade, quando se discorre acerca da informação sob o viés da globalização, é possível afirmar que os indivíduos, dentro de um mesmo grupo, tornam-se mais heterogêneos à medida em que interagem entre si. Nesta perspectiva estão incluídos os aspectos culturais, religiosos, linguísticos, interacionais, políticos, econômicos, dentre outros oriundos do espectro informacional. De certa forma, tudo isto é capaz de moldar, sim, um tipo de aldeia global, mas que mantém a identidade dos povos e cria novas identidades compartilhadas.

A esta esfera dos dispositivos sociais dá-se o nome de diversidade cultural, transbordando os níveis urbanos e reescrevendo os conceitos de local e global. Ao se considerar a informação como insumo da globalização, permite-se o nascimento de termos como o da interculturalidade, que, no núcleo de outras aplicações, designa a miscigenação entre os povos, de modo a fazer eclodir uma despadronização do indivíduo local, permitindo-lhe a escolha da perspectiva global, desde que mantenha consigo as raízes de sua cultura.

Concernente a isto, Ozório (2005) declara que a interculturalidade está intrinsecamente ligada à articulação informacional dentro do campo da comunicação. Diante disto, o autor sugere ainda que o começo de todo o processo de miscigenação ocorre no interior das comunidades, a partir do desejo de expansão social em justaposição a um tipo de pensamento-ação que visa à resistência frente a ideais embrionários que segreguem o sistema do qual fazem parte.

O maior agravante da proposta intercultural reside na fragmentação das ideias da cultura. Em outras palavras, a práxis da interação social — por vezes evidenciada na virtualização das TIC — enfrenta o desafio da desterritorialização cultural,

justificando, em teoria, o receio dos antropólogos do século XX. Contudo, cabe apontar que a heterogeneidade do indivíduo proporciona “o compartilhamento de histórias de vida, experimentações de vida quotidianas cuja diversidade mostra sua potência” (OZÓRIO, 2005, p. 36).

As consequências dessas interações culminam na observância de sociedades multiculturais, capazes, conforme Ramos (2007, p. 226), de se apresentar como “uma opção de ordem ideológica, já que a multi/interculturalidade é, potencialmente, uma riqueza para o conjunto da sociedade”. Adicionalmente, a abordagem intercultural surge, enfim, para elucidar o processo de metamorfose da contemporaneidade.

Desta feita, a globalização usufrui de seu insumo informacional com a finalidade de criar novos canais de comunicação, através dos quais a interação social acomete-se de características virtuais. Este comportamento recente da sociedade culmina em uma miscigenação cultural com poder de remodelar o pensamento antropológico, de sorte que suas consequências podem ser unificadas na interculturalidade, cuja premissa, à luz da globalização, transforma a informação no combustível indispensável à comunicação mundializada.

1.1.2 Comunicação intercultural

No interior das teorias da comunicação, a informação desempenha papel consolidado de ferramenta com a qual se pode, por meio dos variados canais e suportes, executar a disseminação. Isto implica afirmar que a informação se comporta como um subsídio essencial para a comunicação, assumindo silhuetas individuais e coletivas, de modo a perpetrar a interação dos dispositivos sociais.

Sendo assim, a comunicação se adequa para fundir-se com a própria cultura, posto que esta é justamente a consequência interacional dos agentes da sociedade, tornando-se, conseqüentemente, indissociável da primeira. As próprias formas de comunicar podem alterar a cultura. Neste sentido, “a cultura é, na realidade, uma mescla de culturas, que interagem umas sobre as outras e cujas fronteiras, num ambiente de globalização, se tornam crescentemente difusas” (SOUZA, 2006, p. 71).

A relação, portanto, entre informação, comunicação e cultura, começa a ser percebida como um fluxo interacional em que estão ligadas não apenas conceitual, mas também social, econômica, política, religiosamente, etc. Ademais, esse processo acaba construindo um ciclo no qual as pontes de conexão agem como o resultado

advindo dessa relação, e a maior consequência disto é conhecida como Comunicação Intercultural (CIC).

A Comunicação Intercultural (CIC) é um reflexo repleto de significados das mudanças estruturais e organizacionais que afetaram o nosso mundo contemporâneo, **em decorrência do processo de globalização** e, antes deste, em consequência [sic] da firmação das bases da sociedade moderna industrial e da extensão do sistema capitalista à maior parte do planeta; inclusive através das colonizações européias [sic] e seus conhecidos efeitos sobre a geografia humana, social, política e cultural do planeta. (ELHAJJI, 2005, p. 53, grifo nosso).

Esta concepção, um tanto quanto transversal, libera significados interpretativos acerca das transformações da CIC, isto é, sugere que é o resultado de um processo que há muito ocorre no espectro informacional, em especial quando se aplica o viés antropológico. Não obstante, as consequências da metamorfose na cultura, aquelas em que impera a influência da globalização, culminam na remodelagem do mapa dos dispositivos sociais, posto que existe agora uma imposição da cultura onipresente, permeada pela virtualização da comunicação, capaz de reestruturar a própria perspectiva de contemporaneidade — para bem ou para mal.

Mas por que se deve discutir sobre a CIC se a comunicação austera, fortificada por teorias da comunicação tradicional, especialmente a comunicação de massa, apresenta-se autossuficiente para englobar a miscelânea entre múltiplas culturas? Primeiro, deve-se compreender a CIC como um processo, muito mais que apenas um adjetivo em cujo significado semântico residem os conceitos de globalização. Segundo porque comunicação, em essência, faz tentativas para compreender a cultura, mas não necessariamente se debruça sobre a interação para além das nações, nem considera, por pressuposto, a desterritorialização cultural. E terceiro porque a CIC trabalha com a informação a partir dos prismas diplomáticos, uma vez que se propaga justamente nas relações internacionais da comunicação.

Não se pretende aqui especular sobre uma possível nova corrente e/ou teoria da comunicação, mas, por outro lado, de discutir a CIC como foi proposta por Malheiros (2011), para quem a comunicação, quando intercultural, enfrenta dilemas e desafios impassíveis de uma solução simples. Segundo o autor, a interculturalidade é, outrossim, motivo de entroncamento da assimilação obrigatória e proibitiva, sendo considerada por muitos estudiosos como a consequência irrefutável da mistura de culturas, o que, em longo prazo, mostra-se incorreto, como segue:

Frequentemente, a assimilação e o multiculturalismo são, de algum modo, apresentados como os dois processos extremos de integração de imigrantes e minorias étnicas nas sociedades de destino. No primeiro caso, trata-se de assegurar que os imigrantes absorvam todas as características sociais, económicas e culturais da sociedade maioritária, **perdendo os elementos originais que estavam associados à sua cultura de origem (ou dos seus antepassados)**. (MALHEIROS, 2011, p. 22, grifo nosso).

Pouco se considera, entretanto, o papel da informação no interior da CIC. Ora, se se pode lidar com a informação sendo um dos insumos da comunicação, e a comunicação sendo um dos produtos da cultura, faz-se óbvio inferir que a informação, em um processo orgânico, subsidia a própria cultura. Logo, quando o indivíduo se impregna de informação a despeito de suas tradições imateriais, consegue impedir as perdas identitárias, estando apto, inclusive, a fomentar subculturas ramificadas de seu comportamento social.

Prosseguindo nesta linha de pensamento, Aguiar (2015) acrescenta a possibilidade do nascimento de novas culturas a partir daquelas consolidadas em um povo, em uma região geográfica, em uma língua, em um comportamento, etc. Exemplo disto se pode perceber na lógica de um país com microrregiões, dotadas de especificidades, que, no cerco macrorregional da nação, passam a adotar similaridades. Em outras palavras, é possível identificar, dentro de um único país, inúmeras características culturais *regionais*, sem que, no entanto, interfiram nas características culturais *nacionais*. O mesmo padrão se aplica no âmbito internacional, de modo que se tem, assim, a noção tópica de local e global.

Este tipo de abordagem da cultura corrobora os argumentos de Somavía (1976, p. 47, tradução nossa, grifo nosso), que há mais de três décadas prega que a denominação contemporânea da estrutura transnacional do poder da informação internacional "se origina em um conjunto de práticas, princípios e organismos **regionais e mundiais**". Com efeito, Baptista (2008, p. 13) adiciona que as diversas culturas que compõem, após a gestação informacional, uma nova cultura ou subculturas "são realidades de sentido diverso entre si e mesmo no seu seio e para si próprias radicalmente não uniformes".

Tudo isto remete, novamente, à questão do espectro informacional no campo da interculturalidade. Para solidificar esta discussão, Lie (2009) e Oliveira (2016) discorrem que os espaços de comunicação intercultural, aqueles em que a comunicação extrapola as fronteiras nacionais, são campos férteis para a

comunicação pública por meio de agências de notícias como fontes principais. No cerne desta especulação reside a incerteza quanto ao papel governamental na participação da interculturalidade.

Isto porque as agências estatais de informação possuem uma tradição rígida de controle, na qual, historicamente, a manipulação informacional quase sempre termina por desconsiderar o direito civil ao acesso às informações diplomáticas de seu país. Esse modelo de atuação governamental foi fortemente evidenciado na Guerra Fria, mas também pode ser identificado em guerras civis e ditaduras militares, que são, tanto quanto qualquer outro fenômeno social, espaços comunicacionais propícios à interculturalidade.

De todo modo, a CIC desabrochou no século XX com vistas à legitimidade da interação entre as nações a partir de um compartilhamento, bilateral, da informação pertinente às partes envolvidas no processo de comunicação. Por conseguinte, Canclini (2009) conclui que, em nível intercultural, "o século XXI começa com perguntas sobre como melhorar o convívio com os demais e, se for possível, não somente admitir as diferenças, como também valorizá-las ou hierarquizá-las sem cair em discriminações". Diante desta expectativa, a informação adquire funções reformadas na necessidade de vinculação social aos mecanismos culturais, incorrendo, simultaneamente, na propagação da comunicação recíproca para além das fronteiras geográficas.

1.2 Sistemas integrados de informação

A Revolução Industrial, em certa medida, foi propulsora irrefutável da Revolução Informacional, uma vez que as consequências provenientes da ascensão dos movimentos populares — que, por sua vez, surgiram da inquietação do proletariado com os próprios direitos trabalhistas — fertilizaram a demanda pelo acesso livre à informação. Resultados disto são as heranças da democratização deste mesmo acesso, cuja linha do tempo pode ser remontada ao advento das máquinas com elevado valor de mercado.

Deste ponto em diante, a informação começou a ser discutida como um produto vendável, de modo que se tornou o objeto de empreendimento de grandes empresas, principalmente aquelas aos moldes da indústria fordista. Em decorrência desta mudança no núcleo industrial, surgiu uma nova perspectiva no tratamento da

informação, que não apenas a incluiu dentro do comportamento mecanicista, como também estimulou a criação de máquinas específicas para sua manipulação.

Quanto a isso, Lojkin (2002, p. 125-126, grifo do autor) pontua que

a máquina não é mais um suporte **cego** da força motriz, mas um **substituto da inteligência**, que também emite informação e com a qual o homem pode dialogar; o “produto” não é mais um objeto material, mas uma informação imaterial [...]. Entretanto, não se podem negar os novos constrangimentos que a revolução informacional coloca à organização e aos critérios das empresas capitalistas. Evidentemente, estamos nos primórdios da informatização integrada das funções de produção [...] ou do tratamento integrado da informação nos serviços.

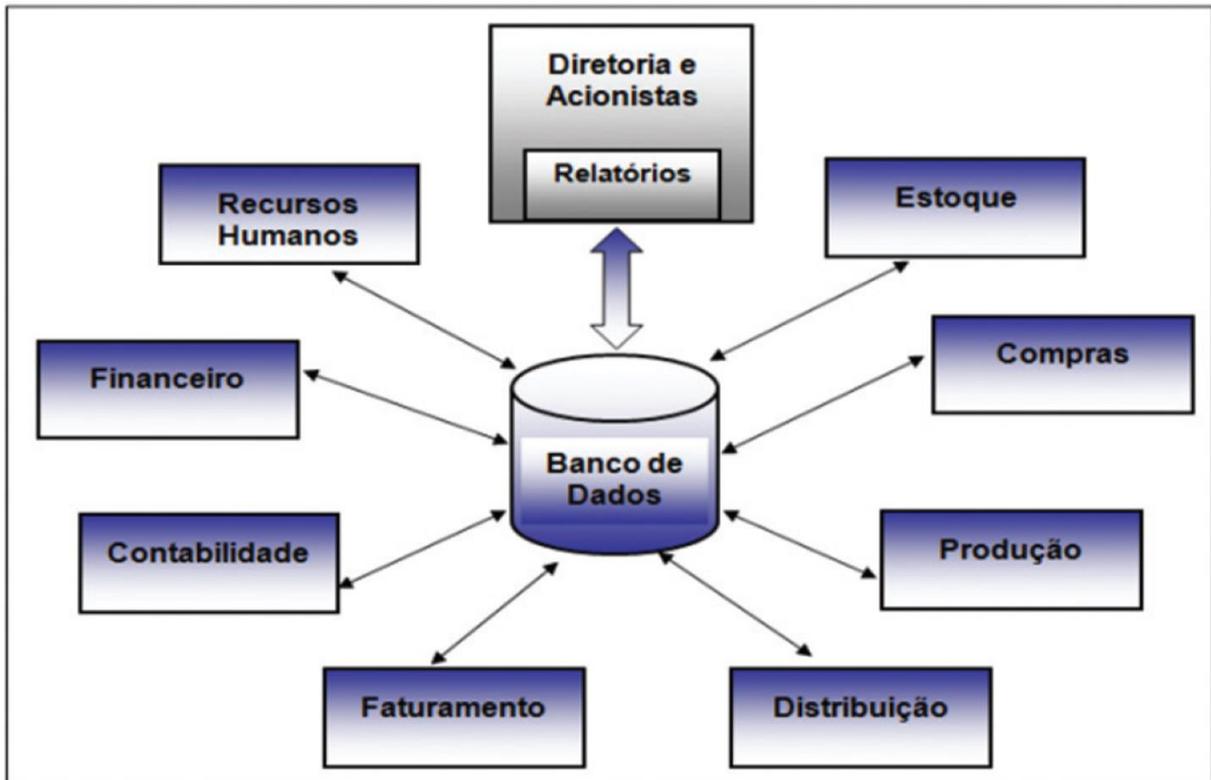
Esta articulação pode ser desdobrada em três considerações fundamentais. A primeira delas é a de que a presença das máquinas no contexto trabalhista impôs sua consolidação irreversível quando otimizou a produção industrial a níveis incomparáveis com o trabalho manual. A segunda inferência justifica a mudança de paradigma no qual o capital foi obrigado a admitir a existência do povo como agente de informação, culminando exatamente na Revolução Informacional. E a terceira assertiva põe os holofotes no advento de uma nova concepção de tratamento informacional, diante da qual se torna possível visionar a formação, desenvolvimento e avaliação de Sistemas Integrados de Informação (SII) [e para facilitar o endereçamento a esta sigla, recomenda-se sua pronúncia como **s2i**].

Conceitualmente, Viterbo Júnior (1998) explica que os SII foram criados para facilitar o trabalho das *Decision Making Units* (Unidades Tomadoras de Decisão — DMU, na sigla em inglês). Tais entidades utilizam informações contidas dentro de um sistema — antes concebido por meio de indicadores catalogados manualmente, e agora reaproveitados com o auxílio de *softwares* específicos para tabulação de dados — para fomentar conclusões a despeito de temas requerentes de uma solução, como os casos de impactos ambientais, pesquisas de popularidade eleitoral, estimativas de mudanças climáticas, etc.

A partir da ilustração da Figura 01, é possível compreender o funcionamento básico de um SII em sua atuação essencial. Em um ambiente controlado, tem-se ramificações de um organismo maior — neste caso, representadas pelos quadros de Estoque, Compras, Produção, Distribuição, Faturamento, Contabilidade, Financeiro e Recursos Humanos — que fornecem informações específicas a fim de armazená-las em um banco de dados. A unidade responsável pelo SII — grafada aqui em Diretoria

e Acionistas — emite relatórios a partir do cruzamento das informações depositadas no banco de dados.

Figura 01 – Modelo de Sistema Integrado de Informação



Fonte: Canal (2013, p. 22).

A transversalidade proporcionada pelos relatórios fornece à unidade material estatístico e intelectual — em outras palavras, quantitativo e qualitativo — por meio do qual se subsidiam a gestão e o planejamento estratégico pertinente à cada fenômeno específico no interior do ambiente controlado. Isto pode ser traduzido na atuação das corporações, nos fluxos de trabalho de uma instituição departamentalizada, no fazer administrativo e — para o universo desta pesquisa — na interculturalidade refletida no compartilhamento de informações entre nações pautadas em uma mesma iniciativa dialógica.

Quando Le Coadic (2004) pretendeu discutir acerca de uma Ciência da Informação, a previsão de futuro se incorporava justamente nos sistemas integrados, emprestando convicções da informática para tecer tipologias de processamento de dados. Para o autor, as técnicas digitais geram inúmeras possibilidades de perpetuação da informação, em cujo cenário os próprios mecanismos de tratamento

são capazes de promover conhecimento, neste caso, destrinchando-se em informações provindas de informações prévias que geram informações novas: um comportamento autopoiético no qual a informação passa a ser um sistema que se reproduz em si mesma, sem, no entanto, adotar uma característica de autossuficiência teórica e prática.

Ao considerar tal metamorfose como irreversível, Berlo (1963) sustenta, em seu pensamento anterior aos mecanismos de processamento modernos, que as máquinas informacionais remodelaram o processo da comunicação. Interpretativamente, isso se justifica no fato de que, atualmente, a comunicação, como desenvolvida pelo autor, depende de suportes informacionais eletrônicos.

Desta feita, os SII adquirem valor de mitigadores deste processo, de sorte que, sob o viés da globalização, equacionam a interculturalidade como insumo comunicacional, isto é, evidenciam a informação como produto, reavivando os modelos pós-industriais de manipulação informacional.

Todavia, a mensagem mais importante destas inferências — aquela que talvez se oculte nas entrelinhas deste diálogo teórico — é a de que os SII são ferramenta importante para o tratamento da informação na realidade global contemporânea. Isto implica enfatizar que sua importância está evidenciada nos benefícios que este mecanismo subsidia às discussões em que se precisa realizar conclusões decisórias a partir de dados confiáveis.

Não obstante, o uso dos SII por entidades governamentais, no âmbito das relações internacionais, desperta o interesse da comunicação no sentido teórico, pois apresenta características de teorias pouco testadas, mas que mais frequentemente se sobressaem nas trincheiras das interações políticas. Por este motivo — além de outros postulados ao longo desta retórica —, compreende-se o SII como marco inegável na transformação da Revolução Informacional, consistindo, sobretudo, em um novo paradigma da interculturalidade: o monstro digital.

1.2.1 A construção de um “Leviatã Eletrônico”

Não é nenhuma surpresa dizer que dados em formatos digitais sofrem de uma acessibilidade instável, e por isso mesmo são caracterizados como líquidos, como proposto por Bauman (2007), e cuja fluidificação começa a fragilizar-se no momento em que o dado é carregado para o universo abstrato da linguagem virtual. Em

consequência deste fato, a questão-norte abordada pela pesquisa repousa seus alicerces nos próprios conceitos de informação, no que diz respeito ao tratamento dos seus resultados como produtos passíveis de recuperação futura. Para Pinto (2010), a liquidez reside amplamente na sociedade, e isso caracteriza os sistemas de informação como plataformas evanescentes, como fumaça.

Na visão de Baudoin (2008), quando apresentada e distribuída digitalmente, a informação tem a função de dinamizar comportamentos e formatar sistemas para estratégias de distribuição dos conteúdos. Como consequência, alcançar a compreensão da liquidez informacional no ciberespaço, em especial nos processos da curadoria digital de conteúdo, torna-se tarefa árdua e incansável da comunicação, tal qual aquela propiciada pelas plataformas de mídias sociais.

Basicamente, a percepção líquida da informação ocorre quando esta configura-se em digital — ou em meios abstratos (citando aqui os conceitos de entropia, onde a informação é comparada à energia, e reverte-se naquilo que é para ser o que quer). Seguindo essa linha de raciocínio, não há nenhuma dificuldade em identificar a Meca da informação líquida, isto é, o ciberespaço, que se apresenta como o próprio universo em que os dados aludem a constelações que formam galáxias de informação.

É nesse momento que a Internet se torna uma arena de poder, onde se percebe uma competição entre os dois lados principais: o Estado e os cidadãos. Refletindo sobre este cenário de possibilidades, Marques e Pinheiro (2014) pontuam os recursos para a liberdade na Internet. É interessante assinalar tal contraste, porque, pelo senso comum, costuma-se supor que, onde há poder, há controle, e onde há controle, existem limitações — ou, em outras palavras, liberdade reduzida. De acordo com os autores, a Internet deve manter uma política de informação em uma tentativa de defender os usuários de contra-ataques das telecomunicações e da indústria cultural em uma coleta desimpedida de informações sobre os usuários para fins de marketing e manipulação.

Compreender conceitos básicos como estes permite a construção de perspectivas quanto a argumentos mais elaborados sobre a informação e a comunicação, inclusive quando se fala em comunicação científica. Em certo sentido, dissociar as duas terminologias não é algo atraente sob o ponto de vista da Era Digital, uma vez que, por intermédio da linguagem, a informação e a comunicação galopam paralelas uma à outra, dando vazão à coisa científica. Quando fundidas, tornam-se premissa importante para as identidades culturais, posto que é também mediante a

comunicação de informações que se faz possível enxergar as perspectivas inovadoras sobre a interculturalidade socialmente, e considerá-la como algo importante a ser estudado.

Diante disto, Barra (2009) cunhou o termo “Leviatã Eletrônico”, um monstro digital capaz de sobrepujar os suportes tradicionais da informação, remodelando-os com características virtuais e transformando-os em dados liquefeitos prontos para submissão ao ciberespaço. Isto não implica dizer, contudo, que a informação, nestes cenários, será disposta para acesso livre, mas implica, por outro lado, no seu armazenamento em plataformas digitais, com vistas à recuperação de informação, preferivelmente por meio do uso de um SII.

O autor propôs a insurgência contra-hegemônica em protesto a um Estado Leviatã, que, a partir da perspectiva eletrônica, “configuram-se precondições sociocognitivas, sociopolíticas e socioeconômica e uma condição sociopolítica específica, embora elas não fossem autônomas” (BARRA, 2009, p. 171). O autor ilustra seus argumentos usando como exemplo a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil), instituição que lida com a integridade de documentos digitais para autenticação mecânica dentro de sistemas eletrônicos.

Entretanto, esta pesquisa extrapola o conceito do autor, atribuindo ao seu Leviatã Eletrônico a proposta da curadoria digital de conteúdo. Para Cortella e Dimenstein (2015, p. 101), nessa era da curadoria que se inicia na sociedade mundial, “o que importa é saber o que importa!”. Em outras palavras, o marco inicial dos tempos de curadoria digital se apresenta na filtragem dos diversos conteúdos apresentados aos indivíduos-usuários da Web, pesando quesitos de qualidade, quantidade, durabilidade, relevância e demanda, a fim de correlacionar a tecnologia à mediação dos saberes.

Adicionalmente, Sales e Sayão (2012) defendem em seu discurso que a curadoria digital deve pressupor um impacto grande na comunicação. Isto porque, em tempos modernos, a produção comunicacional se tornou resultado quase exclusivo da totalidade das tecnologias, e os produtos dos estudos passaram a ser muito mais buscados e recuperados em meios virtuais, acarretando, portanto, na predileção digital para o manuseio da informação.

Sob tal ponto de vista, promover cada vez mais os processos curatoriais sobre conteúdos em plataformas digitais não apenas é importante, como também se mostra o próximo passo na evolução dos registros da humanidade. Conseqüentemente,

verifica-se uma escassez de ferramentas para a captura e análise de dados, que, por intermédio da curadoria, poderiam ser sistematizados a fim de favorecer uma estrutura austera para a pesquisa, no caso, os SII.

O termo curadoria digital é muito novo e, **junto a termos relacionados como preservação digital e arquivamento digital, ainda está evoluindo**. É importante reconhecer que tais termos ainda podem ser percebidos diferentemente por indivíduos e disciplinas diferentes. (BEAGRIE, 2006, p. 3, tradução nossa, grifo nosso).

Não obstante, a tríade da “simultaneidade, instantaneidade e conectividade” (CORTELLA; DIMENSTEIN, 2015, p. 85) é uma concepção que pretende tornar-se parte da realidade do processo de comunicação. Isto corrobora ainda mais a necessidade de formação intelectual para a filtragem dos conteúdos que chegam até os indivíduos, que muitas vezes não consideram o peso das fontes. Se não acontecer desta forma, os dispositivos da máquina da produção de informação confiável acabarão por entrar em colapso.

Na Era Digital, precisamos considerar caminhos que nos auxiliarão a ter história e conhecê-la, a provar que fizemos descobertas e avanços que atestamos ter feito. Precisamos pensar sobre como produzir de modo eletrônico com a preservação em mente, para que o que é criado eletronicamente possa ser revisto, entendido, reusado, e sirva de base para construções. Precisamos dar atenção ao que chamo de princípio da preservação digital. (BAUDOIN, 2008, p. 4, tradução nossa).

No entanto, eis também a seguinte visão:

O arquivamento digital não é apenas uma fonte interessante de projetos de pesquisa e teorizações acadêmicas. Nossas instituições nacionais e estaduais, em vista das necessidades sociais e organizacionais, devem desenvolver implementações de arquivamento digital sustentáveis e em escala industrial [...]. Estamos confiantes de que estamos perto de realizar essa visão e de que temos um fôlego firme sobre os detalhes de como tais implementações podem funcionar. (CUNNINGHAM, 2008, p. 543, tradução nossa).

A percepção líquida da informação no ciberespaço é possibilitada a partir da observação dos processos curatoriais empregados aos conteúdos digitais, especialmente dentro dos moldes de fluidificação da informação. Sistemas confiáveis prezam pela estabilidade e recuperação dos conteúdos hospedados em suas

plataformas, e passam a ser responsáveis pelo grau de vulnerabilidade ao qual a informação está sujeita.

A despeito disso, Barreto (2005, p. 117) aponta que, no topo da cadeia de transformação social, “surge um novo tipo de sociedade: a Sociedade em Redes, também chamada Sociedade Digital”. A autora ainda reitera que as atitudes da informação digitalizada possuem personalidades agressivas, mas que, como contrapeso, a memória digital usufrui de um aspecto universalizante. Em outras palavras, não há grandes paradoxos acerca da quantidade da informação produzida, porém, deve-se empregar cuidados devidos para que aquilo que importa não se olvide, e possa ser recuperado com a eficiência e a rapidez requeridas pela modernidade.

Para este caso, a curadoria digital desempenha papel importante, pois é a técnica mais apropriada para suprimir as necessidades supracitadas, uma vez que, conforme coloca Pennock (2007, p. 1 apud SANTOS, 2014, p. 41), tal atividade trata-se da "gestão ativa e avaliação da informação digital ao longo de todo seu ciclo de vida". Em linhas gerais, a curadoria de informação é capaz de pôr controle sobre a produção de conteúdo, e, desta feita, fundir os benefícios de ambas as ações para cultivar a liquidez da informação. Paralelamente, confrontada com o monstro digital, sem aludir restritamente ao contexto governamental, a curadoria digital sustenta a perspectiva inegável da existência de um Leviatã Eletrônico.

1.2.2 Gestão e representatividade

O anseio desta pesquisa é oferecer discussão para semear como proposta um sistema integrado no qual haja a seleção, o registro, o processamento, o tratamento, a avaliação e a disseminação de informações por parte de um grupo de países envolvidos, a partir de aplicabilidades específicas. Este SII, como se o deseja, ofereceria, por meio do compartilhamento de dados, uma plataforma sobre a qual se pautariam muitos dos diálogos internacionais, admitindo, para tanto, a presença das novas mídias no interior do processo de CIC.

Para que isto ocorra, entretanto, há de se considerar, ainda na visão desta pesquisa, dois aspectos que se mostram essenciais à promoção de um SII capaz de ser avaliado como eficiente e eficaz. Trata-se da qualidade de gerenciamento do sistema e da responsabilidade rotativa entre os países participantes da iniciativa. Em

sentido básico, discute-se aqui sobre os elementos de gestão e representatividade no Leviatã Eletrônico.

Nesta conjuntura, Ribeiro (2015) comenta que “a luta em torno da preservação de nossas tradições não se restringe à esfera cultural”. Isto porque, no caso da consolidação de um SII, não mais compete aos dispositivos sociais a silhueta da cultura por meio da comunicação. Quer dizer, passarão a importar, em sentido amplo, os interesses compartilhados internacionalmente, portanto, a permanência das firmações identitárias dependerá, também, de lutas continuadas nas esferas sociais, econômicas, políticas, entre outras.

Uma gestão integrada e participativa pode ser melhor compreendida a partir da visão de Gomes (2017), que adota como exemplo a aplicabilidade dos SII para o gerenciamento de recursos hídricos por meio de uma parceria entre Brasil e Espanha. Segundo a autora,

toda política se compõe de metas a alcançar, com bases estabelecidas, marcos legais e institucionais que lhe deem sustentação, e de instrumentos ou mecanismos para implementá-lo. Para tanto, pode-se dizer que uma justa política da água se embasa em assegurar que as necessidades ecológicas e de abastecimentos vitais tenham prioridade sobre os demais usos. [...] Esse modelo de gestão deve alicerçar-se na premissa de que a água é necessária para a sobrevivência de todas as formas de vida [...]. São, portanto, **sistemas que merecem ser geridos em sua totalidade, com a compreensão dos problemas a partir de uma visão holística, não a favor de uma função sobre outra, mas pelo bem da preservação da completa rede de relações** [e representatividade entre os governos]. (GOMES., 2017, p. 103-104, tradução nossa, grifo nosso).

Para dar exemplos de sucesso no gerenciamento de água transfronteiriça, inclusive por meio de um SII, um dos destaques apresentados no Conselho da Europa foi o projeto da represa de Itaipu, no Rio Paraná (WWC, 2013). Antigamente, havia um conflito de fronteira entre Brasil e Paraguai, que se tornou uma fonte de riqueza por intermédio da integração de energia com a construção da represa de Itaipu, e, paralelamente, de um banco de dados com informações alimentadas por ambos os países e recuperados pelos mesmos a partir da prática do SII. O acordo transfronteiriço oficializado obteve sucesso exatamente pelo fato de que todas as especificidades de cada país foram atendidas. E isto possibilitou a construção de uma das maiores instalações de energia hidrelétrica no mundo.

Outro exemplo de gestão bem-sucedida é mostrado em Gonçalves *et al* (2008), que caracterizam os aspectos geomorfológicos da implementação de um SII para

fornecer estratégias de remediação dos solos imediatamente após incêndios florestais. Quando abastecido por países com geomorfologia diferente, o SII se torna completo, de modo a cobrir exaustivamente as possibilidades de recuperação da terra depois dos impactos ambientais causados pelo fogo.

Obviamente, quando se considera a questão da representatividade na administração dos SII, implica deliberar sobre o nível de participação das entidades envolvidas. Neste mérito, cabe evocar a ética para subsidiar o bom-senso da gestão colaborativa. Também ilustrando esta perspectiva por meio dos recursos hídricos, Selborne (2001, p. 75, grifo nosso) declara o que segue:

A administração transnacional deve ser estimulada para todos os países que compartilham o recurso água, seja do subsolo ou de cursos d'água; os que reivindicam direitos à água a montante ou a jusante **devem compartilhar dados e informação** com os outros usuários. Os financiadores e doadores internacionais devem ter como objetivo **promover a cooperação entre os usuários da água dentro e fora das fronteiras nacionais, fundamentando suas decisões em considerações éticas.**

Baseando-se pelo entendimento de Araújo (2013), a coordenação de esforços colaborativos deve ser traduzida igualmente no planejamento colaborativo. Conseqüentemente, com o uso de SII, destaca-se, portanto, que os países envolvidos devem aprender juntos a gerenciar juntos, com a finalidade, sobretudo, de aperfeiçoar o trabalho de cooperação, considerando que a informação, no cerne de todo o processo, é justamente o produto de troca capaz de compilar em seus efeitos colaterais os subsídios imprescindíveis à interculturalidade da comunicação.

1.2.3 Análise da informação

Até aqui, discorreu-se acerca da informação em sua transformação social, principalmente após a Revolução Industrial, perpassando sua relevância para o processo da comunicação — em nível local e global —, além de considerar as concepções de interculturalidade por meio da mundialização sócio-cultural-interacionista. Complementarmente, iniciou-se uma discussão a despeito da informação alocada em sistemas eletrônicos, cuja integração no envolvimento de entidades possibilita o compartilhamento e processamento de dados provenientes de múltiplas fontes.

Contudo, cabe levantar agora uma discussão consequente da primeira, que aborda a análise da informação contida nos SII. Isto ocorre porque, para abastecer um sistema com objetivos institucionais, governamentais e internacionais, não se pode aceitar informações de todo tipo, mas, ao invés disto, deve-se empregar as etapas da curadoria digital no sentido de filtrar aquelas informações justificadas com dados factíveis e testáveis.

Neste sentido, Meza *et al* (2003) reiteram que a análise de dados de uma DMU culmina em resultados (*outputs*) advindos de unidades de produção informacional (*inputs*). Com este esquema, pode-se dizer que os *inputs* são as informações fornecidas pelas ramificações representadas graficamente na Figura 01 ao banco de dados, e os *outputs*, por conseguinte, configuram-se nos relatórios gerados a partir dos cruzamentos de informações permitidos pelo SII.

Para que este processamento ocorra adequadamente, esta pesquisa sugere a adoção das técnicas e instrumentos da biblioteconomia, visto que se mostram compatíveis com o tipo de abordagem aqui proposto — no caso, o tratamento da informação para abastecimento de sistemas que permitam sua recuperação futura. Campello (2006) ressalta que o acesso acontece por meio da preservação, e esta última é uma consequência dos controles bibliográfico e documental, possibilitados na catalogação, classificação e indexação das informações em toda sua organicidade.



Fonte: Dodebei (2002, p. 25).

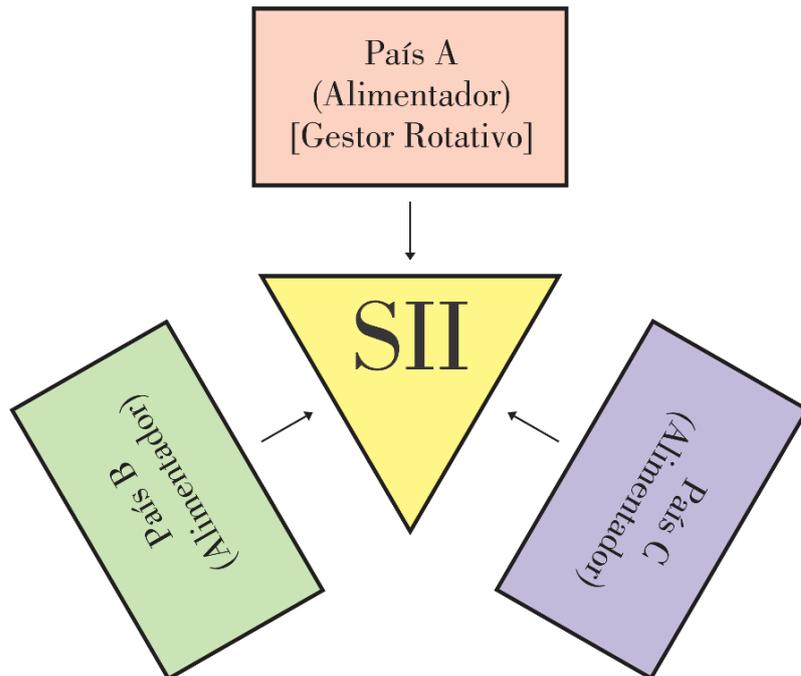
A fim de ilustrar esse processo, Dodebei (2002) esquematizou o que se vê na Figura 02. Com base nesta configuração, pode-se perceber a existência de seis etapas, contínuas e ininterruptas, que sugerem a autopoiese da informação, incorrendo, ao longo do ciclo, na produção documentária que, por sua vez, fomenta a memória. Em sentido básico, todo SII deveria atentar para estas etapas, com vistas à eficiência — delineada nos *inputs* — e à eficácia — delineada nos *outputs*. A partir deste ciclo, a análise da informação, portanto, desdobra-se cartesianamente, a saber:

- A **produção de conhecimentos** justifica-se na história da humanidade, perpetuando-se desde que o homem sentiu a necessidade de narrar em linguagem sua vivência no mundo.
- O **registro** é uma etapa consequente da primeira, posto que consiste no uso das linguagens para eternizar a realidade humana.
- **Seleção e aquisição** configuram-se como processos oriundos da formação de um acervo, que, no universo dos SII, toma forma liquefeita da virtualização. Aqui estão inclusas as tarefas de planejamento e obtenção dos insumos para os bancos de dados.
- A **organização da memória documentária**, ou, conforme Mey (2003), a **representação do conhecimento**, dá-se por meio da utilização de técnicas da prática bibliotecária, especialmente no que diz respeito à catalogação, classificação e indexação dos dados abastecidos ao SII.
- **Disseminação da informação**, talvez a etapa mais delicada quando se trata de um SII que lida com informações de cunho internacional, trabalha com os critérios para acesso e recuperação, bem como permissões de usuários, geração de relatórios, hierarquia de modificação, dentre outras funções sistêmicas oriundas das linguagens de programação e relacionamento de entidades.

- **Assimilação**, que, neste caso, observa-se nas decisões tomadas pelas DMU a partir das informações recuperadas no SII após completadas todas as etapas do ciclo.

Considerando este processo, resulta-se no seguinte:

Figura 03 – Esquema de entidades que alimentam o SII



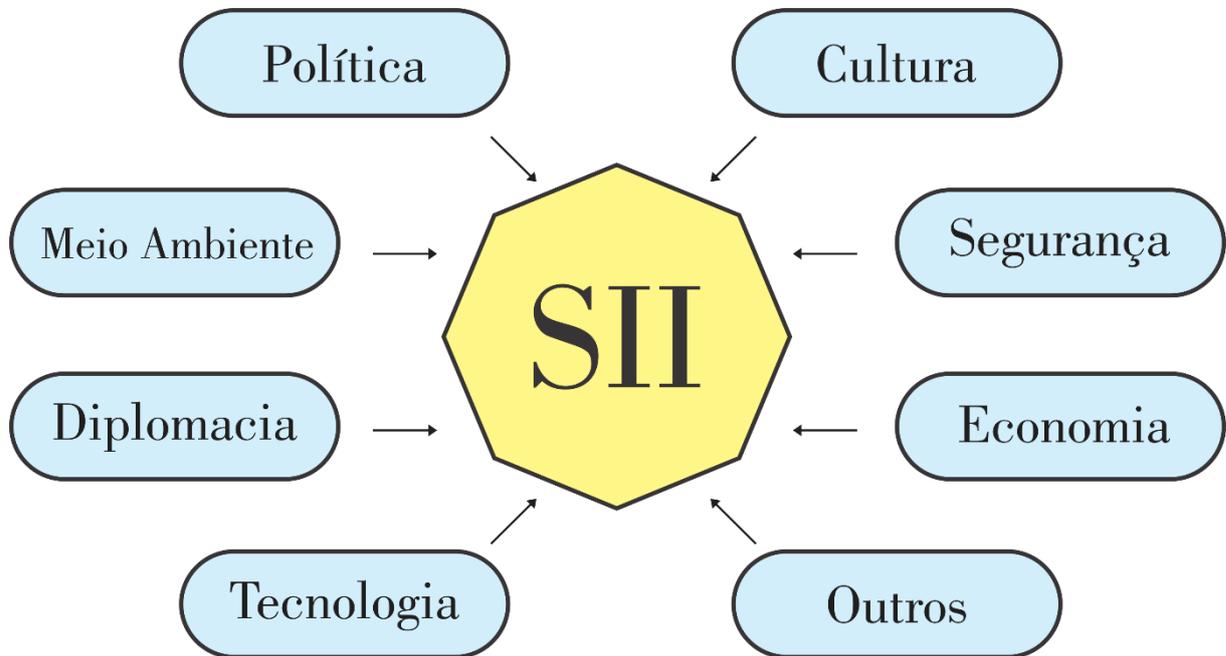
Fonte: Adaptado de Canal (2013, p. 22).

A Figura 03 apresenta um modelo de SII no qual estão envolvidas três entidades: País A, País B e País C. Uma das entidades deve desempenhar a função de gestor, embora se deva ressaltar a necessidade de rotatividade. A melhor alternativa é definir períodos nos quais uma entidade poderá atuar nesta função — biênio, triênio, quadriênio, etc. —, e estipular regimentos quanto à possibilidade de dois mandatos consecutivos ou a proibição destes.

Perceba-se que todas as entidades devem empregar a alimentação do SII, até mesmo a gestora rotativa. Não obstante, cabe esclarecer que, outrossim, todas as entidades terão acesso ao banco de dados, de modo que a recuperação da informação contida no SII se dará de modo uniforme — à exceção de situações extraordinárias nas quais, por decisão de um colegiado, restringe-se a permissão de acesso de uma determinada entidade.

Ao que se segue:

Figura 04 – Informações pertinentes ao formato de SII proposto



Fonte: Adaptado de Canal (2013, p. 22).

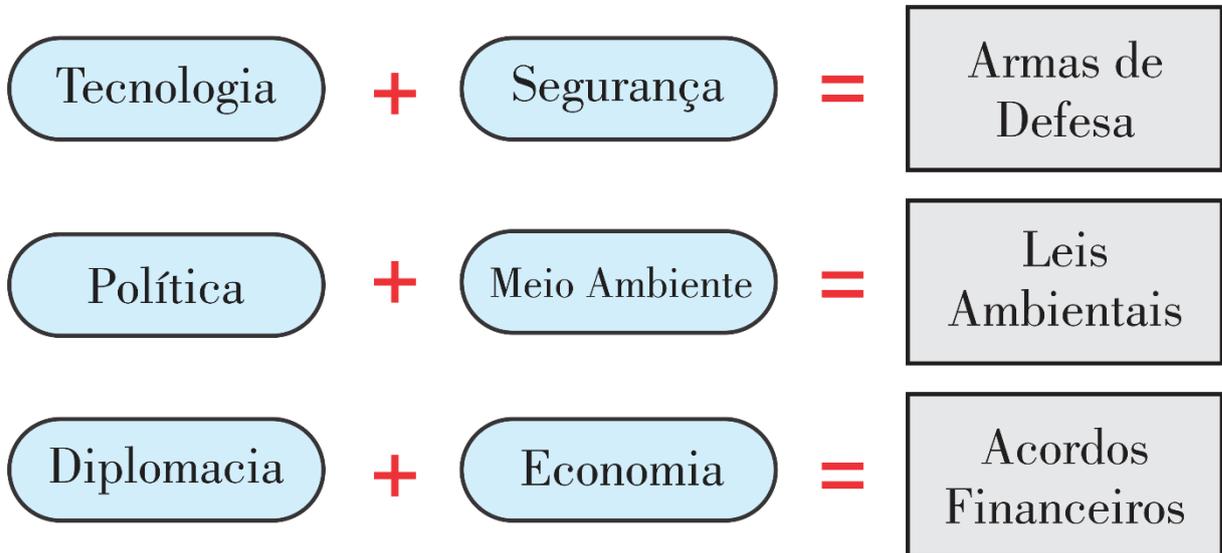
Após contempladas as etapas do Ciclo Informacional, o SII será capaz, portanto, de gerar relatórios com informações cruzadas, dependendo da demanda das entidades. Concernente a isto, Lancaster (2004) sugere o uso de linguagens pós-coordenadas, que nada mais são do que sistemas que permitem a combinação de termos na busca dos dados, com a finalidade de filtrar as informações recuperadas. Dentro dessas concepções, é possível afirmar que nestes sistemas de linguagem pós-coordenadas:

1. Os termos podem ser combinados entre si de qualquer forma no momento em que se faz a busca.
2. Preserva-se a multidimensionalidade das relações entre os termos.
3. Todo termo atribuído a um documento tem peso igual, nenhum é mais importante do que outro. (LANCASTER, 2004, p. 109).

A Figura 05 ilustra apenas combinações binárias, mas as linguagens pós-coordenadas permitem uma infinidade de variantes, uma vez que as informações armazenadas em um SII são processadas por meio de algoritmos específicos de probabilidade. Desta forma, seria possível, por exemplo, efetuar uma busca com os termos “Tecnologia”, “Segurança”, “Política” e “Diplomacia”, ao que os possíveis

resultados versariam sobre “Crimes Internacionais”, “Ciber-ataques a Empresas Multinacionais”, etc.

Figura 05 – Esquema do cruzamento de informações



Fonte: Adaptado de Canal (2013, p. 22) e Lancaster (2004).

O anseio desta pesquisa, repete-se, é justamente visionar a criação de inúmeros SII, ainda mais complexos que os apresentados aqui, para que a cooperação diplomática não apenas passe a acompanhar as metamorfoses tecnológicas, mas atendam com rapidez a fenômenos como desastres naturais, mudanças climáticas, crimes transfronteiriços materiais e imateriais, dentre outros eventos de ocorrência frequente. Afirma-se, enfim, que, tratada corretamente, a informação é, portanto, o maior trunfo da interculturalidade sistêmica.

SEGUNDA SEÇÃO: DA DIPLOMACIA

Costumeiramente, pode-se pensar na diplomacia como uma atividade-ação exequível tão-somente pelo Estado, que, nesta concepção, passa a desempenhar domínio sobre a prática diplomática. Todavia, tais atividades estendem-se a todo e qualquer indivíduo que, a partir de suas inter-relações com outros indivíduos, comporta-se como um diplomata social, e isto se torna ainda mais evidente quando o mesmo indivíduo mantém relações exteriores à sua comunidade.

Como exemplo, cabe mencionar as interações entre pessoas em determinados eventos internacionais, a exemplo da Copa do Mundo. Organizada pela Federação Internacional de Futebol (FIFA), e em 2018 tendo sido realizada na Rússia, a vigésima primeira edição da competição esportiva reuniu trinta e dois países de cinco continentes para uma atividade em comum: jogar futebol.

Embora a competição seja o objetivo compartilhado pelas nações participantes, as experiências resultadas de eventos como este propagam-se para muito além de definir o novo campeão mundial no esporte específico. Na verdade, para o autor deste trabalho, o maior mérito da Copa do Mundo está na proposição de uma civilidade cosmopolita imbricada de relações exteriores à comunidade dos indivíduos, por meio das quais é possível não apenas exercitar a harmonia no convívio entre diferentes povos, mas, sobretudo, tirar dos governos o monopólio da prática diplomática e identificá-la em todo e qualquer cidadão de um país que celebra suas vitórias ou chora suas derrotas na presença de um companheiro de outro país.

O mesmo se aplica às Olimpíadas, que, possivelmente, levam as experiências da Copa do Mundo a um nível superior, pois conseguem reunir ainda mais nações, inclusive aquelas cujas delegações são desconsideradas em outros eventos internacionais. É possível especular que o esporte, haja vista sua presença nos exemplos supramencionados, seja um pano de fundo eficaz que possibilita as inter-relações entre indivíduos de diferentes comunidades.

Contudo, outros fenômenos socioculturais em escala global podem ser mencionados, tais como: *Eurovision*, que junta países europeus em uma competição de música; *Haje*, a peregrinação dos muçulmanos de todas as partes do Oriente Médio à Meca, cidade sagrada para o Islamismo; e até mesmo o Carnaval do Rio de Janeiro, que reconhecidamente atrai todos os anos turistas do mundo inteiro para a celebração do festival.

Ainda na Grécia Antiga, quando comunidades distantes formavam alianças para garantir a proteção e manutenção dos bens, fossem materiais ou mesmo inerentes ao bem-estar do povo, o conceito de diplomacia começou a surgir de modo a abrir espaço para que o convívio entre diferentes governos pudesse ser priorizado. Ao longo do tempo, diplomacia, em sua essência semântica, tomou significado de cooperação direcionada na qual seus agentes nutrem objetivos similares.

Para Vlaxio e Cavalcante (2015a, p. 5, grifo nosso),

a diplomacia trata-se de um conceito-ação que se caracteriza pela atenção dispensada ao objetivo de cuidar dos interesses de um país no seu relacionamento com outras nações. **É o trato da dualidade dialógica, da interação voluntária e da predileção pelo aprimoramento das convenções sociais.**

Em linhas gerais, definir a diplomacia como elo interacional entre dois ou mais países se justifica por meio da perspectiva de unidade. Tal como os autores atestam, a prática diplomática deve usufruir de competências sociais, culturais, políticas, técnicas e mesmo científicas para, em sentido básico, proporcionar a forma comunitária de união. Isto é, compete à diplomacia o trabalho, quase sempre delicado e caviloso, de garantir, por meio do exercício dialógico, o atendimento aos objetivos de seus países, sem, no entanto, desconsiderar os interesses de seus aliados.

Não obstante, Henry Kissinger, Ex-Secretário de Estado americano, muito antes disso, argumentava que a boa diplomacia, aquela que trabalha da universalidade para o equilíbrio, precisa se pautar na manutenção do casamento entre políticas externas e geopolítica. Para ilustrar tal afirmação, Kissinger usa uma entrevista do The New York Times (1972 apud KISSINGER, 2012, p. 655, grifo nosso) dada pelo Ex-Presidente dos Estados Unidos, Richard Nixon, como segue:

Não nos esqueçamos que a única época na história do mundo em que tivemos períodos maiores de paz foi quando houve equilíbrio de poder. É quando uma nação se torna infinitamente mais poderosa em relação ao seu potencial competidor que surge o perigo de uma guerra. Creio, portanto, em um mundo no qual os Estados Unidos sejam poderosos. Acredito que será um mundo mais seguro e melhor se tivermos os Estados Unidos, a Europa, a União Soviética, a China, o Japão fortes e saudáveis, **cada qual equilibrando o outro, não uns contra os outros, enfim, uma balança estável.**

Muito embora Nixon aproveite a oportunidade da entrevista para visionar os Estados Unidos como nação de soberania sobre outras, sua fala torna-se primordial

quando comenta a necessidade de cooperação e equilíbrio entre os países (mesmo entre os mais poderosos). A evidência disto pode ser vista quando contraposta a um cenário de guerra (enquanto competição) que, no mais das vezes, terminaria por alavancar nestes mesmos países um desgaste político e econômico desnecessário a longo prazo.

A convivência dialógica, neste caso, é o que se pode chamar de conceito-ação da diplomacia, posto que tanto Kissinger quanto Vlaxio e Cavalcante postulam a urgência da parceria entre países para alcançar um objetivo em comum. No decorrer deste processo, seria possível contrastar a predileção por **alianças** (como elos interacionais permeados pelo diálogo) *versus* a **contingência** (quando falha o convívio dialógico e surge a necessidade de resolução de conflitos gerados por meio do estranhamento entre os interesses de cada país).

Adicionalmente, dentre as inúmeras finalidades da diplomacia, desde compostos socioculturais até gestão integrada de sistemas compartilhados, sobressai-se a finalidade da questão de imigração. Exemplo disto é a imigração japonesa na Amazônia, que, conforme Homma *et al* (2012), teve grandes contribuições para a agricultura e influenciou consideravelmente o desenvolvimento econômico da região com a parceria entre nativos e imigrantes.

Infelizmente, este tipo de exemplo nem sempre é identificado em casos nos quais a imigração se dá por motivos extremos, como nos cenários das guerras civis no Oriente Médio que desencadeiam grandes diásporas de refugiados¹. Estes contextos tornam as atividades da diplomacia um tanto quanto delicada, pois há variáveis demais para considerar antes de tomar ações a respeito da situação.

Contestar os contornos estabelecidos das identidades nacionais e da própria supremacia da cultura ocidental torna-se a principal repercussão das dinâmicas e confrontos culturais intensificados pela complexidade que assumem os fenômenos migratórios, colocando em questionamento alguns dos principais modelos de gestão cidadã da diferença, como o assimilacionista francês e o pluralista inglês, que têm inspirado as próprias políticas de imigração nos países ocidentais. (COGO, 2001, p. 12).

Como prova, pode-se mencionar, no exemplo dos venezuelanos no Brasil, os alertas de surto de sarampo e o período de propagação do vírus, que havia sido erradicado no país desde 2015. Outro agravante é a sobrecarga nos serviços públicos,

¹ Em tempos recentes, o Brasil se depara com a realidade de mais de 40.000 refugiados venezuelanos que agora espalham-se por todo o país (EL PAÍS, 2018).

em particular os serviços de saúde, que agora passam atender o contingente a mais dos imigrantes com vistas de averiguar principalmente os requisitos sanitários mínimos para a permanência dos refugiados no estado.

Historicamente, em acordos dialogados desde a década de 70 e amplamente discutidos na década de 90, Brasil e Venezuela compartilham políticas internacionais similares. De acordo com Vizentini (1996), isto permitiu a ambos os países uma cooperação bilateral para inserção mundial. Atualmente, contudo, o diálogo essencial entre Brasil e Venezuela necessita de uma revisitação, de modo a ajustar à realidade contemporânea os acordos e retomar as discussões que, à época, não consideravam uma imigração venezuelana em massa.

O desejo de cooperação da Venezuela com o Brasil é esmiuçado por Cervo (2003) com base em variáveis compartilhadas por ambos os países quanto à sua visão de mundo e de estratégia externa. Dentre os pontos destacados pelo autor, os principais são as questões diplomáticas da Venezuela em relação à América do Sul por meio da amizade brasileira, bem como a influência destas mesmas questões sobre a privatização do setor petrolífero venezuelano.

A adoção de um comportamento respaldado pela política externa de Brasil e Venezuela exigiu destes uma convergência em forma de parâmetros exequíveis principalmente quando se trata da integração à América do Sul enquanto variável que os inseriria na integração hemisférica. A relação política, ideológica e de gestão pública entre estes países apenas começou a oscilar quando a Venezuela passou a se distanciar dos interesses do empresariado brasileiro, em especial no que dizia respeito às condicionantes do petróleo.

Economicamente, o Brasil sofreu metamorfoses consideráveis à época da Abertura dos Portos em 1808. Ainda assim, para Mattos (2017), esse tratado comercial, assinado pelo que se categorizou como “nações amigas”, somente foi possível por conta da forte propensão brasileira ao diálogo expandido com países que, dentro das perspectivas comerciais da época, eram capazes de cooperar com os interesses da nação em detrimento de seu próprio crescimento.

Em contraposição, Ricupero e Oliveira (2007), uma década antes, alertavam para os defeitos do tratado. Em sua linha de pensamento, discutiam principalmente a posteridade da voga do tratado, que, entre 1810 e 1827, beneficiou a Inglaterra nas ações comerciais e transformou o monopólio lusitano em um monopólio inglês, indo

contra as próprias sanções da parte do tratado que requisitava a abertura dos portos às nações amigas, *sem privilégios*.

Esta abordagem diplomática se distancia das finalidades dos conceitos supramencionados e é corroborada exatamente na fala de Nixon em sua entrevista ao *The New York Times*. Trata-se aqui do potencial competidor de uma nação, que pode ser expressado a partir de sua capacidade comercial. Apenas depois de o país conseguir se manter forte e saudável é que passará a buscar equilíbrio nas parcerias que mantém com outras nações.

Paralelamente, o Brasil tem suas atividades diplomáticas concebidas e apoiadas pela própria Constituição da República, como se vê no parágrafo único do Artigo 4º.: “A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações” (BRASIL, 2012, p. 11). Estas diretrizes, por fim, levam exatamente à manutenção das relações internacionais, que será vista a seguir.

2.1 Relações internacionais

Ainda tendo como base a mesma citação da Constituição da República, complementa-se que o Artigo 4º. compõe a categoria de princípios fundamentais do Título I da redação. Sumariamente, o texto sanciona que as relações internacionais do Brasil devem ser regidas por meio de dez princípios fundamentais, dos quais serão considerados cinco destes no trabalho.

O primeiro deles concerne à **independência nacional** requisitada enquanto pauta normatizada, ou seja, a autonomia do país em relação aos aspectos basilares como educação, saúde, segurança, trabalho, direitos humanos, etc. Para Motta (1992), contudo, não foi tão fácil para o Brasil identificar o objetivo de sua independência até muito depois do grito do Ipiranga. A ruptura com os elos lusitanos foi melhor teorizada do que praticada. Por este motivo, a própria Constituição estabelece o absolutismo da independência nacional, considerando a história da nação como aprendizado sociocultural para o que não se devia repetir.

Para além disto, Miranda (2004, p. 87) divulga ainda que o Brasil "procura exercer de forma incisiva o preceito da soberania como fundamento de sua presença no cenário internacional". Para o autor, o país ainda tenta manter a independência nacional, não porque esteja sob ameaça, mas porque a manutenção deste *status quo*

culmina de um trabalho constante e permanente, como o exemplo da palestina e sua luta por um Estado-Nação independente.

Por conseguinte, há o princípio da **autodeterminação dos povos**, que, não obstante, corrobora-se por meio da identidade cultural nacional dos países. Quanto a isto, Brass (1994, p. 83-87 apud CABRAL, 2003, p. 516, grifo nosso) adiciona que

o estudo da etnicidade e da nacionalidade é, em larga medida, o estudo de mudanças culturais politicamente induzidas. Mais precisamente, é o estudo do processo através do qual as **elites e contra-elites internas aos grupos étnicos selecionam determinados aspectos da cultura do grupo, atribuindo-lhes novo valor e significado, e usando-os como símbolos para mobilizar o grupo, defender os seus interesses e competir com outros grupos.**

Cabe especular aqui sobre a inviolabilidade da autodeterminação citada pela Constituição. Em um cenário em que a identidade provém de um resultado imposto por variantes sociais, a autodeterminação se apresenta como luta por dissidência. Isto quer dizer, nas entrelinhas, que, em termos de relações internacionais, a cultura atua como condicionante de identidade, fator este que os povos, especialmente no coletivo genérico, usam como autodeterminação.

O quinto princípio diz respeito à **igualdade entre os Estados**, que é um tanto mais delicado de alcançar. Isto porque, para Gramsci (1971 apud COX, 1993, p. 58), em cenários de relações internacionais, em que o balanço estratégico-militar e geopolítico pode ser pautado sobre mudanças fundamentais nas relações sociais, é necessário ter cuidado com a hegemonia. Para o autor, os Estados comportam-se como grandes organizações internacionais, muitas vezes munidos de armamento militar e influência monetária para alcançar seus objetivos desconsiderando os interesses de outros países.

Concernente a esta perspectiva, Viotti e Kauppi (1999) vão mais além, quando destacam a necessidade de leis internacionais para garantir a manutenção dos quesitos de igualdade, isto é, de parâmetros aplicáveis a determinados grupos de países que, em suma, nivelá-los-ia em padrões de igualdade. Contudo, ambos os estudiosos argumentam que as polaridades dos interesses estatais costumam conflitar no âmbito das relações internacionais, pois o diálogo diplomático perde força quanto contrastado à hegemonia para a qual Gramsci pede cautela.

O princípio oitavo orbita em torno da **solução pacífica dos conflitos**, que pode ser entendido como uma extensão dos princípios anteriores. É interessante pontuar

que, para Al-Saidi (2017), resolver conflitos é na verdade resultado de um longo processo dentro do qual os fatores mais importantes são a segurança e a harmonia institucional, que, por sua vez, é um desdobramento do primeiro fator. Isto porque é justamente através de uma combinação de parâmetros de segurança e a cooperação pacífica entre países que se pode trabalhar na resolução de conflitos. Além disto, cabe mencionar que, ainda para o autor, este processo não extingue a necessidade de implementação de reformas na política externa dos Estados, nem admissão de pré-requisitos que categorizem os níveis de conflito e a forma mais adequada de solucioná-los, considerando a própria política externa em vigor.

Mais de quatro décadas antes, porém, Connely e Perlman (1975) levantam questionamentos a despeito da existência de uma real possibilidade de resolução de conflitos. Ocorre que, para os autores, conflitos não precisariam ser solucionados amigavelmente se sequer tivessem existido em primeiro lugar. Ou seja, toda a discussão sobre comportamento pacífico, na visão de ambos, deveria se pautar em torno da "criação" de conflitos, e não de sua resolução, de modo que, neste sentido — e para usar uma frase popular —, o mal fosse cortado pela raiz. No geral, trata-se do estudo para identificar como se formam os conflitos, a fim de evitá-los no futuro ao invés de empregar medidas de contingência que pouco beneficiam este ou aquele país no quesito de vantagens. Em todo caso, o ideal é que nas relações internacionais os conflitos não cheguem à luz do dia, para, então, fomentar-se a pacificidade na convivência entre as nações.

Por conseguinte, o princípio mais importante na lista apresentada pela Constituição, na visão desta pesquisa, é o décimo, que abrange a **cooperação entre os povos para o progresso da humanidade**. Em nível teórico, alinhando-se ao pensamento de Heller (1995 apud MIRANDA, 2004), a cooperação, especialmente a social territorial, é definida pela soberania de um Estado, considerando-se os conflitos e o direito positivo que impõe marcas de governo não apenas a um conjunto de países, mas igualmente aos habitantes daquele território específico.

Em nível prático, pode-se considerar as instruções genéricas estabelecidas pela *Harmonising Collaborative Planning* (HarmoniCOP) (RIDDER; MOSTERT; WOLTERS, 2005), um time que trabalha com a harmonização de planejamentos colaborativos no âmbito internacional, e cuja visão argumenta que a gestão, independentemente da área de atuação internacional, deve ser aprendida pelos países em conjunto. Para ilustrar suas deliberações, o time conta com um grande grupo de profissionais de

formação multidisciplinar que, em equipe, fornecem estudos e direcionamentos para a cooperação intercultural com vistas a determinados fins.

No capítulo dois de seu livro sobre participação colaborativa em gestão de recursos hídricos, *How to manage*, a HarmoniCOP apresenta algumas regras gerais pertinentes para a inclinação deste trabalho. A primeira diretiva instrui como organizar uma reunião entre países, o que inclui: selecionar um facilitador para mediar a reunião, considerando para isso as habilidades ideais de um facilitador; convidar os participantes adequados para o encontro, geralmente países com algum tipo de interesse em comum; e escolha do local de reunião, que, embora possa parecer trivial, traz consigo questões complexas de logística, segurança e, em sentido diplomático, inúmeras variáveis políticas, econômicas e culturais.

A segunda diretiva abrange como dinamizar todo o processo de cooperação, lidando especialmente com como as pessoas podem influenciar os resultados do diálogo, bem como a estrutura do encontro, e, em última instância, como se deve promover uma efetiva resolução de problemas. Posteriormente, o capítulo elenca os métodos e ferramentas para aprendizagem social, proveniente de resultados desses encontros. E, mais importante, o gerenciamento de informação, tanto aquela responsável por fomentar as discussões do encontro (relatórios técnicos produzidos por especialistas, testemunhos de comunitários, etc.) quanto aquela que será disseminada abertamente nos anais do encontro, como forma de alcançar e dar ciência ao maior número de interessados nos debates.

Com base nesta obra da HarmoniCOP e no décimo princípio apresentado pela Constituição que rege as relações internacionais do Brasil, este trabalho especula três tópicos-chave que, embora não sejam os únicos adequados, podem constar nos modelos de SII, objetos desta pesquisa, e que, não obstante, lidam exatamente com a cooperação entre os povos para fins específicos do progresso da humanidade. São eles: a) Criminalidade; b) Acordos internacionais; e c) Intercâmbio universitário.

a) Criminalidade

Segundo dados da Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL, na sigla em inglês) (INTERPOL, 2018, tradução nossa), "muitos crimes no século 21 têm uma dimensão transnacional e requerem uma resposta global". Como exemplos apresentados pelo site da organização, pode-se citar como principais a corrupção,

pedofilia, drogas, tráfico de mercadorias, crimes ambientais, tráfico de pessoas e até terrorismo. Todas estas violações da lei recaem no âmbito internacional e devem ser combatidas por intermédio de uma grandiosa rede de cooperação entre os países membros para resolução dos crimes.

Adicionalmente, o mote da INTERPOL é "conectar a polícia para um mundo mais seguro". A organização conta com cento e noventa e dois países em seu quadro de membros permanentes e tem como principal objetivo habilitar a polícia ao redor do mundo a trabalhar em conjunto, contando com infraestrutura de alta tecnologia de apoio técnico e operacional para combater os crimes. A neutralidade da organização permite a cooperação mesmo entre países em cujas relações diplomáticas são inexistentes, proibindo categoricamente quaisquer intervenções ou atividades de natureza política, militar, religiosa ou racial.

Em justaposição, a organização possui uma Comissão para Controle de Arquivos (CCF, na sigla em inglês) (INTERPOL, 2018, tradução nossa, grifo nosso), que se configura em um "corpo independente, imparcial, oficialmente responsável por assegurar que o **processamento de dados**" feitos pela INTERPOL seja realizado conforme as regras de sua Constituição. Esta comissão lida diretamente com alimentação de dados ao SII da organização, cuja informação é compartilhada e acessada por representantes de todos os países membros, para fins de construção de dossiês que possibilitarão a captura de criminosos procurados internacionalmente. Este SII, por garantir tanto o fomento de dados quanto o cruzamento de informações em modelo pós-coordenado, ilustra claramente a utilização da informação como apresentada na primeira seção desta pesquisa, cedendo dimensão às perspectivas de uso de um mesmo modelo de SII por outras entidades internacionais, para outros fins específicos.

b) Acordos internacionais

A revisão de literatura sobre este tema revela que os acordos assinados por um grupo determinado de nações requerem uma configuração multilateral, de sorte a possibilitar a aderência e a manutenção das diretrizes que o documento geralmente designa. Tais pactos, muitas vezes em forma de tratados, conduzem as ações dos membros assinantes para um objetivo específico em comum, cuja partilha se dá por necessidades similares.

Estes acordos, no mais das vezes, englobam um sem-número de objetivos, desde coalisões econômicas até prevenção ao terrorismo. Recentemente, vê-se com maior frequência a criação de cúpulas internacionais para discussão das mudanças climáticas, impactos ambientais causados pela exploração de minérios e gestão de recursos naturais compartilhados. Porém, este nem sempre foi o cenário vigente, como pode ser observado na fala de Gonçalves (2008, p. 45-46, grifo nosso):

A questão ambiental passou à condição de objeto da política internacional no século XIX, quando os Estados da Europa celebraram os primeiros acordos relativos ao uso dos recursos naturais. À medida que a expansão do capitalismo determinou a intensificação dos contatos entre os povos e que o avanço da tecnologia aumentou o grau de intervenção do homem na natureza, a regulação, a preservação e o controle dos recursos naturais começaram a se impor como necessidade. **A formação de comissões para o uso dos rios Danúbio e Reno, na Europa, no início do século XIX, constitui perfeito exemplo dessa necessidade criada pela interdependência econômica.**

Tome-se como exemplo o Acordo de Paris, aprovado em 2015 por da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês), de acordo com informações do Ministério do Meio Ambiente (2017). O texto do tratado cobre as medidas para redução de CO₂ a partir do ano de 2020, sendo considerado uma extensão equilibrada e ambiciosa das medidas acordadas no Protocolo de Kyoto em 1997, que, por sua vez, tratava da redução da emissão de gases do efeito estufa na atmosfera.

Uma parceria desta magnitude acaba por gerar calhamaços de informações arquivísticas passíveis de gerenciamento eletrônico. Em análise preliminar ao texto do acordo, observa-se alguns pontos relevantes concernentes ao uso de sistemas para otimização do compartilhamento de informação. A primeira vantagem identificada é a geração de relatórios periódicos e regulares acerca de informações específicas, cruzadas e probabilísticas. Isto porque o acordo visa a uma abordagem orientada internacionalmente e participativa, considerando informações tanto científicas quanto do conhecimento local.

Mais importante ainda, a utilização dos SII — isto é, o manuseio da informação compartilhada pelos países membros e acessada pela aliança global —, permite, sobretudo, a tomada de decisões preventivas e emergenciais, englobadas pelas "áreas de cooperação e facilitação para aprimorar a compreensão, ação e apoio" (NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL, 2015). Os benefícios mais latentes de um sistema

integrado entre países que recebem e disseminam informações são: **(i) sistemas de alerta precoce**, provenientes dos relatórios analisados por especialistas e direcionados para medidas preventivas a tragédias do clima; **(ii) preparação para emergências**, que consideram as peculiaridades de cada região para decisão das melhores alternativas de contenção em casos de desastres ambientais; e **(iii) avaliação e gestão de riscos abrangentes**, que se utilizam de dados fornecidos posteriores a desastres ambientais para formulação de planos a serem empregados em cenários similares, de modo a usar a informação como experiência *ad hoc* do que aconteceu, que pode ser evitado futuramente, e qual logística de recuperação deve ser acionada em caráter imediato pós-tragédias.

c) Intercâmbio universitário

Quando se discute acerca do progresso da humanidade, torna-se imprescindível acrescentar aos debates as pesquisas desenvolvidas pela comunidade acadêmica, posto que esta tem como um de seus pilares o estudo da sociedade e, por meio desta vertente, é capaz de inferir concepções imbricadas com a realidade que não podem ser desconsideradas arbitrariamente. Sendo assim, este tópico é um dos mais pertinentes para o escopo deste trabalho, pois diz respeito justamente à cooperação recomendada pelo décimo princípio das relações internacionais da Constituição.

Como exemplo, ilustra-se a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), por meio de sua Assessoria de Relações Internacionais e Interinstitucionais (ARII), que promove programas de mobilidade estudantil, tanto para os alunos da universidade que desejam a experiência de estudar em instituições conveniadas, quanto para os alunos estrangeiros que buscam o mesmo na UFAM. As parcerias entre universidades garantem a possibilidade de cooperação nas produções acadêmicas, científicas e culturais.

Segundo informações da própria ARII (UFAM, 2017), a universidade possui parcerias com mais de vinte instituições estrangeiras, destacando-se negociações de parceria com a Universidade Estadual de Nova Iorque (Estados Unidos), o protocolo de cooperação com a Universidade de Aveiro, e a renovação de parceria com a Universidade da Beira Interior (ambas de Portugal). Segundo a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES, 2018), este pacto de mobilidade estudantil tem como escopo a "colaboração internacional no

intuito de fortalecer a missão institucional e valorizar docentes, investigadores e estudantes", permitindo a "organização de eventos conjuntos — como seminários, conferências ou encontros, e a elaboração de pesquisas e projetos em comum".

A perspectiva de cooperação destes intercâmbios universitários a partir dos modelos de SII se dá por meio da criação de Repositórios Institucionais Digitais (RID) compartilhados entre as universidades. Em vista disto, as parcerias se estenderiam a pesquisas conjuntas, trabalhos colaborativos, financiamentos compartilhados, dentre uma série de benefícios resultados das relações amigáveis entre os países. Com efeito, o SII específico para estes cenários funcionaria como o exemplo da estrutura organizacional encontrada na Associação de Universidades Amazônicas (UNAMAZ), que, tendo sido criada como resultado do trabalho de cientistas e pesquisadores dos países do Tratado de Cooperação Amazônica, fomenta a cooperação multilateral no escopo da Amazônia.

Todas estas situações-possibilidade, ou seja, a questão da criminalidade, a construção de acordos internacionais e efetivamente os intercâmbios universitários são panoramas sobre os quais se pode aplicar o modelo de SII apresentado neste trabalho. A cooperação, neste caso, ultrapassa a soberania do Estado e se expande para as relações internacionais, servindo para a independência nacional, autodeterminação dos povos, igualdade entre os Estados, solução pacífica dos conflitos e, sobretudo, a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.

2.2 Uma nova ordem mundial

A natureza das discussões sobre uma possível nova ordem mundial é demasiado abrangente, por isso cede espaço para variadas áreas de investigação. É certo supor que existe uma nova ordem para cada tema, de modo que a literatura está cheia de repetições do termo para ilustrar, no plural, novas ordens mundiais, sejam a respeito da economia, da globalização, das novas tecnologias, dos atores, dos poderes, da comunicação, etc.

Costa e Porto-Gonçalves (2006), que criticam fortemente o movimento, chamando-o de "des-ordem mundial". Dentro desta realidade, conceitualmente, ordem mundial resgata aspectos básico-essenciais de um Estado em sua atuação global, como política, economia e cultura; por conseguinte, uma nova ordem mundial, por pressuposto, seria a reforma destes aspectos com fins de remodelar a silhueta do

Estado em relação a outros agentes da mesma esfera global. Os autores consideram, todavia, que a palavra "reforma" vem sendo utilizada à exaustão para camuflar mudanças que, na realidade, não ocorrem, portanto, a ordem se transforma em desordem e influencia negativamente nas relações internacionais de um país.

Em outras palavras, visionar novas ordens mundiais não depende apenas de simetrias nos interesses compartilhados, mas, como afirma Dupas (2005), depende também das assimetrias políticas, instabilidades econômicas e principalmente da legitimação dos Estados enquanto nação ordenada. Contudo, para as propostas desta pesquisa, considera-se a nova ordem mundial como apresentada por Kissinger (2012, p. 7-10, grifo nosso), para quem

as relações internacionais se tornaram globais mesmo. As comunicações são **instantâneas**; a economia mundial opera **simultaneamente** em todos os continentes [...]. Nenhuma ordem mundial teve de organizar-se a partir de tantos **entendimentos diferentes** ou em escala tão global. E nenhuma ordem anterior teve de combinar os atributos dos sistemas históricos de poder equilibrado com a **opinião democrática global** e a **explosão tecnológica** do período contemporâneo.

A escolha deste modelo de nova ordem mundial se deu porque este concebe o alinhamento transversal entre política, diplomacia, informação e tecnologias, todos aspectos abrangidos pelos SII. O autor, munido da experiência de décadas no serviço das relações internacionais, argumenta que os moldes de governo necessitam acompanhar a metamorfose da contemporaneidade, de modo que isto implique diretamente nas formas de governar.

Para este trabalho, a nova ordem mundial deve pautar sua atuação a partir da imprescindibilidade dos sistemas eletrônicos para a governabilidade, em cuja perspectiva reside a adoção das TIC como forma de governar ou de exercer possibilidades inovadoras à governabilidade em pleno século XXI. Esta temática não é necessariamente nova, mas ainda muito pouco utilizada, especialmente quando se toma como exemplos países emergentes e de economia subdesenvolvida.

Em nível de conceituação teórica, governo eletrônico nada mais é do que uma "infra-estrutura única de comunicação compartilhada por diferentes órgãos públicos a partir da qual a tecnologia da informação e da comunicação é usada de forma intensiva para melhorar a gestão pública" (ROVER, 2009, p. 95). É exatamente a partir desta definição que as próximas seções deste trabalho considerarão os modelos de SII, em que o governo eletrônico também passa a ser um governo internacional.

TERCEIRA SEÇÃO: DA TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA

3.1 Concepções de fronteira e territorialidade

A ideia de fronteira pode parecer simples à primeira leitura, pois é concebida no mais das vezes como raias divisórias que delineiam os traços de um território. Todavia, o mesmo não se aplica com igual certeza a territórios não terrestres, como é o caso dos compostos aquíferos que se manifestam em mais de um tracejado geográfico.

À luz de perspectivas nem sempre convergentes, estudar as fronteiras torna-se tarefa delicada quando se considera a concepção de posse. Para o homem, não se desenha uma linha invisível na terra com fins honrosos de divisão igualitária. Em fato, demarca-se para tornar pública a posse sobre uma propriedade cuja extensão apresenta início e fim.

O território, neste sentido, concebe-se como a mancha geográfica dentro de um desenho cartográfico. Não obstante, as formas singulares criadas nesta representação circunscrita do composto terrestre, sob uma visão simplista, terminam por delinear as silhuetas de um mapa geopolítico. Seguindo esta linha de raciocínio, quando uma fronteira é desrespeitada, acontece um vazamento da mancha geográfica, o que, para esta pesquisa, significa um ataque à territorialidade.

Na visão de Albuquerque (2005, p. 43), a fronteira é, dentre outras coisas, uma região ocupada “pelos mais heterogêneos agrupamentos humanos”. Contudo, é incorreto afirmar que a presença humana é o que caracteriza o território, uma vez que o limite de uma mancha geográfica existe sem depender de sua demografia. Sendo assim, o autor acrescenta que o termo “fronteira” também pode ser usado no sentido simbólico, especialmente quando a divisa entre territórios não é percebida facilmente na paisagem natural.

Outro destaque do mesmo autor para este assunto, em essência, fala que a “região de fronteiras é também representada como um lugar perigoso, espaço de ilegalidade, da contravenção e da violência. Muitas fronteiras são vistas como lugares marginais, ‘terra de ninguém’ ou ‘terra sem lei’ (ALBUQUERQUE, 2005. p. 48). Por este motivo, é possível apontar que as fronteiras estão sob vigilância de forças fiscalizadoras do Estado, tal como se pode constatar na fronteira tríplice entre Brasil, Colômbia e Peru.

Corroborando tal assertiva, Machado (2000) argumenta que as leis territoriais enfrentam grandes desafios, dentre os quais se pode destacar a “noção” de legalidade/ilegalidade em contraste à “condição” de legalidade/ilegalidade. Isto porque, nas bordas territoriais, há uma conjuntura de criminalidade inerente aos agrupamentos humanos, cujas especificidades nem sempre estão previstas nas normas jurídicas. Sem se distanciar destas circunstâncias, deve-se levar em conta ainda a sombra da diplomacia, para qual a “noção” e “condição” de legalidade/ilegalidade é uma ação mutável de acordo com o tempo e o espaço.

Não se pretende inferir aqui o que é certo e o que é errado nestas circunstâncias, apenas pontuar que a diplomacia atua nas fronteiras como árbitro para os casos omissos à lei. Não incomum, fronteiras se deparam com o monstro silencioso do tráfico — de entorpecentes, de armamentos, de pessoas, etc. —, por isso os agentes representantes do Estado, tais como as Forças Armadas, desempenham papéis decisórios que não afetam somente a segurança dos habitantes fronteiros, mas, em larga escala, influenciam questões nacionais, inclusive porque, quando da definição do conceito de fronteira, é também nestas áreas do território nacional que os inúmeros conceitos de "nacionais" se confrontam com a história do país e com os conflitos resultantes da formação nacional.

Recentemente, o Brasil tem lidado com uma delicada situação diplomática concernente aos imigrantes venezuelanos, que até o fim de 2017 ultrapassaram a marca de trinta mil pedidos de regularização no país. Porém, segundo Charleaux (2018), o número de imigrantes vem aumentando ainda mais nos últimos meses, levando o presidente da Venezuela, Nicolás Maduro, a pedir que “deixem de lavar privadas no exterior e voltem para sua pátria”.

Um fluxo migratório desta magnitude causa impactos consideráveis no que diz respeito à economia, à saúde, à segurança pública, bem como a outras áreas do convívio social. Uribe (2018) destaca que Suely Campos, governadora de Roraima — estado atualmente porta de entrada para os imigrantes —, declarou que “o reforço das Forças Armadas é insuficiente”. A situação se agrava um pouco mais por conta do fato de que Roraima ficou principalmente sem vagas de leitos nos hospitais, que são os serviços mais procurados pelos imigrantes.

A questão das Forças Armadas, segundo o jornalista, está amparada pela Garantia da Lei e da Ordem (GLO), decreto assinado pelo presidente do Brasil, que “permite que militares atuem nas faixas de fronteira norte e leste e também nas

rodovias federais”. Esta ação é considerada menos incisiva que uma intervenção federal, e usada sempre quando há chances de contornar os problemas focais sem uso demasiado da força.

Para as fronteiras, a GLO funciona como uma espécie de organização transitória, portanto, temporária. Isto implica afirmar que tal ação é executada sob o decreto de portarias com data de validade. O maior benefício está na atuação das Forças Armadas com o poder de polícia, sendo capazes de evitar e diminuir as consequências imediatas dos impactos trazidos pelo fluxo migratório. Todavia, a proteção da fronteira contra a entrada de novos imigrantes no país não resolve a situação diplomática concernente à tensão internacional, neste caso, entre as relações de Brasil e Venezuela.

Eventualidades transnacionais como esta fomentam o que Albuquerque (2009) chama de “dinâmica das fronteiras”. Para o autor, este tipo de cenário conflui de um híbrido entre deslocamento e circulação de pessoas para além de suas fronteiras. No caso do deslocamento, o autor declara que os imigrantes estão em constante movimento, imigram mais de uma vez a cada geração e enxergam na diáspora uma alternativa para trilhar o caminho de vidas melhores. Aqui as fronteiras são encaradas como portas para novas tentativas de desenvolvimento econômico, isto é, passagens para um território mais farto naquilo que lhes falta no território deixado para trás.

Concomitantemente, no caso da circulação, os imigrantes partem com a pretensão de regresso. Neste cenário, a fronteira permite um “processo espontâneo” do fluxo migratório, a partir do qual a população pratica o deslocamento transitório. Esta mesma circulação nas linhas de fronteira cede margem para atividades econômicas, culturais e sociais, como acontece quando brasileiros deslocam-se até Leticia para fazer compras no comércio colombiano, movimentando positivamente o terceiro setor econômico daquela região.

Tanto deslocamento quanto circulação de imigrantes são práticas atreladas à fronteira na concepção de condicionantes da CIC. Com efeito, na questão do fluxo migratório venezuelano, os modelos de SII propostos nesta pesquisa podem servir de ferramenta tecnológica capaz de dar apoio a decisões diplomáticas, por meio de iniciativas colaborativas entre os governos do Brasil e Venezuela. As informações fornecidas ao sistema devem cobrir aspectos fundamentais, como saúde, direitos humanos, regulamentação documentária, empregos temporários, etc.

Exemplo disto é apresentado por Bevilaqua (2013), no que diz respeito à coordenação internacional de esforços para contingência de espécies de insetos contrabandeados entre fronteiras. Para o autor, a circulação desregulada de espécies entre países pode se agravar para uma invasão de não-humanos e se tornar em pragas no composto biológico do novo ambiente. Em se tratando disto, há mais de sessenta anos se vem pensando em regimes regulatórios para impedir, por meio de procedimentos técnicos, a propagação de espécies invasoras. Para tanto, os protocolos nas fronteiras estabelecem diretrizes para coleta de dados passíveis de recuperação futura.

Estes dados, abastecidos em sistemas integrados, resultam em informações sincronizadas que, após um cruzamento de indexação, sintetizam-se em relatórios técnicos e material de referência. A criação de repositórios desta tipologia otimiza o trabalho de fiscalização dos agentes reguladores, que, no caso de Roraima, apresentam-se no corpo das Forças Armadas. Não obstante, um SII voltado para dados sobre o tráfico de seres vivos não-humanos permite às agências ambientais maior controle sobre os crimes cometidos em sua jurisdição, e ainda as auxilia no combate preventivo em cooperação com outros países.

Paralelamente, ainda no que diz respeito às concepções de fronteira e territorialidade, Santos (2009, p. 2) comenta o que segue:

O espaço territorial de uma nação não é o locus do exercício de poder de um Estado ou formação política — cuja soberania é a expressão do domínio patrimonial ou de propriedade —, de modo exclusivo, e sob dado contexto ecológico (por se tratar de parte da superfície terrestre), de forma a constituir uma entidade jurídica reconhecida como tal pelo fórum internacional. Esse caráter jurídico do território desponta na origem latina do termo *territorium* [...] ligado a tratados sobre agrimensura [...]. O território é usado na ação governamental para condicionar os processos políticos, visando compensar a incapacidade do mercado em atender a todos, e, ao mesmo tempo, viabilizar o capital. Para tanto, cria externalidades no espaço geográfico, ou seja, gera uma malha de unidades políticas e de infraestruturas, perpassando todos os níveis escalares, suficientes para sustentar a disponibilidade dos bens públicos.

A fala do autor pode ser desmembrada em alguns aspectos pontuais, todos com abordagens próprias para conexão com as fronteiras. Tem-se primeiramente o território como espaço escalar de soberania do Estado. Dentro disto, engloba-se os princípios de poder que o Estado exerce dentro de sua mancha geográfica, isto é, a autonomia de suas ações nos limites geopolíticos da nação. Neste caso, a soberania

é encarada como um direito absoluto e irredutível em relação à soberania de outros Estados além-fronteiras.

Tem-se, também, o território como entidade jurídica, que não se distancia muito das características de autoridade suprema do Estado. A partir do caráter jurídico, o território passa a ser considerado nos processos políticos internacionais. Em justaposição, a fronteira requer do Estado ações governamentais de controle, que podem ser verificadas na atuação dos agentes fiscalizadores nas linhas fronteiriças. As Forças Armadas — mas não apenas estas — exercem, portanto, o papel de entidades jurídicas para o território, culminando na resposta do Estado às demandas das fronteiras.

O autor considera ainda o território enquanto infraestrutura para disponibilidade das posses do Estado. Pode-se observar esta última concepção como um híbrido entre as duas anteriores, haja vista que aqui a soberania do Estado é atendida justamente pelos acordos jurídicos reconhecidos pelo corpo internacional. Os bens públicos, no viés da fronteira, adequam a territorialidade como plataforma de soberania sobre a qual se expõe a propriedade de posse dos recursos do Estado. Desta feita, as ações governamentais fronteiriças agirão, outrossim, para viabilizar e proteger o capital.

Adicionalmente, Moraes (2005, p. 14) complementa a concepção de fronteira como uma ideologia geográfica, isto é, “representações com um direcionamento político explícito”. Para o autor, o território de fronteira é uma zona em que o Estado ostenta seu poder de controle, sua soberania sobre a terra, ou melhor, sua autoridade suprema naquele local específico. Essa exibição protuberante de poder ocorre especialmente quando o Estado pretende se sobrepor a outro, mesmo que meramente pela aparência da soberania.

Por outro lado, Fiori (2007) argumenta ser inevitável esse tipo de comparação nos territórios de fronteira. Isto porque se trata de regiões quase sempre longe do centro comercial do país, longe da concentração industrial e longe do desenvolvimento cultural ativo do Estado. Neste caso, as zonas de fronteira geralmente são portas de entrada para aquilo que o Estado desconsidera como essencial para a nação. Resultados disto se verificam na incidência de crimes de fronteira, baixos índices de desenvolvimento humano e impasses diplomáticos como o do fluxo migratório venezuelano.

Transversalmente, Mota (2016, p. 97) acrescenta o que se expõe:

Para quem vive na fronteira, a ideia dos limites geográficos não apresenta necessariamente o estabelecimento do fim das relações sociais, mas também não se deve deixar de perceber a existência de muitos estabelecimentos de limites políticos. Os problemas em uma realidade social nacional são de ordens diversas. Nas regiões de fronteiras, muitos deles ultrapassam as barreiras físicas e tornam-se problemas das nações envolvidas e, muitas das resoluções são paralisadas pelas fronteiras das diferentes concepções do limite político estatal nacional.

A autora vai ainda mais além, ao alegar que

desenhar uma geografia do narcotráfico na fronteira não é tão simples, pois não há, evidentemente, dados concretos de atividades ilegais. O que geralmente a mídia e órgãos competentes revelam são os atos de apreensão de drogas nos aeroportos e/ou portos fluviais. Também há denúncias, suspeita de pessoas envolvidas no tráfico, assim como sobre o alto índice de mortes pelo narcotráfico. Essas informações inculcam diariamente, sejam em lugares públicos e/ou em instituições privadas de órgãos competentes, gerando uma preocupação sobre a importância do controle do tráfico. (MOTA, 2016, p. 97).

A fala da autora possui duas abordagens hipotéticas que se verificam na realidade de uma fronteira. Na primeira delas, revela-se que a interação social não é impedida ou diminuída por conta dos limites políticos do território. Em outras palavras, a população da fronteira pratica a comunicação entre si, de forma que, mesmo se dividindo em duas ou mais nações, esta mesma população corrobora a razão de ser da CIC. Não apenas isto, mas, segundo a autora, também percebe a sociedade como contínua, isto é, encara a fronteira como uma formalização jurídica, mas que não altera drasticamente sua rotina social.

A segunda abordagem hipotética da autora, talvez mais contundente, é aquela voltada para o manuseio de informações acerca dos crimes de fronteira. Isto exemplifica o pensamento de Becker (2005, p. 72), para quem existem na atualidade “dois movimentos internacionais: um em nível do sistema financeiro, da informação, do domínio do poder efetivamente das potências; e outro, uma tendência ao internacionalismo dos movimentos sociais”. As duas falas se justapõem aqui para enfatizar diferentes aproximações do Estado nos territórios de fronteira, especialmente em duas vertentes: a social, cuja principal característica é a CIC; e a informacional, que abrange o comportamento sistêmico do Estado.

Esta última vertente, a informacional, está ligada diretamente às questões do controle da informação, que a autora chama em outra de suas obras de uma

significância contemporânea da fronteira (BECKER, 1988). No campo da geopolítica, este controle é feito pelo Estado, porém, em parceria com as nações com quem divide fronteira.

Neste cenário, um SII se encaixa nas perspectivas ilustradas tanto por Mota (2016) quanto por Becker (2005). A partir das ilustrações do território de fronteira, ou seja, da mancha geográfica dividida entre Estados, a própria fronteira deixa de ser um paradigma para transformar-se em subsídio da CIC, em particular quando o manuseio de dados é formalizado sistematicamente, mantido pelo Estado, avaliado por agências fiscalizadoras, e as informações são de acesso público para todos os interessados.

3.2 As questões dos recursos hídricos transfronteiriços

Para ilustrar o arcabouço teórico construído no texto até aqui, tome-se como foco um dos recursos naturais mais fundamentais ao homem: a água. Nas seções anteriores, viu-se a informação em sua abordagem orgânica, adequada para institucionalização, isto é, circulação sistêmica. Além disto, a diplomacia foi examinada sob o crivo da interculturalidade comunicacional. Por conseguinte, considerou-se a fronteira em suas variadas concepções.

A partir desta subseção, pretende-se discorrer acerca dos recursos hídricos como forma de identificar em um objeto único os apontamentos dos objetos supramencionados. Para tanto, a água será discutida como recurso natural não-pertencente a um único Estado, mas, em vez disto, a um grupo de Estados fronteiriços, cuja mancha geográfica compartilha porções aquíferas não apenas na conveniência cartográfica, mas na complexidade do gerenciamento.

De acordo com Ribeiro (2009), a geografia política da água aponta que o Brasil, em conjunto aos países andinos, possui aproximadamente um quarto de todo o contingente de água doce do mundo. Contudo, isto não impede a carência de água das populações mais pobres, que se mostra como um reflexo ainda maior de outros problemas, como a falta de saneamento básico.

Sendo assim, o autor aponta que esta situação passa a ser entendida quando se averigua que o país tem um grande déficit de políticas públicas. A ausência de ações governamentais específicas para este fim, em tese, prejudica a implantação e manutenção de um efetivo sistema de coleta, tratamento e distribuição da água

disponível para a população local, que, por sua vez, é a que mais sofre com as consequências de uma má gestão.

Todavia, não se pode, apenas por convenção, colocar holofotes sobre as falhas gerenciais no manejo dos recursos hídricos sem antes empregar uma análise mais comedida às especificidades de cada caso. Isto porque Raadgever *et al* (2008) se perguntam, por exemplo, se os regimes de gestão em bacias hidrográficas transfronteiriças de fato apoiam e/ou possuem estrutura organizacional para sustentar os tipos de gestão que os recursos hídricos exigem.

Alinhando as etapas do processo de gestão apresentadas pelos autores, deve-se em primeiro lugar definir um objetivo geral capaz de abranger as demandas de todos os envolvidos no processo. Neste caso, trata-se de delinear um estudo prévio em conjunto a fim de que os Estados apresentem suas expectativas gerenciais, desde que justificadas por necessidades comprovadas. Os encontros desta etapa são preliminares, isto é, reuniões pontuais com pautas aprovadas em unanimidade.

Após este levantamento de informações inicial, segue-se à formulação de políticas. Esta etapa é a mais técnica e deve ser fundamentada a partir de estudos científicos, relatórios procedimentais, pareceres de experts, dentre outros materiais de apoio às tomadas de decisão. As políticas tecidas prescindem do atendimento às demandas dos Estados, mas, conforme aponta Pahl-Wostl (2007), acabam desconsiderando a participação comunitária, ou seja, da população que habita as zonas de rios transfronteiriços.

Conseqüentemente, a próxima etapa lógica é a implementação das políticas para gestão dos recursos, uma vez deliberadas e ajustadas nas reuniões de cúpula com participação dos líderes diplomáticos dos Estados representados. A implementação é justamente a operacionalização do planejamento, e segue cronogramas nos quais as políticas são desmembradas em um fluxo contínuo de trabalho, no mais das vezes com data inicial, período de adaptação, controle e readequação, e apreciação de resultados a curto, médio e longo prazos.

Os autores definem como etapa seguinte as ações de monitoramento e avaliação, que culmina em uma finalização estratégica do plano de gestão inserido nas políticas. Aqui entram em atividade os agentes fiscalizadores, com poder de auditoria e controle de qualidade, cujo comportamento deve ser imparcial para geração de relatórios organizacionais. A informação produzida nesta etapa resulta dos

parâmetros de avaliação e é usada para fomentar a criação de novas políticas para cenários similares.

Estas informações extraídas de experiências em casos específicos se configuram como orgânicas, tal como exposto no início desta subseção, portanto, passíveis de abastecimento a sistemas próprios para consultas pós-coordenadas. O gerenciamento das informações deve cumprir os requisitos de tratamento, especialmente a obrigatoriedade da indexação, com extração de descritores cujos termos permitam o acesso simplificado e/ou cruzado ao conteúdo do sistema, obedecendo as permissões de acesso conforme a hierarquia da cadeia de usuários deste SII.

No Brasil existe o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que é a entidade responsável por monitorar a preservação do meio ambiente, e gerido pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Há, também, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), detentor de autoridade executiva para as questões oriundas da água no país. Segundo Sant'Anna (2009, p. 144), existem ainda os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH), que “são entidades deliberativas em que participam o governo, usuários e a sociedade civil organizada”.

Conforme expõe a autora, os CBH usufruem de instrumentos próprios para gestão dos recursos hídricos:

- **Planos de bacia hidrográfica**, que abrangem as estratégias gerenciais e onde se discute a característica transfronteiriça dos recursos hídricos;
- **Enquadramento dos corpos de água**, no qual se considera a hidrografia de cada território;
- **Outorga do direito de uso**, manifestada nas permissões e diretrizes para consumo do recurso;
- **Cobrança pelo uso da água**, que implica no gerenciamento das permissões por algum tipo de moeda de troca acordada entre as entidades envolvidas; e
- **Sistema de informações** sobre recursos hídricos.

Este último instrumento, embora se encaixe nas características de SII, apresenta duas deficiências do ponto de vista desta pesquisa. A primeira diz respeito à parte de integração do sistema, posto que o modelo brasileiro apresenta a restrição nacional,

isto é, peca na comunicação/transfereência com/entre outros sistemas. A segunda deficiência está ligada à falta de cobertura dos recursos hídricos em seus territórios de fronteira, desconsiderando, neste sentido, toda a complexidade oriunda desta configuração. Quanto a isto, Vlaxio e Cavalcante (2015a, p. 12) acrescentam o seguinte:

É certo afirmar que a informação pode ser encarada como artifício bélico — o que acarretaria em uma possível guerra da informação. No entanto, coletar informações compartilhá-las, em particular quando problemas interculturais estão envolvidos, exprime um claro comportamento de senso comum. Com a prática do compartilhamento [a partir de SII confiáveis], é possível implementar soluções específicas para casos determinados, e erradicar problemas antes mesmo de acontecerem. No que concerne à problemática dos recursos hídricos, portanto, esse pensamento se torna ainda mais necessário para o bem-estar das relações hidro-diplomáticas.

Esta hidro-diplomacia mencionada pelos autores se configura como o resultado dos processos inerentes à questão dos recursos hídricos de fronteira. Aqui estão inseridos não apenas os instrumentos de gestão, mas, outrossim, o diálogo diplomático por meio do qual são mantidas as relações entre Estados, com fins de proporcionar a CIC nos moldes governamentais, tendo como exemplo desta assertiva as legislações brasileiras para a “água de lastro”, que englobam desde problemáticas como a bio-invasão de micro-organismos até o roubo de água doce para comercialização ilegal. No escopo desta premissa insere-se o conjunto orgânico de informações adequadas aos SII. O que falta, na visão dos autores, é a operacionalização dos agentes do Estado com enfoque na criação, implementação e uso destes sistemas.

Um dos desafios mais delicados nos aspectos institucionais da gestão de recursos hídricos, isto é, na administração da água, segundo o entendimento de Tucci, Hespanhol e Cordeiro Netto (2001, p. 79), é que “as instituições envolvidas com a administração dos recursos hídricos atuam em diferentes esferas da administração pública, além de envolverem organizações públicas e privadas”. Elencam-se essas características por se entender a composição de dois domínios dos recursos hídricos no Brasil: as águas estaduais, que pertencem aos estados em caráter imediato, e as águas federais, que são recursos hídricos considerados como bens da União.

Após a criação da Agência Nacional de Água (ANA), os fluxos de trabalho foram otimizados nos domínios da gestão de recursos hídricos. Isto porque, segundo os autores, a ANA recebeu maior autonomia do Ministério do Meio Ambiente (MMA) para

atuar nos temas inerentes às águas brasileiras. Sua conquista mais efetiva dentre aquelas que compõem seu repertório foi a implantação do Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNRH). Porém, como supramencionado, este modelo de SNRH apresenta deficiências de integração e cobertura dos territórios de fronteira, o que leva à problemática do compartilhamento abordada por Vlaxio e Cavalcante (2015a).

A problemática do compartilhamento é difícil de lidar nas inter-relações diplomáticas e geopolíticas, pois se alicerça na investidura de acordos internacionais, cuja validade tende a oscilar à cada nova demanda dos Estados signatários. Primeiramente, na compreensão de Esteves (2002), tais discussões quase sempre partem de um fenômeno de escassez hídrica. Neste sentido, para evitar o surgimento de impasses diplomáticos que possam evoluir para conflitos sobre a água, os representantes dos Estados percebem a necessidade de um trabalho conjunto, no qual se deve estar propenso a fazer concessões em detrimento de um bem maior, que seria a boa convivência entre as nações.

Para ilustrar este tipo de ação, o autor expõe o exemplo da África Austral, que desenvolveu um programa eficiente de gestão transnacional de recursos hídricos. O princípio motivador para o êxito deste exemplo foi justamente o fato de esta região ser uma das mais escassas em água no mundo, como apontado:

O contexto hidrográfico da região acaba por fomentar a institucionalização de arranjos de cooperação e gestão regional. O fato de, por um lado, os níveis de pluviosidade serem maiores no Norte e Leste da região, e de a maioria da população e do dinamismo industrial residirem no Sul e no Oeste, leva à necessidade de mecanismos intra-regionais de transferência e partilha da água. (ESTEVES, 2002, p. 196).

Adicionalmente, Pereira e Rêgo (2005, p. 5) complementam que

a gestão de recursos hídricos deve ocorrer a partir da bacia hidrográfica e contar com uma gestão participativa e descentralizada por meio de comitês de bacia e dos conselhos estaduais e federal de atuação, com inteira integração e cooperação entre Estados vizinhos detentores de recurso hídrico, visando o estabelecimento de regras específicas de gestão compartilhada [...]. É imprescindível a criação de Conselhos de Bacia nos municípios fronteiriços, para em articulação com os comitês da União promover ações de fortalecimento e capacitação dos membros do colegiado com vistas a efetiva implementação da legislação de proteção aos recursos hídricos, contribuindo na elaboração do plano estadual de recursos hídricos e na integração com o plano nacional de recursos hídricos.

Em ambas as passagens, é possível identificar alguns pontos que convergem nos cenários, como é o caso da necessidade motivada pela iminência da escassez de água ter levado a uma união emergencial entre os envolvidos. Isto caminhou para uma gestão participativa refinada, multilateral e eficiente com a finalidade de gerenciar o manuseio dos recursos hídricos disponíveis. Em outras palavras, trata-se do compartilhamento de um bem sendo praticado nos territórios de fronteira, atendendo as demandas dos Estados em comum acordo, sem privar estes mesmos Estados de sua soberania sobre os recursos compartilhados.

Considerando estudos realizados sobre a gestão da informação em regimes de águas transfronteiriças, Nilsson (2006) encontrou diferenças e similaridades nos sistemas analisados. As diferenças recorrentes tendem a orbitar em torno da compreensão no gerenciamento das informações, isto é, da baixa qualidade na indexação do cruzamento pós-coordenado de termos buscados. Quanto às similaridades, a autora verificou que os agentes da gestão hídrica são sempre compostos de comissões técnicas, com membros detentores de reconhecida expertise nos assuntos discutidos dentro dos fluxos de trabalho da comissão.

Estas comissões técnicas são de extrema importância para a manutenção dos CBH, posto que integram parte organizacional da estrutura de gestão. O aporte técnico é indispensável em todos os níveis de atuação das comissões, desde o planejamento estratégico até o desempenho operacional das políticas implementadas. Exemplo disto são as soluções apresentadas pelos CBH quando, por exemplo, depara-se com problemas de escala na cartografia de determinada extensão territorial. Quando isto ocorre, torna-se difícil contabilizar informações provenientes de fontes diversas, principalmente quando estas fontes são diferentes países envolvidos em uma mesma atividade (SAITO; STEINKE, 2010).

Para os autores, os sistemas são justamente as ferramentas com as quais se pode empregar uma avaliação geoambiental nos territórios de bacias hidrográficas transfronteiriças. Segundo os autores, contudo, antes de se pensar na criação de políticas de recursos hídricos, deve-se induzir os representantes dos Estados a uma introspecção técnica, por meio da qual sejam capazes de compreender um panorama fidedigno de sua realidade socioambiental. Somente após a ciência dos cenários internos é que as discussões em nível internacional terão profundidade suficiente para abranger o universo da fronteira.

Voltando às concepções fronteiriças, Sant'Anna (2012, p. 4) infere que os territórios transfronteiriços são caracterizados por uma “interdependência entre cidades e comunidades que os compartilham, que, em geral, acabam criando mecanismos informais de cooperação para gerir recursos compartilhados”. Entretanto, tal cooperação é pautada sob princípios basilares que norteiam a gestão participativa entre os envolvidos. Estas questões perpassam as premissas organizacionais e extrapolam para além das questões sociais. Trata-se das questões filosóficas que se manifestam na ética, cujos paradigmas não podem ser desconsiderados na gestão, ao que apontam Vlaxio e Cavalcante (2015b, p. 62-64):

Quando se fala de ética para o consumo de água doce — levando em consideração que está é um bem hídrico limitado, cuja equidade de distribuição é inexistente —, algumas questões precisam ser levantadas [...]. A ética, nesse sentido, deve partir de pressupostos universais. Não se trata de abordar todos os casos por um mesmo prisma, mas de promover a consideração das especificidades de cada situação, e trabalhar para aplicar a solução mais justificável. Diante disso, as concepções de ética ganham um formato maleável, que se adequa às políticas de governanças.

Para os autores, o uso da ética nas questões dos recursos hídricos transfronteiriços é essencial para evitar possíveis conflitos pela água, causados inicialmente por tensões que poderiam diminuídas com boas relações entre os Estados. Estas boas relações, de acordo ao exposto nesta subseção, são mantidas quando as concessões feitas pelos Estados não ultrapassam suas demandas, e o único modo de realizar este feito é buscando o equilíbrio ético. Tais ações, diga-se de passagem, devem constar nas políticas de recursos hídricos tanto em nível interno — quando o país legisla para si —, quanto em nível externo — quando vários países legislam para um território de fronteira compartilhado em que exista disponibilidade de recursos naturais.

Nesta perspectiva, De Stefano *et al* (2017) argumentam que muitas das tensões que evoluem para conflito decorrem da falta de institucionalização nos regimes de águas transfronteiriças. A própria ausência de um SII voltado para a gestão participativa torna os fluxos de trabalhos em serviços informais, que não correspondem aos procedimentos estabelecidos nas políticas, nem atendem as normas regulatórias desenvolvidas pelos especialistas das áreas específicas. Não obstante a este problema, a incidência de conflitos armados abre precedentes

perigosos para os territórios de fronteira, acarretando na construção de muros ao invés de pontes.

Para Oliveira (2010, p. 9), “a ausência de um acordo mundial revela, acima de tudo, o quanto a água é um tema controverso, cuja proteção interessa aos Estados, uma vez que acordos envolvendo assuntos polêmicos são facilmente negociados”. Mais uma vez, os paradigmas éticos voltam a refletir nas ações governamentais no mérito das águas internacionais. No exemplo da África Austral apresentado na fala de Esteves (2002), o caso de sucesso começou como uma emergência transnacional: ou os Estados cooperavam entre si, ou o cenário de mortandade por conta do não-acesso à água potável dizimaria boa parte de sua população. Esclareça-se aqui que ainda há casos alarmantes de escassez no exemplo do autor, mas o processo de gestão tem dado bons resultados e pode ser copiado em outros cenários.

Com base nas discussões desta subseção, compreende-se para esta pesquisa que os recursos hídricos transfronteiriços — acrescidos de toda complexidade social, política, econômica, humanitária e de soberania — configuram-se como matéria-prima para os modelos de SII propostos neste trabalho. Embora se tratem de questões que afetam numerosos grupos de pessoas, as informações produzidas nos contextos de fronteira, quando tratadas sob o crivo da Ciência da Informação, são capazes de gerar relatórios, estatísticas, gráficos e pareceres imprescindíveis para análise e gestão dos fluxos de movimento dos territórios transfronteiriços. E, acima de tudo, estas informações orgânicas auxiliam na resolução de problemas e impasses diplomáticos, além de garantir a escolha ciente das melhores alternativas de ação em cenários extremos, como o da escassez. Diante disso, reitera-se a importância da institucionalização da informação tendo como plataforma os SII adequados para este fim.

3.3 O contexto da fronteira tríplice

O cenário escolhido para visualizar a aplicação do SII apresentado na primeira seção é a Tríplice Fronteira Amazônica (TFA), que por sua vez engloba as cidades de Tabatinga (no lado brasileiro), Leticia (no lado colombiano) e Santa Rosa (no lado peruano). O território foi considerado apropriado por usufruir de características pontuais para o escopo desta pesquisa, como o fato de que a tríade destas cidades possui um território de fronteira com circulação ativa de pessoas. Além disto, esta

mancha geográfica ostenta nuances compartilhadas pelos três países, o que justifica a razão de ser do uso de modelos de SII em seu contexto.

Todavia, esclarece-se aqui que esta pesquisa possui abordagem exploratório-descritiva que se manifesta em inferências especulativas de sua discussão. Não se trata, portanto, de uma pesquisa com observação e/ou participação *in loco*, posto que o objeto da investigação se configura nos modelos de SII, tendo a TFA como campo hipotético ideal para a experimentação das teorias levantadas a partir do estudo. Esta experimentação, contudo, não será objeto-secundário desta pesquisa, a saber que o curto período de dois anos — para integralização dos créditos de mestrado deste programa — não comportaria o acompanhamento de todas as etapas de uma eventual implementação do SII na região em evidência. Diante disto, considere-se a fronteira tríptica do Alto Solimões como universo hipotético para as reflexões deste trabalho em vez de *locus* para estudo de caso.

De acordo com informações do Portal Tabatinga (2011), este município está localizado a uma distância de Manaus, em linha reta, de 1.105 km, e, em via fluvial, 1.607 km. “Toda a região [...], hidrograficamente, pertence à bacia do rio Amazonas, sendo banhada pelos rios Solimões, Içá, Japurá e vários de seus afluentes”. Atualmente, a população ultrapassa a marca de sessenta mil habitantes, divididos em área urbana e área rural. O território estende-se por cerca de 3.239 km², fazendo fronteira com Colômbia e Peru.

Conforme a página da *web* da Prefeitura de Leticia (2017), a cidade possui uma área maior que Tabatinga, porém, com uma população menor, e, conseqüentemente, densidade demográfica igualmente inferior. Do outro lado, Santa Rosa de Javari — ou simplesmente Ilha de Santa Rosa — foi fundada em tempos mais recentes, portanto, é a mais nova cidade da tríade, sendo, também, menos desenvolvida que Leticia e Tabatinga, com as quais partilha as linhas de fronteira no extremo da Amazônia peruana. Juntas, as três cidades dão silhueta à mancha geográfica da TFA e se configuram em uma região de intensa circulação demográfica.

“Esta **fronteira** é [...] o principal **centro** de convergência de toda uma rede no interior da Amazônia, já sendo denominada na década de 1940 por Lisias Rodrigues como [...] lugar merecedor de atenção do Estado-Nacional” (NOGUEIRA, 2004, p. 2, grifo do autor). Em paralelo, “no âmbito econômico e de circulação de mercadorias entre os países, ainda notam-se algumas **intervenções** pontuais por parte do poder

público. Mas no tocante a **circulação populacional**, esse controle é mais brando” (PINTO, 2005, p. 60, grifo nosso).

Ambos os autores também destacam que, no caso de Tabatinga, existe uma grande incidência de habitantes estrangeiros, o que influencia proporcionalmente na dinâmica de circulação dos moradores pela zona espacial dos três países na altura da fronteira. Deve-se apontar, também, que, embora Santa Rosa apresente baixíssimos índices de desenvolvimento humano, Tabatinga não se distancia muito desta realidade, chegando a ser chamada de “o maior bairro de Leticia” (NOGUEIRA, 2004, p. 3), na fala do autor que explica o município brasileiro sendo visto como uma extensão simbólica da cidade colombiana, evidentemente mais desenvolvida.

Tabatinga foi por um longo período um subdistrito de Benjamim Constant, que era o distrito-sede da região. As cidades de Tabatinga (Brasil) e Leticia (Colômbia) são interdependentes, no tocante ao abastecimento das populações. Todavia, o único marco limítrofe é um poste com as duas bandeiras [...], **o que faz com que a população local transite livremente entre os dois países como se as duas cidades fossem uma [...]**. Sabemos que as fronteiras são limites políticos, ou seja, linha de divisa internacional, mas que se configuram em um importante **processo envolvendo fatores biológicos, ecológicos, socioeconômicos e comportamentais**. (SOARES, 2012, p. 12-14, grifo nosso).

A questão da circulação de pessoas entre as fronteiras vem à tona com grande visibilidade quando contrastada com as consequências desta circulação. Para ilustrar seus argumentos, a autora justifica sua fala com a problemática da Leishmaniose na mancha geográfica da TFA. Segundo informações de sua pesquisa, o estado do Amazonas tem dado pouca ou nenhuma importância para estudos em relação à ocorrência de doenças ou às suas causas imediatas, a exemplo da fauna e flora da região. Não obstante, para autora, um sistema de informações sobre a incidência de endemias na região não apenas enriqueceria o conhecimento que daria apoio e fundamentação a diagnósticos factíveis, como também auxiliaria na prevenção e contenção de um possível surto no caso de doenças infectocontagiosas.

Para corroborar este cenário, Peiter *et al* (2013, p. 2503) levantam ciência para a problemática das causas das doenças, uma vez que “o saneamento é deficitário nos municípios da fronteira”. Tabatinga tem menos da metade do número de domicílios contemplado com água do sistema de abastecimento, e quando se trata de água encanada dentro de casa este número diminui ainda mais. Santa Rosa, porém, é a cidade com cenário mais crítico, não apresentado sistemas de saneamento

consideráveis para estatística. Entre as três, Leticia é a cidade com situação de saneamento mais adequada, porém, conta com cerca de 35% de seus domicílios em estado precário em relação ao abastecimento de água, em uma realidade conhecida na qual é sabido que a maior parte das doenças urbanas está relacionada com o consumo de água sem padrões de qualidade satisfatórios.

Carneiro (2016, p. 27-28), por sua vez, complementa que Tabatinga ocupa na composição da TFA uma estrutura geopolítica que a insere na "condição estratégica a nível regional e local. Isto implica em maior presença de instituições públicas, seja no controle das ações ou fiscalização fronteiriça como medida de segurança nacional". Esse privilégio geopolítico é expandido no contexto de Leticia, porém, meramente sugestivo no caso de Santa Rosa. Esta última cidade sustenta sua movimentação econômica majoritariamente pelas atividades de turismo, enquanto Leticia conta, além do turismo, com fortes atividades comerciais, e Tabatinga termina por se manifestar como um híbrido das realidades de suas parceiras transfronteiriças, como nota o autor quando declara que, "por Tabatinga estar na rede urbana das cidades da tríplice fronteira, as trocas comerciais fluem de maneira cotidiana".

Em paralelo, Machado (2014) apresenta críticas em relação ao padrão de políticas estatais que colidem na sociedade da fronteira. No mais das vezes, tais políticas priorizam o controle das fronteiras, de modo a manter a soberania dos Estados inabaladas. Estas ações governamentais prescindem de um desejo por autoridade suprema sobre a mancha geográfica em evidência, contudo, menosprezam os outros processos transnacionais recorrentes nas jurisdições da tríade. Trata-se, para o autor, de um desleixo para com o diálogo diplomático e com as relações internacionais.

Entretanto, pior do que a oscilação dialógica entre os representantes dos Estados componentes da TFA, o autor aponta que é ainda mais vergonhosa a relação amigável entre Brasil e Colômbia, quando não se repete em mesma medida nas relações entre Brasil e Peru e nas relações entre Colômbia e Peru. Existe claramente uma indiferença transnacional envolvendo Santa Rosa no que se refere às atividades econômicas. Observa-se, por conseguinte, que é justamente a economia o que modela a interação na TFA, de modo que, se a cidade não apresentar perspectivas de lucro para justificar a manutenção do fluxo populacional além-fronteiras, deverá ser desconsiderada para este fim, sendo reconsiderada apenas para cobrir necessidades do nicho turístico.

No tocante aos aspectos sociais e econômicos da zona de fronteira, as relações de lugar desconsideram a formalidade da fronteira física — já que muitas vezes não existem obstáculos físicos separando duas ou mais cidades em países diferentes — e, mais ainda, do limite político — pois, a despeito das autoridades aduaneiras, o cotidiano se impõe [...]. Assim, além da presença das instituições nacionais convencionais a movimentação de fluxos turísticos pode ser um fator de efetiva ocupação e desenvolvimento [...]. Neste contexto, cabe-nos perguntar a importância que o turismo desempenha para a estruturação urbana da fronteira norte brasileira. Naturalmente, trata-se de um trabalho muito complexo, dadas a extensão da linha internacional (e, portanto, o enorme número de pontos de fronteira) e a diversidade de temas transversais — como usos e proteção da biodiversidade e integração com questões indígenas. (ALLIS, 2008, p. 2).

Ainda sobre a quebra da reciprocidade de Tabatinga e Leticia para com Santa Rosa, Oliveira (2006, p. 185) elucida que existe uma sutil atitude xenófoba quanto aos fluxos migratórios de peruanos nas duas componentes da tríade. "São cidades de pequeno porte, perdidas nos confins dos três países". Esta afirmação do autor chama atenção novamente para o fato de que os Estados tendem a menosprezar as regiões que se distanciam de seus centros industriais, econômicos e culturais. Desta feita, a mancha geográfica da TFA acaba por sofrer com descasos institucionais dos governos, e isto, infelizmente, exacerba-se um pouco mais na interação peruana com suas vizinhas fronteiriças.

Em justaposição, Euzébio (2014) adiciona que esta verticalidade entre as cidades não é situação iniciada recentemente, mas registrada em documentos da história da fronteira, apontando para o crescimento díspar na tríade, mesmo tendo as cidades fundadas por volta da mesma época temporal. Leticia logo se tornou centro comercial na perspectiva da TFA, enquanto Tabatinga apresenta maior movimentação migratória, recebendo não apenas imigrantes das duas cidades, mas de outras regiões dos mesmos países. Santa Rosa, contudo, ostenta comunidades indígenas menos empreendedoras no comércio, o que implicou no lento desenvolvimento da região.

Realidades como esta acabam remodelando o significado de desenvolvimento regional, colocando os holofotes mais uma vez sobre as concepções de fronteira, que passam a tomar complexidades inerentes à riqueza de um lugar específico. O território, neste sentido, assume o corpo de um paradigma (ETGES, 2015). Em teoria, isto modifica completamente as formas de organização econômica e social, processos oriundos da atitude capitalista que deixa cicatrizes nas zonas de fronteira. Na prática,

o problema ganha proporções ainda maiores, incluindo neste bojo questões geopolíticas, diplomáticas e culturais — especialmente quando se considera a demografia indígena com grande presença na TFA.

Quanto à perspectiva indígena na fronteira, Nascimento (2016, p. 58) esclarece que "a ocupação e o domínio da região do Alto Amazonas pelo homem branco decorreram de intensas lutas, muitas das vezes sangrentas e dizimadoras de índios, que eram os originários donos das terras e foram expropriados de seus territórios". A região foi historicamente disputada pelos portugueses e pelos espanhóis, que, em meados do século XVII, desejavam expandir os limites de seus domínios territoriais, modificando a paisagem natural e, durante o processo, escravizando as populações indígenas da área.

Para além disto, a mancha geográfica da TFA usufrui de uma reputação que a precede, e uma não muito boa na fotografia, diga-se passagem. Falando por Tabatinga, por exemplo, Paiva (2015, p. 339) revela que a cidade "só aparece para o resto do País como cenário de problemas de segurança nacional ou do tráfico internacional de drogas". Como se não bastasse, os telejornais brasileiros "repercutem uma ideia de que o território é repleto de perigos que ameaçam o País de diferentes formas".

Esta associação verídica, porém, exposta isoladamente, constrói uma imagem negativa da TFA que não garante uma visão holística da região. Os problemas relacionados à criminalidade acabam prejudicando o movimento econômico da fronteira, exatamente por ser um "espanta-turista". A dificuldade de se desprender de um estereótipo é imensa quando a mídia prioriza apenas o lado negro da sociedade local, e quando, convém lembrar, todas as regiões do país sofrem com índices similares ou mais agravados no tocante ao crime. O grande interesse do jornalismo por esta região justifica-se exatamente por sua configuração fronteiriça.

Eis alguns exemplos de manchetes que ajudam a difundir esta imagem: a primeira delas foi publicada no jornal Folha de São Paulo (MAISONNAVE, 2017) sob o título "Fronteira amazônica vira passagem livre de drogas com presença de facção", cuja notícia aborda a TFA como porta de entrada para o narcotráfico no Brasil. Outra matéria foi publicada na mesma época pela BBC News (SOUZA; SENRA, 2017) com o título "Três dias na nova 'fronteira da coca': como drogas e armas entram livremente pela Amazônia", em cuja notícia os jornalistas chegam a chamar Tabatinga de "quintal da FDN [Família do Norte, que é a maior organização criminoso do Amazonas]".

Embora exponham realidades comprovadas da região, trata-se, por outro lado, de uma manipulação sutil da mídia sobre o conhecimento do resto do país em relação à TFA, que a enxerga como local de perigos iminentes e à espreita, impossibilitando a manutenção de quaisquer atividades turísticas na região.

Um dos agravantes dos crimes de contrabando de drogas é tratado por Balieiro e Nascimento (2015, p. 89), saber:

Independente do período analisado deve-se atestar a importância dos corredores hidrográficos formados pelos rios do Trapézio Amazônico [outra denominação para a TFA], nos processos de desenvolvimento da região. Destacam-se, portanto, as rotas fluviais dos rios Caquetá-Japurá, Putumayo-Içá e Maranhão-Amazonas, amplamente utilizados nos períodos que serviram como: rotas do contrabando, no século XVIII; vias de exportação de borracha e madeira, ao longo do século XX; e mais recentemente para o escoamento de entorpecentes provenientes das regiões produtoras do Peru e Colômbia. Além disso, a falta de ligações terrestres dos aglomerados urbanos do Trapézio Amazônico, com as regiões centrais dos países que o compõe, e as limitações impostas pelos custos de transportes aéreos, faz com que os rios ali existentes, sejam o principal meio de deslocamento das suas populações.

Ao que se segue:

Assim, em linhas gerais, é possível observar a circulação de matérias em mídias nacionais sobre como a fronteira é “um lugar perigoso e violento”, ressaltando as dinâmicas do crime em territórios que passam a ser retratados quase que como destituídos de uma população local que trabalha, estuda, visita e vive na fronteira. Além de sua condição de cidade de fronteira do Brasil em um território retratado como “dominado pelo narcotráfico”, Tabatinga é duplamente reificada tanto pela violência quanto pelo isolamento em razão de estar localizada no interior da maior floresta tropical do planeta, a Amazônia. As reportagens nacionais e internacionais sobre Tabatinga, por exemplo, são particularmente relacionadas ao crime e à violência ou sobre ações da polícia federal na tríplice fronteira, com enfoque na questão do combate ao narcotráfico. (ALBUQUERQUE; PAIVA, 2015, p. 121).

Os autores revelam duas vertentes da realidade da TFA, em especial no contexto de Tabatinga. A primeira se refere à realidade inevitável da criminalidade, que, de fato, ganha conotações mais complexas dentro da concepção de fronteira, uma vez que requer atenção especial das autoridades diplomáticas, trabalhos conjuntos e planos de ação governamental com perspectiva a longo prazo. Agravada como está, a problemática do narcotráfico não será resolvida de um dia para o outro. Contudo, tal como no modelo de SII da INTERPOL, um sistema integrado entre as polícias brasileira, colombiana e peruana comporia um acervo de informações muito válidas no combate a estes crimes.

Além disso, o contexto da TFA também apresenta exemplos de cooperação que dão frutos para os habitantes da tríade. Levino e Carvalho (2011, p. 499) utilizam o termo "gestão trinacional" para dimensionar a colaboração entre os três países na construção de um complexo sistema de saúde para uma cobertura que abranja os usuários das três cidades. Recentemente, a Marinha do Brasil participou das Festas Pátrias em Leticia (MARINHA, 2018), como forma de compartilhar experiências entre as Forças Navais e renovar votos de cooperação entre as entidades.

Outra prova de cooperação internacional foi o evento "Carta das Águas" (PORTAL EBC, 2017), programação voltada para a elaboração da Carta das Águas para a Tríplice Fronteira Amazônica a ser apresentada no Fórum Mundial da Água. O evento ocorreu na Universidade Nacional de Colômbia (em Leticia) e no Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas (CEST/UEA, em Tabatinga), e contou com a participação de instituições como a UFAM, a Ordem dos Advogados do Brasil seccional Amazonas (OAB/AM), o Instituto Federal do Amazonas (IFAM), dentre outras representações da comunidade acadêmica, científica e nativa.

Por tudo isto, convém afirmar que o contexto da fronteira tríplice está amalgamado por um sem-número de contrastes e perspectivas, de sorte que as grandes diversidades — étnicas, culturais, religiosas, políticas, etc. — cedem à região um brilho singular no tocante às vicissitudes da realidade. Para esta pesquisa, todos estes pontos são geradores de informações com potencial para institucionalização e manuseio orgânico, que justificam a criação, implementação e uso de um modelo de SII específico para a TFA. Um modelo que apresente indicadores resultados das experiências comunitárias, das interpolações técnicas às políticas de fronteira e às normalizações jurídicas, do combate à criminalidade, das vertentes culturais, das estatísticas etnográficas, dentre outros dados oriundos da mancha geográfica desta tríade. Neste sentido, a fronteira tríplice demarca o ponto a partir do qual se pode observar a transversalidade desta investigação, que será trabalhada na seção seguinte.

QUARTA SEÇÃO: DA TRANSVERSALIDADE

Esta seção pretende articular a transversalidade entre as três seções anteriores, de modo a apresentar os resultados da pesquisa em caráter mais ilustrativo, elencando pontos de ligação dentro dos vieses deste trabalho. O primeiro ponto da transversalidade será fomentado a partir da oficialidade dos temas, trazendo, no interior dos debates, legislações pertinentes ao universo dos objetos da pesquisa, relatórios técnicos e eventos científicos que tratam da interação dialógica entre países, tanto da Amazônia quanto de outros lugares onde os modelos de relações internacionais se mostraram efetivos.

O segundo ponto transversal desta seção acrescentará à discussão os aspectos imprescindíveis de tipos de gerenciamento, em especial aqueles em que há participação multilateral entre autoridades e representantes comunitários e/ou vozes não-ouvidas que necessitam de vazão. Intenta-se possibilitar, assim, a visualização das relações de poder identificadas no interior dos objetos da pesquisa, inserindo, fenomenologicamente, os atores deste processo.

Por conseguinte, o terceiro ponto transversal da seção terá como finalidade desenhar a perspectiva de unidade no uso dos SII. Para tanto, serão apresentados alguns modelos de SII reais, que apresentam resultados confiáveis e que vêm mudando o comportamento sistêmico do compartilhamento de informações entre diversos países, tendo como ponto de partida a institucionalização da informação internacional.

O quarto e último ponto pretende deliberar sobre o uso de SII para a cooperação internacional entre nações, afinando o escopo da pesquisa ao campo-hipotético da TFA como forma de deliberação teórica sobre esta possibilidade. Assim, a discussão especulará a viabilidade da implementação de um modelo sistêmico ideal, capaz de propiciar, em caráter transversal, a gestão integrada e participativa de informações pertinentes aos países envolvidos neste suposto contexto da TFA.

Esta transversalidade não pode ser imaginada sem uma fundamentação técnica que a embase em um contexto de realidade. Isto porque as ideias apresentadas no cerne deste texto devem ser confrontadas com os fenômenos oriundos da mancha geográfica da fronteira. Sendo assim, daqui em diante se considerará alguns documentos e estudos basilares para uma perspectiva interdisciplinar.

4.1 Entre leis, estudos e documentos

A Lei Nº. 9.433 de 8 de janeiro de 1997 versa sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), além de criar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH). Contudo, a extensão dos aspectos desta lei engloba apenas o nível nacional. Não há deliberações acerca das águas internacionais compartilhadas no contexto de fronteiras com outros países, nem aspectos que abordem uma possível hidro-diplomacia.

Também conhecido como Lei das Águas, o texto dá pano de fundo à fala de Granziera (2001, p. 88 apud MACEDO, 2015, p. 2), que aborda a tendência mundial dos recursos hídricos nas discussões ambientais. Segundo a autora, “quanto maior a importância de um bem à sociedade, maior a tendência a sua publicização, com vista na obtenção da tutela do Estado e da garantia de que todos poderão a ele ter acesso”. Isto porque, como se viu no item 3.2, os recursos hídricos são bens públicos, portanto, com finalidades de uso comum do povo.

Dentre os objetivos da lei, destaca-se “a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais” (BRASIL, 1997). Dentro deste texto inserem-se as questões de uso racional dos bens hídricos da União, tanto no tocante ao consumo, quanto no que se refere ao transporte aquaviário e as linhas limítrofes entre os estados da federação, que não se estendem para as fronteiras internacionais.

O Brasil tem um dos regimes jurídicos mais avançados do mundo. O moderno sistema jurídico de água envolve a implementação de normas internas de gestão e conservação considerando a água como bem ambiental, recurso natural limitado dotado de valor econômico, assegurando que sua gestão deva sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, e estabelecendo a bacia hidrográfica como unidade territorial e a descentralização como tônica dominante para a concreção de Políticas Nacionais de Recursos Hídricos [...]. [Contudo,] também compete ao Brasil a ampliação das normas ambientais comunitárias de modo a harmonizar a legislação dos países em integração no que se refere à gestão e proteção dos recursos hídricos. Por fim, a toda a nação brasileira cabe lutar pelo aperfeiçoamento dos instrumentos de implementação do direito humano à água. (MELO, 2009, p. 1).

É possível analisar a fala do autor por dois pontos de vista: o elogio e a crítica. No primeiro deles, existe a elocução da validade de um sistema jurídico eficiente, com gabito internacional quanto à sua funcionalidade, e isto se expressa corretamente nas mais das vezes quando se trata das normas jurídicas. Por outro lado, o autor defende que

o país não pode deixar de expandir estas normas jurídicas para as questões ambientais, tornando a prática diplomática a que se referem as relações internacionais em uma integração com finalidade de gestão participativa.

Referente a isto, Jacobi (2000 apud JUNQUEIRA; SAIANI; PASSADOR, 2011, p. 163) discute a descentralização promulgada pela lei “como objetivo geral [para] obter mais democracia, mais eficácia e mais justiça social”. Além disso, o autor acrescenta ainda que “a descentralização deve visar o aprimoramento das relações intergovernamentais, capacitar os governos subnacionais para [...] possibilitar o controle social do poder público pela população organizada”. Do mesmo modo, Melo *et al* (2010) afirmam que, sobretudo, a descentralização, no caso da Lei das Águas, é exatamente o que garante uma gestão integrada e participativa.

Paralelamente, é especificamente esta lei que elenca os instrumentos dos CBH, como apontado por Sant’Anna (2009) e exposto na seção anterior. Dentre os instrumentos dos comitês está o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), instituído por esta mesma lei: “O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão” (BRASIL, 1997).

O SNIRH é um sistema que segue o mesmo padrão estrutural dos modelos de SII propostos nesta pesquisa, posto que atende os requisitos de tratamento da informação e permite o cruzamento pós-coordenado de dados. O documento foi promulgado pelo Decreto Nº. 85.050 de 18 de agosto de 1980. Contudo, apresenta as duas deficiências mencionadas na seção anterior, quanto aos quesitos de integração e cobertura a zonas de fronteira. Este sistema será melhor discutido no item 4.3 desta seção.

Um dos aspectos mais importantes desta lei é a promoção do acesso aberto às informações comportadas institucionalmente, tal como averiguado no Art. 26, que versa o seguinte: “acesso aos dados e informações garantido à toda sociedade”. Este parágrafo do texto legislativo vai de encontro aos requisitos de transparência do governo brasileiro, e fornece subsídios para a elaboração das políticas de recursos hídricos e os planos nacionais para este mesmo fim.

Convém apontar que esta lei é o resultado de outras leis anteriores, além de atender ao texto da Constituição Federal sobre os recursos naturais do país. Todavia, por não tratar das nuances transnacionais, a lei peca em legislar sobre a soberania

do Estado em contraste aos recursos naturais compartilhados com outros países. Suas diretrizes gerais, neste sentido, engessam as ações governamentais nas zonas de fronteira. Não obstante, entram na configuração dos casos omissos aludidos na seção anterior, delegando a responsabilidade de deliberação das complexidades oriundas destes mesmos casos às Forças Armadas em sua função de agentes fiscalizadores da autoridade suprema do Estado.

Em vista disto, Vlaxio e Cavalcante (2015a) elucidam a necessidade de constante revisão da lei a fim de abranger os moldes atuais, contemplando não apenas a hidro-diplomacia, mas, outrossim, as próprias bases de dados detentoras da informação do Estado. Os problemas transfronteiriços extrapolam os detalhes de compartilhamento, exatamente porque se desconsideram as pequenas interações entre países, que fazem toda a diferença no cumprimento das leis nacionais.

Para usar outro exemplo, em 3 de julho de 1978, um grupo constituído por oito países assinou, em Brasília, um texto em conjunto, chamado de Tratado de Cooperação Amazônica (TCA). Os signatários eram as repúblicas da Bolívia, do Brasil, da Colômbia, do Equador, da Guiana, do Peru, do Suriname e da Venezuela. O texto do tratado está depositado nos arquivos do Ministério das Relações Exteriores (MRE) do Brasil. Posteriormente, o texto foi analisado durante mais de duas décadas, até que em 2002 passou a se configurar como a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), que se configura em uma "organização intergovernamental [...], que incentiva o desenvolvimento sustentável e a inclusão da Região [Amazônica no cenário internacional]" (OTCA, 201-).

Segundo o MRE (ITAMARATY, 201-), a organização credita como princípio fundador "a conveniência de conjugar esforços para o desenvolvimento harmônico da Amazônia, com equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente". O Ministério também complementa que o objetivo da OTCA é "promover o desenvolvimento integral da região e o bem-estar de suas populações, além de reforçar a soberania dos países sobre seus territórios amazônicos. O fortalecimento da cooperação regional é o principal meio para alcançar esses objetivos".

Para a OTCA (201-),

Os novos acordos internacionais tais como: O Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres (2015-2030), a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a Agenda de Ação de Addis Abeba sobre o financiamento para o Desenvolvimento (AAAA), e o Acordo de Paris sobre o Clima, terão um impacto significativo para a região Amazônica. Neste cenário

global, a OTCA é o foro apropriado para aprofundar o diálogo e fortalecer o processo de cooperação para a região amazônica. A nova visão da ação regional, levanta desafios de incorporação e transversalização da perspectiva de gênero nos projetos de desenvolvimento regional, e incorporação do tema de "cidades sustentáveis" à agenda de trabalho da OTCA.

Cabe apontar que, conforme Sant'Anna (2009, p. 93), "o texto do Tratado é bem diferente da proposta inicial, pois o governo brasileiro fez várias concessões aos outros países". A princípio, a composição do tratado se deu por intermédio da iniciativa do Brasil, que tinha justificadas preocupações acerca do desenvolvimento da região amazônica em contraste à sua preservação ambiental. Contudo, com a finalidade de atingir as próprias demandas, precisou atender as demandas dos Estados componentes do bloco socioambiental, de modo a proporcionar o início de uma cooperação internacional histórica para a Amazônia.

Em se tratando disto, Vlaxio e Cavalcante (2015b, p. 68) atestam que o tratado também toma a forma essencial de um plano estratégico que busca, sobretudo, abranger a visão departamentalizada da Amazônia, "diminuindo as assimetrias das nações envolvidas". Dentro desta premissa, o documento apresenta direcionamentos fundamentais para cada um dos signatários, o que se justifica na importância que os países têm em desempenhar funções no interior das estruturas organizacionais para garantir um fluxo de trabalho duradouro, e que obedeça ao cronograma de atividades e planejamento do tratado.

Compete reiterar que o documento deu base para a redação de inúmeros outros textos pertinentes às questões ambientais. Fato é que há muito se necessitava de uma ação conjunta desta magnitude, a fim de movimentar as discussões na cena internacional acerca dos recursos naturais compartilhados pelos países amazônicos. O grande mérito de acordos do porte deste reside na atuação colaborativa e execução de esforços para evitar conflitos diplomáticos, atendendo, em simultâneo, as necessidades orgânicas da região.

Pode-se destacar neste viés a criação da Agenda Estratégica de Cooperação Amazônica (AECA), aprovada na X Reunião de Ministros de Relações Exteriores do TCA, em novembro de 2010. Dentre os eixos de abordagem transversal estão a conservação e uso sustentável dos recursos naturais renováveis e o desenvolvimento sustentável e social. Com efeito, o documento traça uma matriz sintética para o plano estratégico do TCA, no interior da qual se pode citar a gestão regional de saúde, que se trata de uma agenda setorial responsável pelo "desenvolvimento de sistemas de

saúde [bem como] tecnologias para melhorar a eficiência de intervenções em saúde” (AECA, 2011, p. 19).

Todo o processo que culminou no TCA resultou de um fluxo de trabalho que enxergava seus signatários como potências ambientais, o que justificava a razão de ser dos aspectos deliberados no texto do documento. Quanto a isso, Lustosa *et al* (2013, p. 30) expõem que, “ao mesmo tempo que possui relações pacíficas e harmoniosas com todos os países do continente, o Brasil dispõe de maior intercâmbio e instituições no Cone Sul [região austral da América do Sul]”. Este argumento vai de encontro às discussões da seção anterior, pois, para os autores, “isso se reflete também quanto aos recursos hídricos transfronteiriços, favorecendo a institucionalização da gestão compartilhada nesta região”.

No momento atual, as questões políticas regionais e globais passam pelo âmbito da economia, na qual o comércio internacional atua como fator determinante na condução do gerenciamento no âmbito da política externa. Em regiões em desenvolvimento este fato, de certa forma, é ainda mais acirrado, pois os países buscam preservar seus interesses em detrimento de um arcabouço regional. Assim, a discussão ambiental internacional entre países que dividem as mesmas bacias hidrográficas necessita de uma maior atenção nas questões que envolvem os aspectos econômicos. (SAITO; STEINKE, 2010, p. 192).

Para os autores, o TCA assume o papel de institucionalizador das atitudes diplomáticas, isto é, acaba modelando, por meio de suas diretrizes, o comportamento dos países constituintes do bloco socioambiental. A longo prazo, este acordo deve firmar as relações dialógicas entre os Estados signatários, de modo que as alianças formadas com o pano de fundo do TCA foram planejadas para durar décadas, desde que acrescidas de manutenções periódicas, a fim de ajustá-las à realidade atualizada dos países.

Naturalmente, os modelos de SII propostos nesta pesquisa — ao menos no que tange às estruturações básicas da conexão entre linguagem, programação e formas de acesso — adequam-se à organicidade desta institucionalização. A integração de informações provenientes dos países envolvidos a um sistema unificado garantiria, tal como preconizada pela AECA, a possibilidade de intervenções do Estado sobre eventualidades problemáticas para o contexto do bloco. Mais uma vez, o uso do SII se justifica nas inferências técnicas de documentos oficiais, tornando relevante a cooperação informacional.

4.2 A perspectiva de unidade no uso de SII

Um dos direcionamentos desta pesquisa, como exposto na primeira seção, é visionar a criação de modelos de SII para que sirvam de plataforma à cooperação diplomática. As seções anteriores tentam justificar a relevância dos sistemas para fins de institucionalização da informação internacional. Seguindo esta linha de raciocínio, a garantia dos esforços conjuntos entre Estados se aproxima gradativamente de uma realidade palpável, tal como se pode verificar nos documentos e estudos analisados no item 4.1.

A perspectiva de unidade é concebida no caráter de integração destes sistemas. Isto não se restringe, porém, a uma comunicação norteada por protocolos de transferência entre um sistema e outro, mas, sobretudo, na interação entre os Estados responsáveis pelo abastecimento destes sistemas. Não obstante a esta concepção, em uma visão geral, a partir da existência orgânica da informação internacional, é possível comportar em uma única plataforma vários sistemas unilaterais, transformando-os em um novo e melhorado sistema unificado, isto é, integrado (ver Figuras 03, 04 e 05).

Todavia, a proposta de unidade destas fontes oriundas dos Estados envolvidos em um acordo comum, por consequência, não assegura que os processos de tratamento técnico da informação sejam dispensados. Esta pesquisa tem tentado esclarecer que é justamente nestes cenários que a informação necessita de maior comprometimento por parte dos agentes que a manuseiam, de modo a atender critérios rigorosos para alocação dos dados nos sistemas, que abranjam requisitos de integridade, autenticidade, segurança, recuperação, dentre outras interpolações documentais para a finalidade que se propõe.

Em virtude disto, cabe observar certas variantes neste processo a fim de torná-lo eficiente. À luz do *Open Archival Information System* (Sistema Aberto de Informação Arquivística — OAIS, na sigla em inglês), os dados coletados de uma fonte alimentadora devem seguir um fluxo de tratamento técnico, como se pode verificar na Figura 06. As caixas de “Informação de Representação” e “Base de Conhecimento da Comunidade Alvo” se referem diretamente às etapas da indexação, quando, na primeira, deve-se atentar para a representação descritiva e temática das informações, e na segunda, considerar as linguagens natural e documentária a partir de um estudo dos usuários daquele sistema.

Figura 06 – Fluxo de tratamento técnico do OAIS



Fonte: OAIS (201-).

Para Fantini (2001, p. 29), “as tecnologias de manipulação de documentos [...] são utilizadas [em] transações e operações colaborativas para administrar o fluxo de um processo”. Elenca-se para o tratamento destas informações as atividades de “controle de revisões de documentos, armazenamento [...], integração de imagens [...além de] reconhecimento ótico e tecnologias correlatas de aquisição de documentos”. Ainda segundo o autor, sistemas com integração devem apresentar em sua estrutura requisitos básicos de segurança, a fim de torná-los confiáveis e assegurar sua continuidade.

Com base nestas preocupações, o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), por meio da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), e em parceria com a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), criou os Modelos de Requisitos (e-Arq Brasil, em sua abreviatura) para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD). Este último, por sua vez, pode ser composto por um ou por vários softwares integrados, e deve ser “desenvolvido para produzir, receber, armazenar, dar acesso e destinar documentos arquivísticos” (CONARQ, 2011, p. 47).

Convém definir para efeitos de compreensão que documentos arquivísticos são caracterizados por sua organicidade institucional, isto é, são sempre documentos provenientes de um fluxo de trabalho dentro da instituição que os criou. Adicionalmente, Lopes (1998 apud LUCCA, 2007, p. 20, grifo nosso) esquematiza o que chama de ângulos da informação arquivística, que concebe um formato triádico composto pelos elementos de “**Forma** (suportes + espécies + funções = tipologia dos documentos (diplomática)); **Sentido** (de onde, para onde, na direção de); e **Significação** (o conteúdo informacional)”.

Estas configurações de sistema são voltadas para a tramitação de documentos, possibilitando a criação de diligências processuais que otimizam os procedimentos com equivalente manuais dentro da instituição. Em 2017, a UFAM apresentou à sua Administração Superior o projeto do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), como consequência da “adesão ao Acordo de Cooperação Técnica com o MPDG [Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão]”. Em 2018, o SEI passou a funcionar totalmente e os chefes de gabinete receberam treinamentos para adequação à nova plataforma (UFAM, 2017).

Figura 07 – Divulgação do SEI



Fonte: Minist. Desenv. Agrário (MDA, 2018).

Figura 08 – Tela de login do SEI para desktop



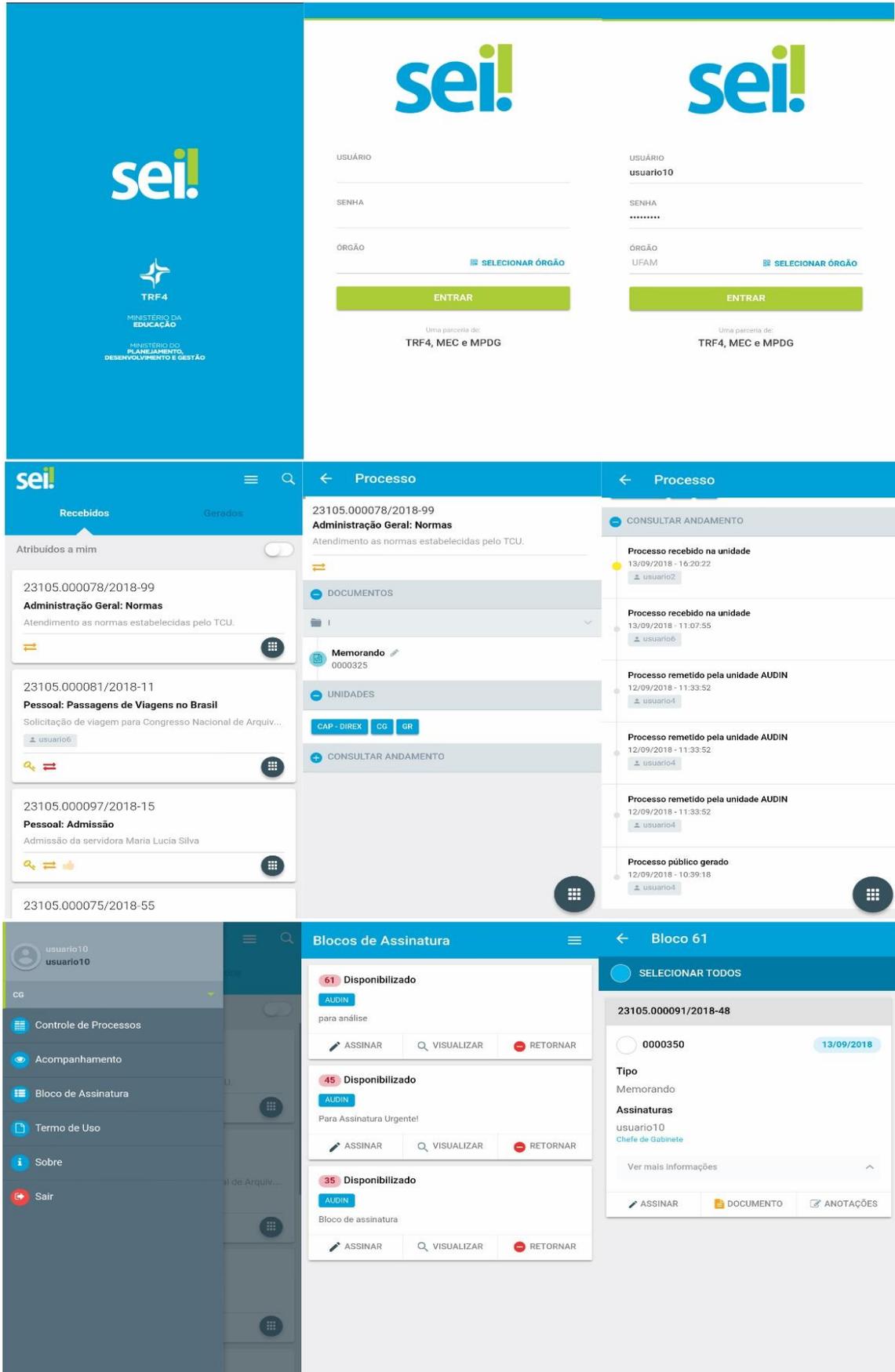
Fonte: SEI/UFAM (2018).

O SEI é utilizado na UFAM para comunicação interna entre Unidades Acadêmicas, Pró-Reitorias, Assessorias, Escritório do Reitor e Conselhos Superiores. Dentre suas principais atividades destacam-se o envio e acompanhamento de processos institucionais de natureza variada. A plataforma conta com aplicativo² para *Smartphones*, e seu uso está disponível para todos usuários com chaves de acesso.

O modelo de SII estruturado na programação do SEI apresenta as características de integração, de sorte que, por meio do MPDG, faz parte de uma rede nacional de informações oriundas do planejamento estratégico da União. Em parceria com o Tribunal Regional Federal da 4ª. Região (TRF-4) e com o Ministério da Educação (MEC), o SEI integra as bases do Processo Eletrônico Nacional (PEN), criadas para "modernização administrativa, redução de custos, transparência e responsabilidade socioambiental" (UFAM, 2017).

² Ver Figura 09. Aplicativo na versão 1.0.10 produzido pelo Ministério do Planejamento, atualizado em 5 dez. 2017, específico para Sistemas Operacionais *Android*, em *Smartphones* da Samsung. Pode apresentar diferenças em outros dispositivos e/ou Sistemas Operacionais. Classificação Livre.

Figura 09 – Espelhos de tela do aplicativo SEI



Fonte: SEI/UFAM (2018).

A Figura 09 mostra os usos básicos do SEI, com funções permitidas para *Smartphones*. A conta conectada nos espelhos de tela da imagem é temporária, distribuída para fins de treinamento. Vale destacar que os usuários com cargos de chefia são encorajados a se cadastrar na ICP-Brasil, a fim de registrar assinaturas digitais com validade de autenticação. Acrescenta-se que o SEI está disponível também em versão de *website*, e em sua página online há opções de uso mais complexas, como verificação de processos sobrestados, acompanhamentos especiais e dados estatísticos.

Outro exemplo de sistema com características similares é o SNIRH, que reúne em sua página online informações sobre os recursos hídricos no âmbito nacional. Diferente do SEI, o SNIRH não é um sistema alimentado por unidades básicas, haja vista que é gerenciado pelos agentes credenciados da ANA. Contudo, dentre os méritos do sistema está a possibilidade de acesso aberto às informações — que atende à obrigatoriedade da transparência do governo federal —, além de contar com sistemas menores ramificados de sua base de dados.

A recuperação da informação se dá pelas técnicas pós-coordenadas, isto é, a partir do cruzamento de dados para maior quantidade de informações relevantes retornadas na consulta. Para citar alguns, o SNIRH apresenta dados sobre Divisão Hidrográfica, Usos da Água, Balanço Hídrico, Programas Nacionais, dentre outras opções oferecidas no Acesso Temático (ver Figura 10), que, assim como na alternativa de acesso a outros sistemas (ver Figura 11), direcionam para novas páginas com mapas interativos, fichas técnicas, portais de notícias, imagens de satélite e outros serviços semelhantes.

Baseada nos dados do SNIRH, a ANA lançou um aplicativo³ para *Smartphones* chamado Água e Esgotos. Como se pode observar na Figura 12, o aplicativo serve apenas para consulta, e não para alimentação descentralizada de informações. Os dados se referem a gráficos, estatísticas e estimativas acerca da qualidade da água nos estados e municípios brasileiros, bem como sobre as questões de saneamento básico nestas mesmas regiões. Configura-se como um SII por atender aos requisitos de comunicação institucional e sistêmica com outras plataformas.

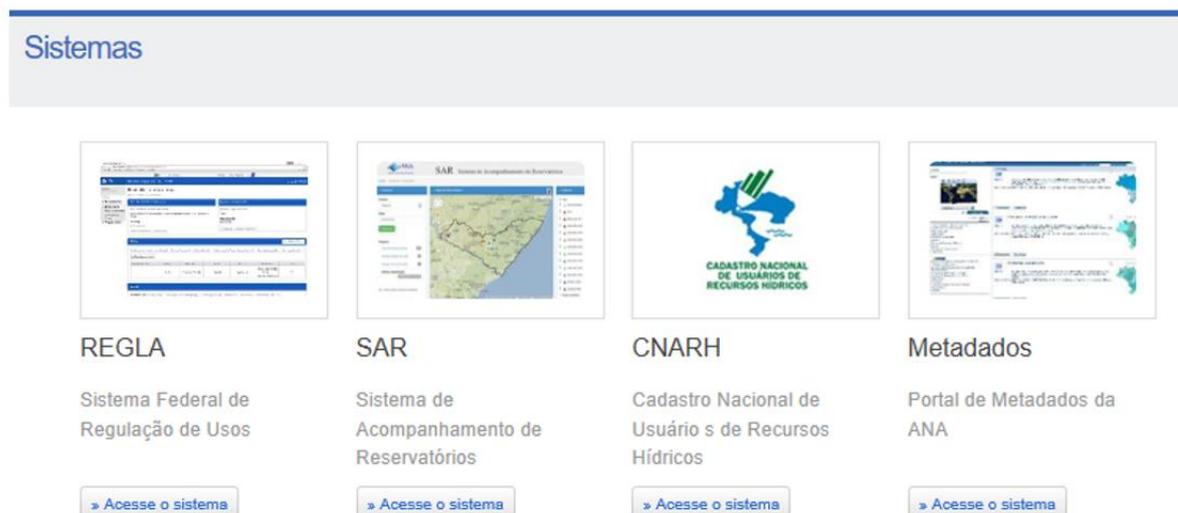
³ Ver Figura 12. Aplicativo na versão 1.2.1 produzido pela Agência Nacional de Águas, atualizado em 27 jun. 2018, específico para Sistemas Operacionais *Android*, em *Smartphones* da Samsung. Pode apresentar diferenças em outros dispositivos e/ou Sistemas Operacionais. Classificação Livre.

Figura 10 – Acesso temático ao SNIRH



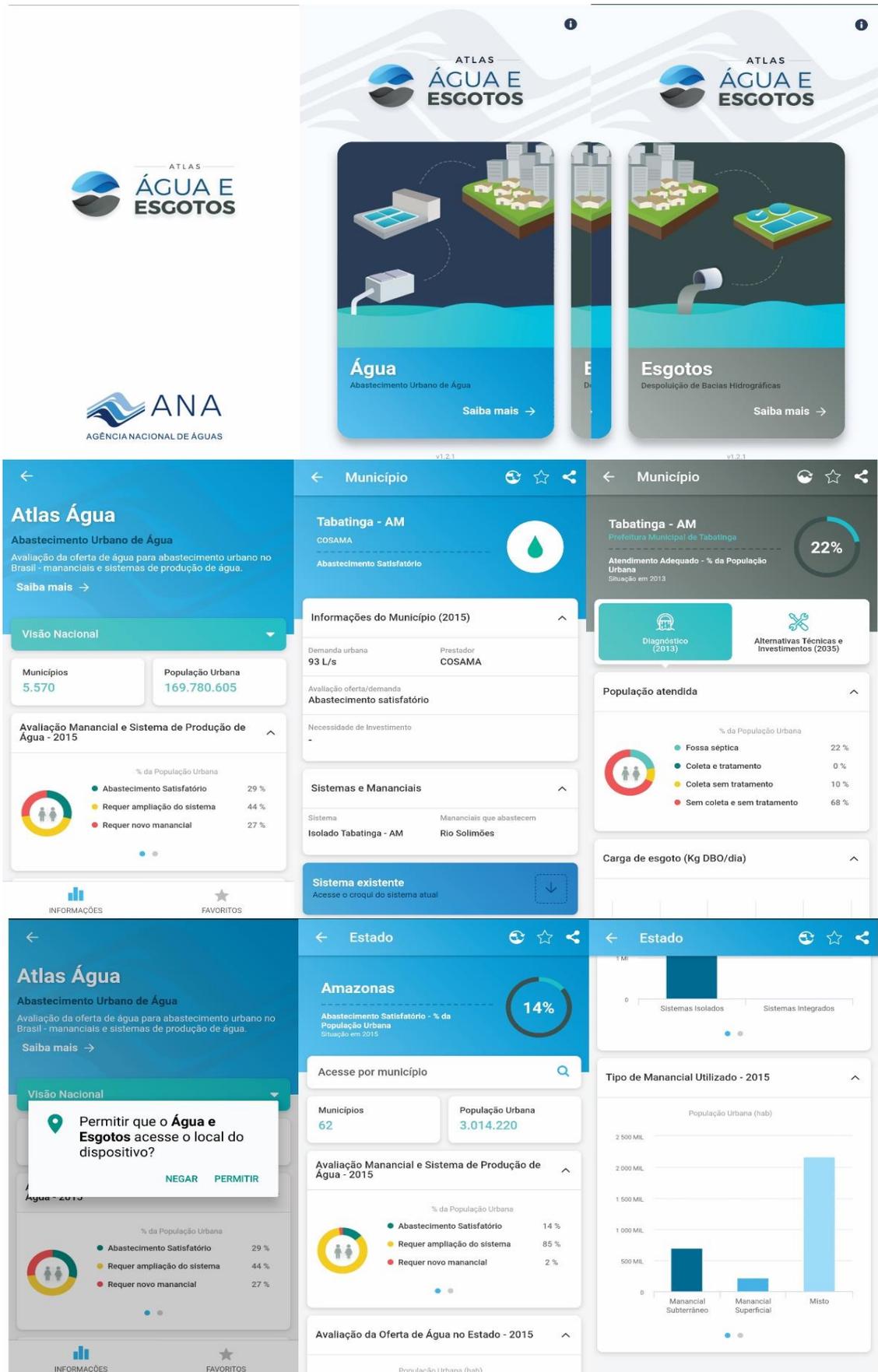
Fonte: ANA/SNIRH (2018).

Figura 11 – Sistemas ramificados do SNIRH



Fonte: ANA/SNIRH (2018).

Figura 12 – Espelhos de tela do aplicativo Água e Esgotos



Fonte: ANA/SNIRH (2018).

Durante o processo de construção deste trabalho, verificou-se um número de similaridades entre os SII que se mostraram fundamentais nas estruturas dos sistemas considerados nesta subseção. Em virtude disto — tendo como base os trabalhos de Viterbo Júnior (1998), Dodebei (2002), Meza *et al* (2003), Lancaster (2004), Gonçalves (2008), OAS (201-), CONARQ (2011) e Canal (2013) —, esta pesquisa apresenta os seguintes requisitos para a composição de um modelo ideal de SII, aplicável a cenários distintos.

- **Indexação:** compõe-se das etapas discricionais das informações recolhidas, e envolvem: a) Tratamento Descritivo, no qual se deve extrair metadados técnicos sobre a informação, tais como autoria, responsabilidade legal, data, período de validade até expiração, suporte, países e agentes envolvidos, e outros conjuntos representativos acerca do caráter físico, não-interpretativo e imutável da informação; b) Tratamento Temático, que consiste nas atividades de análise conceitual dos documentos (leitura técnica, interpretações semânticas, inferências de aplicabilidade e extração de descritores), e na tradução, cuja prática reside na adequação dos termos listados na análise conceitual aos padrões de linguagem utilizados no sistema. Nesta etapa, deve-se considerar a comunidade de usuários do SII e seu conhecimento sobre os temas cadastrados, pois cada termo extraído dos documentos e alimentado aos campos de indexação se tornará em uma entrada — ou termo de busca — na recuperação das informações. Após o tratamento completo da informação, os indexadores devem ainda redigir resumos — breves e expandidos — sobre o documento, a fim de facilitar a consulta e otimizar a leitura das informações pertinentes, combinando, em um único texto limitado e objetivo, as informações descritivas e temáticas. Os resumos comporão uma página de Ficha Técnica gerada automaticamente pelo SII a partir das informações nele alocadas sobre cada documento, além de garantir sua classificação e categorização de armazenamento (respeitando, para tanto, uma tabela de temporalidade aprovada pelos administradores do sistema, e que versará sobre a custódia dos documentos em período corrente, intermediário ou permanente, dependendo de sua relevância aos usuários e agentes do sistema).

- **Pesquisa pós-coordenada:** como se viu na primeira seção deste trabalho, as linguagens pós-coordenadas permitem inúmeras variáveis na recuperação da informação (ver Figura 05). Sistemas que trabalham com as técnicas de pós-coordenação proporcionam a combinação de termos de busca, por meio de algoritmos de probabilidade, conseqüentemente refinando a pesquisa e obtendo resultados mais coerentes com aquilo que deseja o usuário. Adicionalmente, por possibilitar o cruzamento de todas as informações armazenadas nos bancos de dados do sistema, a pós-coordenação apresenta alternativas de geração de relatórios complexos, mapas direcionados, gráficos informacionais, além de auxiliar nos processos de tomadas de decisão no tocante a cenários específicos. Concomitantemente, as pesquisas pós-coordenadas se encaixam em buscas mais complexas e multilaterais, retornando opções ao usuário que nem mesmo este considerou válidas em sua procura, portanto, extrapola a necessidade informacional e aumenta a qualidade da pesquisa.
- **Transparência:** para os modelos de SII visionados nesta investigação, o acesso aberto é um elemento determinante na manutenção institucional de qualquer sistema composto por grupos de diferentes governos. Neste caso, o SII se manifesta como ferramenta para a circulação de informações internacionais e, nesta concepção, a transparência se transforma em garantia de lisura aos processos de compartilhamento de informação. Não se trata apenas de disponibilizar dados passíveis de recuperação por meio de um software para computador ou celular. Trata-se, sobretudo, da exposição de todo o ciclo de vida da informação, isto é, da sua cadeia de rastreamento, desde sua produção até sua disseminação. É justamente o caráter de transparência que garantirá o comportamento dialógico saudável entre os Estados, pois assegurará a inexistência de roubos de informação, apropriação indevida de dados e até o desequilíbrio na quantidade de informações compartilhadas por um ou outro Estado. Aqui cabe acrescentar o trabalho de agentes fiscalizadores, com poder de auditar os fluxos de trabalho, com vistas ao atendimento dos acordos resultados das relações internacionais e evitar tensões diplomáticas no contexto do SII.

- **Software com código fonte aberto:** diz respeito aos aspectos de preservação das informações alocadas no SII. Na preservação digital, especificamente, deve-se considerar três parâmetros essenciais: a) Parâmetro Físico, relacionado ao suporte (equipamentos eletrônicos, preferencialmente) que serve de subsídio concreto para a interface do sistema; b) Parâmetro Lógico, composto do software e formato para a indexação dos metadados; e c) Parâmetro Conceitual, resultado do conteúdo exibido na pesquisa. Dentre os parâmetros, o lógico é um dos mais delicados de lidar quando confrontado com o armazenamento de informações por tempo indeterminado. Isto porque os softwares utilizados pelo governo geralmente são adquiridos por meio de assinaturas de licença com empresas privadas de tecnologia. Ocorre que, não raro, empresas criadoras de sistemas de informação tendem a descontinuar as atualizações de rotina para funcionamento correto dos sistemas, o que implica — no pior dos cenários — na perda das informações mantidas nos bancos de dados do software em pleno uso. A perda informacional seria difícil de contabilizar. Todavia, com aquisição de softwares com código fonte aberto, os administradores do SII teriam autonomia para modificar as linguagens de programação de acordo com suas necessidades, inclusive para atualizar os softwares e incrementar sua usabilidade. No fim das contas, atender a este requisito se apresenta como uma questão de segurança preventiva, e evitaria a constante migração periódica de dados para outros softwares.
- **Tutorial de usabilidade:** este requisito é tido como relevante por conta da necessidade — tanto de usuários quanto de administradores — de adquirir familiaridade com novas tecnologias. Estes tutoriais seriam como treinamentos básicos nos quais se deve apresentar as principais características do SII. Isto garantiria o uso correto das funcionalidades, auxiliaria nas operações de busca e normalizaria o tratamento técnico dos indexadores. Os modelos de SII se justificam a partir dos índices de seu uso. Usuários e agentes que não fazem uso adequado do sistema acabam remetendo a possíveis deficiências de usabilidade, ou pior, tornando obsoleta a relevância do SII, implicando em sua desativação. Não obstante, tais ferramentas devem estar à disposição dos pesquisadores, que, por sua vez, utilizarão as informações do SII para produção de novos conteúdos passíveis de alocação no próprio sistema.

Estes requisitos não são os únicos necessários a sistemas e estão longe de se tornarem uma regra. Contudo, os modelos de SII que atendem a estas exigências concedem confiabilidade ao seu uso e asseguram a importância de sua manutenção. A seguir serão considerados três modelos de SII que, diferentemente dos SII como o SEI, o SNIRH e o Água e Esgotos, expandem seu aspecto de integração para o nível global. A partir da experiência destes sistemas, pretende-se refletir acerca de um modelo de SII ideal na hipótese de aplicação no contexto da fronteira tríplice entre Brasil, Colômbia e Peru.

4.2.1 Modelo de SII do Médicos Sem Fronteiras

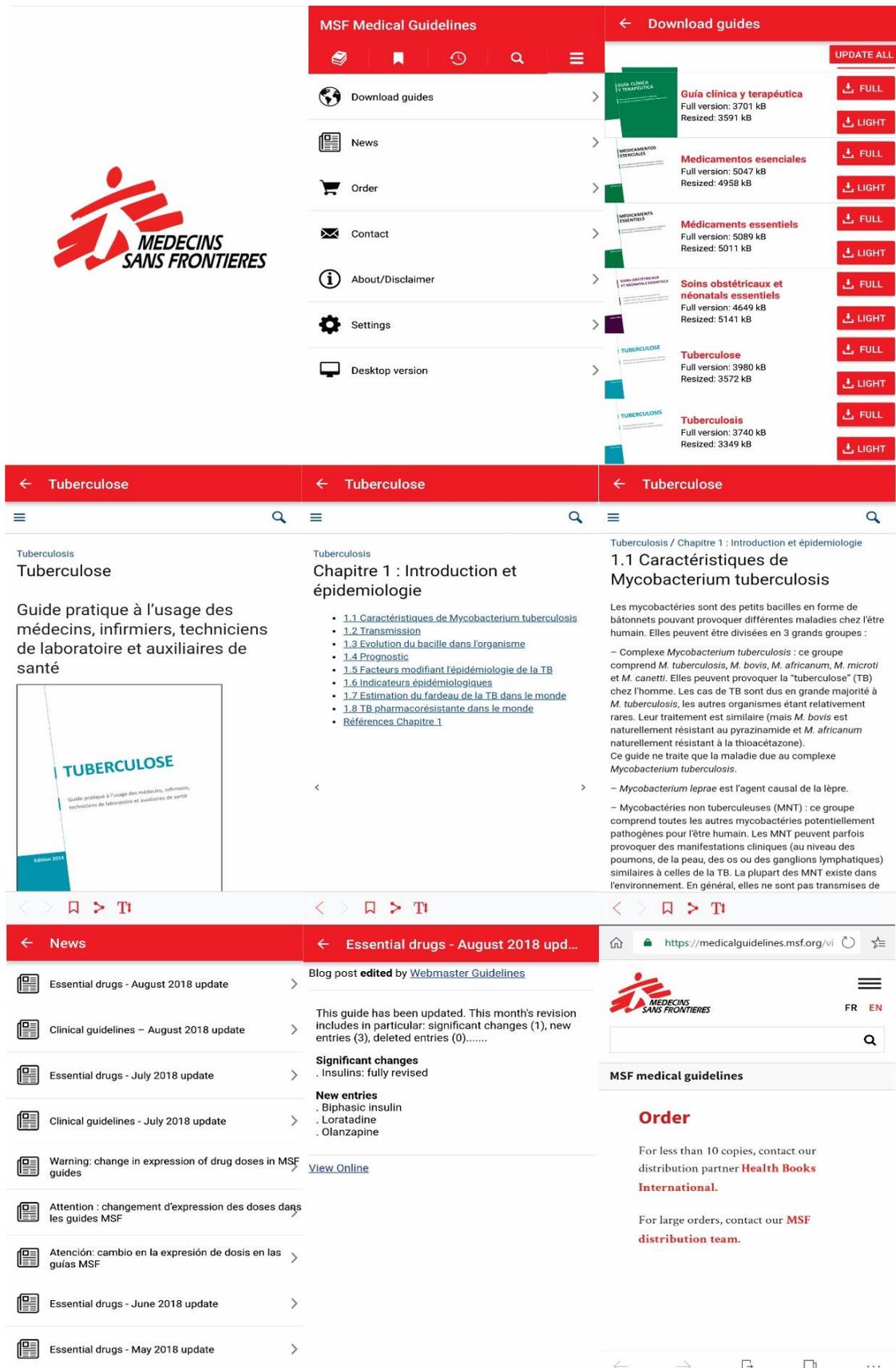
O Médicos Sem Fronteiras (MSF) é uma “organização humanitária internacional que leva cuidados de saúde a pessoas afetadas por graves crises humanitárias” (MSF, 2018). Em setembro de 2017, a organização lançou um SII chamado *MSF Medical Guidelines* (Diretrizes Médicas do MSF, em tradução livre), para computador e aplicativo⁴ de *Smartphones*. A experiência de quase três décadas do MSF garante a qualidade das informações e a confiabilidade do acesso.

Trata-se de um SII baseado nas tecnologias de *Eletronic Health* (eHealth, na abreviatura em inglês, e Saúde Eletrônica, em tradução livre) e de *Mobile Health* (mHealth, na abreviatura em inglês, e Saúde Móvel, em tradução livre). Tais tecnologias — inovadoras, porém pouco difundidas no meio médico — trabalham com prognósticos e diagnósticos eletrônicos, isto é, as informações do sistema otimizam as consultas médicas e agilizam a investigação, desafogando os hospitais e automatizando o fluxo de trabalhos dos médicos.

No caso do *MSF Medical Guidelines*, trata-se da reunião de documentos didáticos acerca de doenças, medicamentos, guias de tratamento, procedimentos operatórios, dentre outras diretrizes fundamentais para o contexto médico daqueles que não possuem a alternativa de ir até um hospital. O SII visa alcançar profissionais da medicina em comunidades isoladas, funcionando como uma espécie de consultoria técnica a distância.

⁴ Ver Figura 13. Aplicativo na versão 1.0 produzido pelo Médicos Sem Fronteiras, atualizado em 14 set. 2017, específico para Sistemas Operacionais *Android*, em *Smartphones* da Samsung. Pode apresentar diferenças em outros dispositivos e/ou Sistemas Operacionais. Classificação Livre.

Figura 13 – Espelhos de tela do aplicativo do MSF



Fonte: MSF (2018).

O SII permite baixar as diretrizes em extensão de *Portable Document Format* (PDF), apresenta notícias relevantes sobre o contexto e atuação da organização, oferece a opção de pedidos das diretrizes em suporte físico (impresso) e ainda conta com alternativas de contato por meio do qual os usuários podem receber auxílio online ou via telefone/celular. O SII faz alertas quando há mudanças nos termos de entrada no sistema, quando a indexação de novos medicamentos muda e inclusive quanto a sugestões de uso e recursos do SII.

Cabe destacar que os dados científicos usados nas diretrizes médicas têm como principal fonte a Organização Mundial da Saúde (OMS), bem como revistas científicas e experts renomados no mundo inteiro, e são largamente utilizadas no treinamento de novos colaboradores. “Os textos [das diretrizes] são voltados para pessoal médico não-especializado. Geralmente consideram um ambiente técnico básico em termos de equipamento para diagnósticos” (MSF, 2018, tradução nossa). A MSF sugere o uso global de suas diretrizes, e, para tanto, publica os textos em inglês e francês, além de outras línguas específicas quando necessário.

O SII do MSF se configura como uma plataforma internacional direcionada para uso médico, e alcança inúmeros países dentro do universo de sua atuação, que são as regiões afetadas por graves crises humanitárias. Essa cooperação internacional mediada pela organização reflete no corte de custos adicionais, pois, em termos de logística, é muito mais fácil um enfermeiro voluntário em um local isolado consultar as diretrizes do MSF para executar um procedimento, do que arcar com as despesas de enviar médicos a estes mesmos locais para a execução do mesmo procedimento. Além do mais, na maioria dos casos os pacientes não podem esperar pelos procedimentos, dada a gravidade de seus quadros.

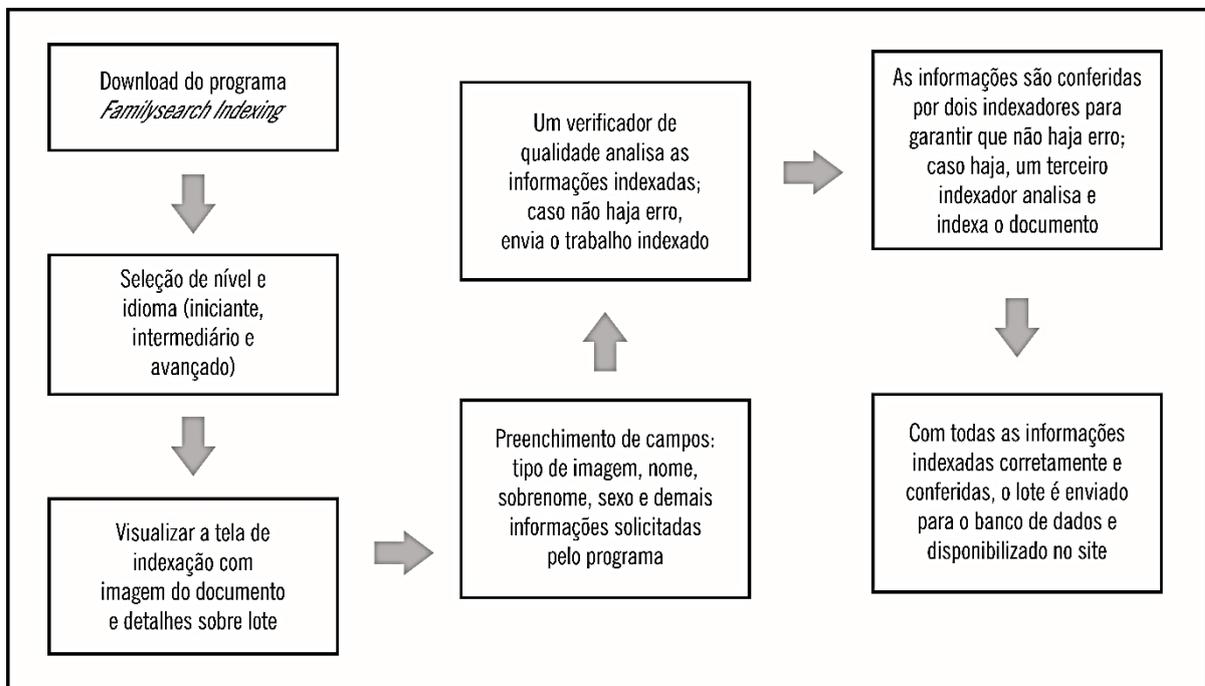
Em retrospecto ao que foi exposto na seção anterior, o modelo de SII do MSF seria de grande valia no cenário do fluxo migratório de venezuelanos em Roraima, especialmente por conta de que a maior demanda destes imigrantes é o atendimento em saúde. A situação ainda é delicada e poucos têm coragem para chamá-la de crise humanitária. Contudo, os benefícios dos SII não devem ser colhidos apenas em situações extremas, mas, pelo contrário, devem ser utilizados justamente para evitar estes tipos de cenários. Sendo assim, sugere-se que, no contexto da TFA, o modelo de SII do MSF também se apresenta favorável, não apenas pelo conteúdo médico, mas pelo potencial de integração das informações em nível internacional.

4.2.2 Modelo de SII do FamilySearch.Org

O FamilySearch.Org é uma base de dados que comporta documentos relacionados à genealogia de povos do mundo inteiro. Seu SII possui versão executável para computador (FamilySearchIndexing) e aplicativo⁵ (Árvore do FamilySearch) para *Smartphones*, e ambos os suportes são alimentadores do sistema. Possui vínculo com uma instituição religiosa, mas atua em campos histórico-documentais com o objetivo de custódia permanente das informações sobre genealogia da humanidade.

A base resulta de uma iniciativa da Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias, com sede localizada Salt Lake, Utah, Estados Unidos. Vlaxio e Ferreira (2017, p. 38, grifo do autor) acrescentam que "o *Family Search* é uma organização sem fins lucrativos, dedicada ao compartilhamento de informação e preservação de documentos de caráter permanente". Do mesmo modo, os autores apontam para o fato de que "sua principal visão é preservar e compartilhar a maior coleção de registros históricos e genealógicos do mundo".

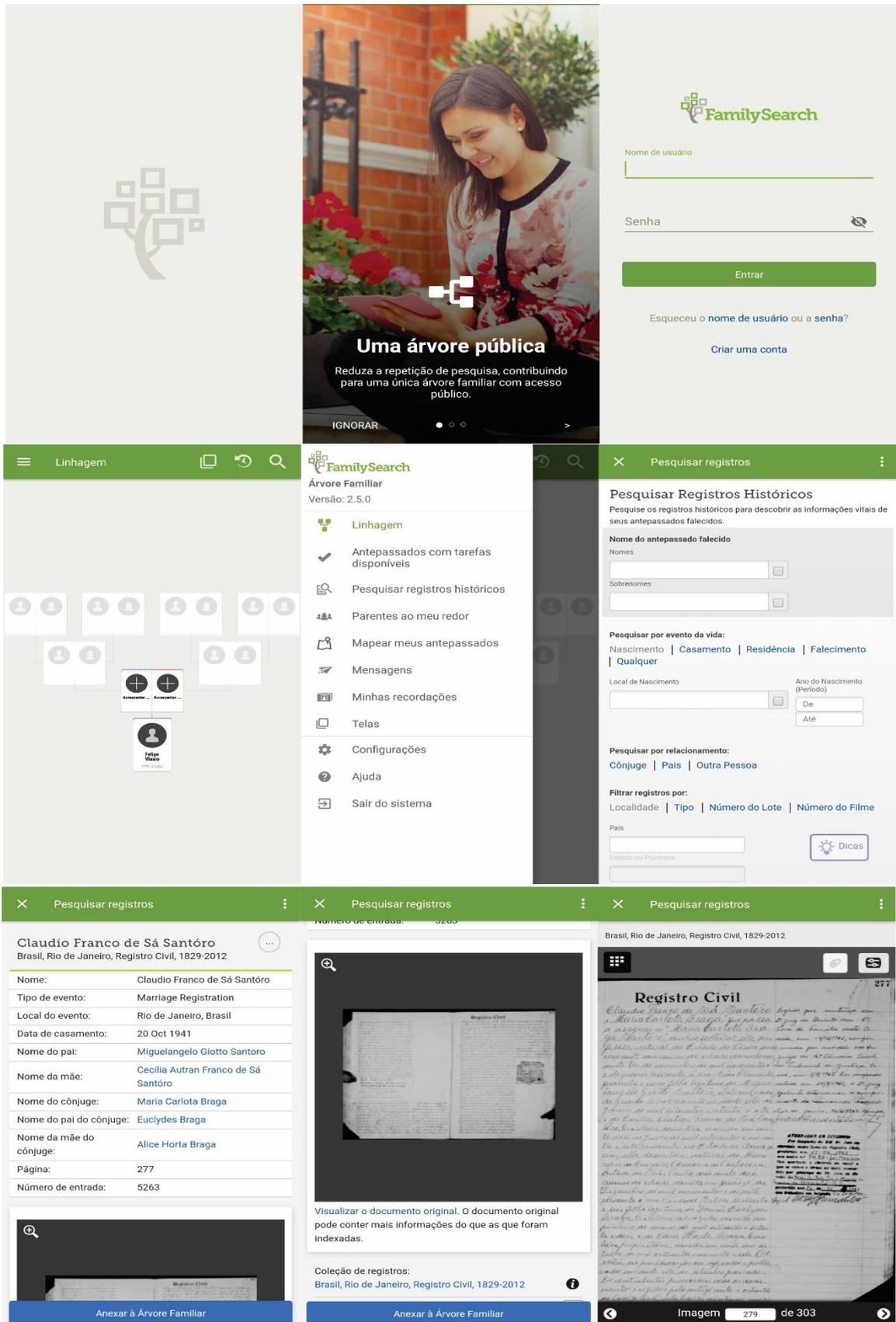
Figura 14 – Processo de análise documental do FamilySearch.Org



Fonte: Vlaxio e Ferreira (2017, p. 42).

⁵ Ver Figura 15. Aplicativo na versão 2.5.0 produzido pelo *FamilySearch International*, atualizado em 13 set. 2018, específico para Sistemas Operacionais *Android*, em *Smartphones* da Samsung. Pode apresentar diferenças em outros dispositivos e/ou Sistemas Operacionais. Classificação Livre.

Figura 15 – Espelhos de tela do aplicativo Árvore do FamilySearch



Fonte: FamilySearch (2018).

Figura 16 – Espelho de tela do programa FamilySearchIndexing

The screenshot displays the FamilySearchIndexing software interface. The main window shows a scanned death record form titled "REGISTO DE ÓBITO" (Death Record) from the "Livre" (Book) 31s.132. The form is filled with handwritten text in Portuguese. Key details include:

- Registro N.º:** 261
- Nome do falecido:** Amelia de Sousa Laurenes
- Data da morte:** 4 de Maio de 1953
- Lugar de morte:** Mairica
- Causa da morte:** Hemorragia cerebral
- Sexo:** feminino
- Profissão:** doméstica
- Local de nascimento:** Mairica

 The interface also features a sidebar on the left with a list of records (Imagem-Registro) and a bottom status bar showing "Campo Obrigatório: Tipo de registro" and "Conclusão: 50%".

Fonte: Vlixio e Ferreira (2017, p. 40).

O grande diferencial da base do FamilySearch.Org é a inclusão de voluntários na indexação dos dados. Como existem quantidades exorbitantes de documentos disponíveis para análise — recolhidos de fontes internacionais —, a base abre espaço para qualquer pessoa interessada em genealogia para auxiliá-los na indexação. Basta instalar o programa e se cadastrar para começar a receber pacotes de dados e iniciar o fluxo de análise, como se pode observar na Figura 14.

No aplicativo, é possível alimentar a base por meio da criação da própria árvore genealógica do usuário, que terá suas informações cruzadas com outros dados do sistema para identificação de possíveis conexões com outros usuários e/ou pessoas que tiveram suas informações cadastradas (ver Figura 16). No exemplo da Figura 15, ilustra-se a busca pela genealogia do compositor brasileiro Claudio Santoro (1919-1989). O modelo de SII do FamilySearch.Org possui o sistema pós-coordenado mais preciso dentre os sistemas considerados nesta pesquisa, e sua estrutura de linguagem permite a cooperação internacional, livre e democrática, recebendo informações de usuários de todas as partes do mundo.

4.2.3 Modelo de SII do MapSwipe

O MapSwipe (Deslize no Mapa, em tradução livre) foi desenvolvido pelo *Missing Maps*⁶, um projeto humanitário criado em 2014, cujo mote é "colocar as pessoas mais vulneráveis do mundo no mapa". Conta com interações via *website* e aplicativo⁷ para *Smartphones*. Trata-se de uma inovação em cooperação internacional, e mobiliza diariamente milhares de pessoas no uso de seus recursos para salvar comunidades inteiras em risco.

Todo ano, desastres ao redor do mundo matam aproximadamente 100.000 e afetam ou desalojam 200 milhões de pessoas. Muitos dos lugares onde acontecem os desastres estão literalmente "desaparecidos" de qualquer mapa e os primeiros socorristas não conseguem informações para tomar decisões válidas no tocante aos esforços de socorro. O Mapas Desaparecidos é um **projeto aberto e colaborativo** no qual você pode ajudar a mapear áreas onde organizações humanitárias estão tentando **atender as necessidades de pessoas em situação de vulnerabilidade**. (MISSING MAPS, 2018, tradução nossa, grifo nosso).

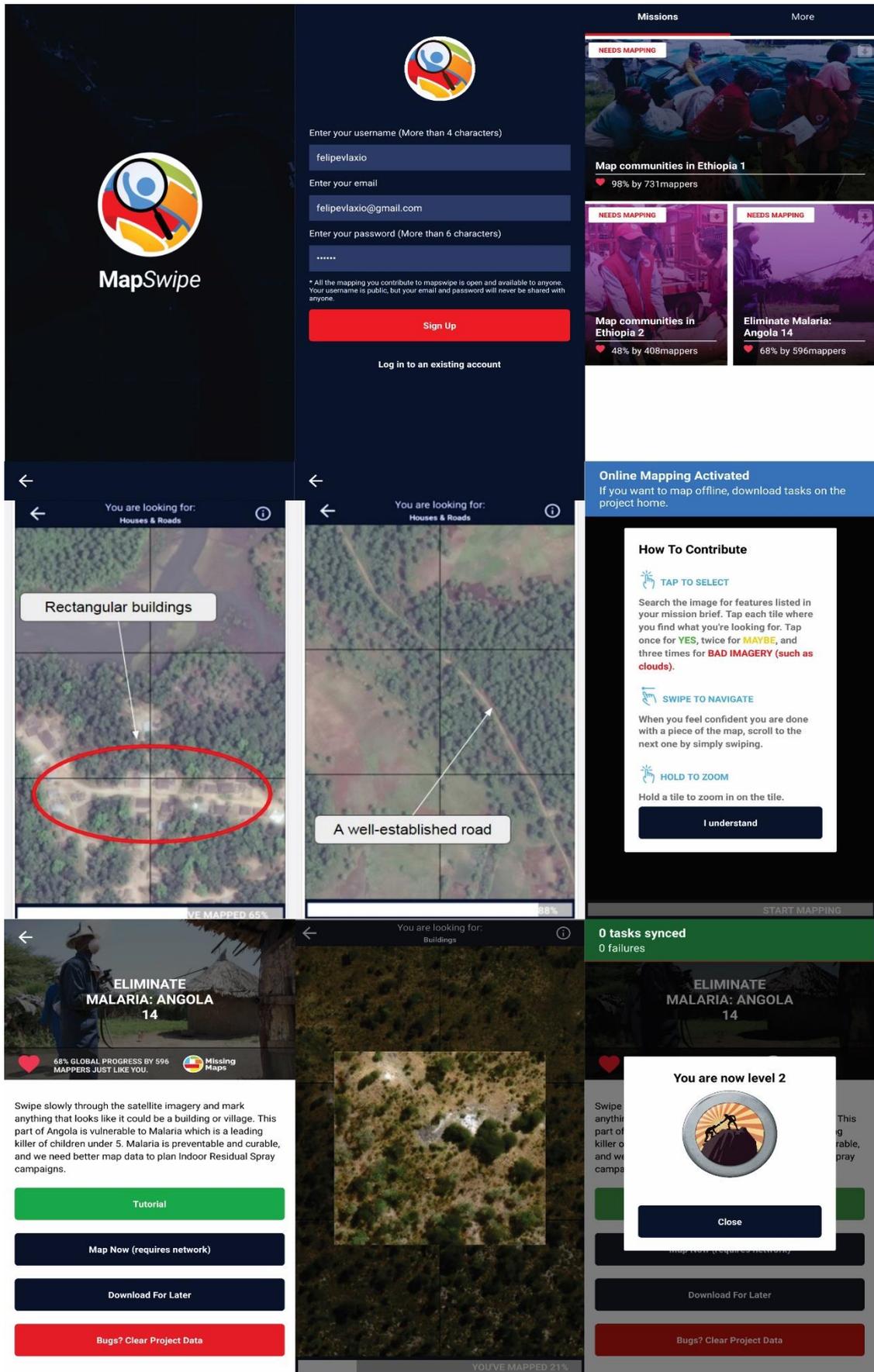
O serviço de mapeamento deste SII consiste na classificação de imagens de satélite, a fim de fazer pontuações no mapa sobre objetivos de busca, como prédios, estradas, rios, edificações não-naturais, dentre outros aglomerados que não compõem a paisagem natural de determinadas áreas geográficas. Segundo informações da página do *Missing Maps*, desde 2014 foram catalogadas mais 34 milhões de habitações e mais de 800 mil km² em estradas.

Para participar da colaboração com o projeto, conforme exposto na Figura 17, deve-se instalar o aplicativo, registrar uma conta com e-mail válido, e deslizar pelas imagens de satélite enquanto clica nas áreas indicativas de incidência humana que se encontra. O aplicativo permite ainda que se faça download de pacotes de imagem (com a exigência de conexão com internet) para fazer a análise off-line (sem a exigência de conexão com internet). Assim, os usuários podem baixar imagens para deslizar pelos mapas quando for conveniente.

⁶ N. do A.: Em língua inglesa, a tradução da palavra "missing" possui dois significados principais: "desaparecido" e "faltando/o que falta". Neste texto se usará para "missing maps" a tradução de "mapas desaparecidos", não sendo, contudo, via de regra.

⁷ Ver Figura 17. Aplicativo na versão 1.2 produzido por *Missing Maps*, atualizado em 9 mar. 2018, específico para Sistemas Operacionais *Android*, em *Smartphones* da Samsung. Pode apresentar diferenças em outros dispositivos e/ou Sistemas Operacionais. Classificação Livre.

Figura 17 – Espelhos de tela do aplicativo MapSwipe



Fonte: Missing Maps (2018).

De acordo com informações no aplicativo, o *Missing Maps Project* é uma colaboração aberta fundada pela *American Red Cross* (Cruz Vermelha Americana, em tradução livre), pela *British Red Cross* (Cruz Vermelha Britânica, em tradução livre), pelo *Humanitarian OSM Team* (Time Humanitário do OSM⁸, em tradução livre, e HOT, na sigla em inglês), e pelo MSF. O MSF do Reino Unido foi o financiador do aplicativo, além de voluntários e outras organizações humanitárias.

O SII do MapSwipe⁹ possui um tutorial completo em língua inglesa, e explica passo a passo como se deve fazer o mapeamento das imagens de satélite. Adicionalmente, com o objetivo de tornar a experiência de usabilidade do aplicativo mais agradável e interativa, o sistema oferece ainda medalhas digitais para os usuários, conforme vão progredindo na rotina de mapeamento. Em tese, não é muito diferente de um aplicativo de jogo para *Smartphones*, com o benefício de, enquanto acumula pontuações, o usuário também contribui para a causa.

O SII utiliza imagens de satélite divididas em quadros, com aproximadamente 256x256 pixels cada. O satélite provedor das imagens pertence ao Bing, buscador online da *Microsoft Corporation*. Atualmente, o sistema possui mais de sessenta mil usuários ativos pelo mundo inteiro, que ajudaram a salvar vidas de populações isoladas em graves situações de crise humanitária. As informações, inclusive, auxiliam no planejamento de redução e contenção de riscos iminentes, apresentando-se nos acordos internacionais para manutenção das atividades de resposta imediata a desastres.

O modelo de SII do MapSwipe é justamente aquele com estrutura ideal do ponto de vista desta pesquisa. Isto porque atende aos principais requisitos de indexação, pesquisa pós-coordenada, transparência e tutorial didático para uso de suas funcionalidades. Não obstante à observância destes parâmetros, o SII também possui comprovada relevância humanitária, além de mobilizar a integração entre organizações e voluntários de todo o mundo, tornando o caráter global do aplicativo uma praxe em sua atuação. É, portanto, o modelo passível de replicação e se adequa ao contexto da fronteira tríplice.

⁸ *OpenStreetMap*. Projeto de mapeamento colaborativo para criar um mapa livre e editável do mundo, inspirado por sites como a Wikipédia.

⁹ Todas as informações dispostas nesta subseção foram traduzidas — literais e/ou adaptadas — do tutorial fornecido dentro do aplicativo. Para maiores detalhes, consultar a fonte original na página eletrônica do *Missing Maps*: <http://www.missingmaps.org/>.

4.3 Reflexões para o contexto da TFA

Considerando os resultados desta pesquisa, o que se pode vislumbrar para o futuro da TFA em termos de SII? Quais os aspectos mais relevantes para a eventual implementação dos modelos de SII no contexto da TFA? O que se faz necessário para o uso de um SII em nível diplomático no tocante à TFA? Ou, ainda, que tipos de informações geradas na mancha geográfica da TFA se configuram passíveis de alimentação a um SII específico para este arranjo diplomático?

A partir de agora se tentará responder a estas perguntas, alinhando, em simultâneo, os objetos desta pesquisa, que são os sistemas integrados, a informação interacional e fronteira tríplice entre Brasil, Colômbia e Peru. Não se pretende, contudo, inferir assertivas categóricas, que extrapolem o campo hipotético de um cenário idealizado para deliberações desta investigação. Tome-se estas perspectivas como reflexões para o contexto da TFA, tendo como ponto de partida os modelos de SII considerados e propostos neste trabalho.

O primeiro ponto a ser abordado nestas reflexões concerne à institucionalização da informação para futuro tratamento técnico em fluxos orgânicos. Trata-se de um aspecto fundamental para os requisitos de transparência e acesso aberto para que as informações alocadas nos SII partam de uma gestão governamental. Infere-se tal conclusão por conta do caráter diplomático do compartilhamento praticado pelos três países. Não se sugere aqui a ausência de Organizações Não-Governamentais (ONG), porém, como se trata de uma ação dos Estados em relação às suas fronteiras, então cabe aos Estados a administração do sistema, bem como cabe aos Estados seu financiamento e manutenção.

Parcerias com empresas privadas devem ser incentivadas, como seria nos exemplos de empresas de turismo, companhias aéreas, redes de supermercados, marcas do comércio, imobiliárias, concessionárias de automóveis, e outros organismos em atuação nas regiões da fronteira. O que não se pode fazer, contudo, é terceirizar o SII, entregando à indústria ou ao comércio a administração do sistema, que podem usar as informações para fins secundários como customização de propaganda, estudos de nicho e prospecções culturais.

Por oportuno, cabe enfatizar que o uso dos SII no contexto da TFA não se restringiria — como nos modelos apresentados nesta seção — a informações sobre recursos naturais, saneamento básico, crimes transfronteiriços, meio ambiente, crises

humanitárias, calamidades públicas, etc. Dentre os produtos pertinentes aos modelos de SII (ver Figura 04), elencam-se as informações resultadas da cultura, arte, música, história, etnografia, artesanato, agricultura, tecnologia, habitação, projetos populares, lideranças comunitárias, eventos e quaisquer dados oriundos do universo da TFA, abrangendo a rotina de sua população.

As fontes provedoras dos dados abastecidos ao sistema podem variar entre as necessidades identificadas. Via de regra, as agências governamentais devem coletar as informações basilares do sistema, expressadas nas questões de saúde e segurança pública, educação, economia, política, índices de desenvolvimento, infraestrutura, planejamento urbano, censo rural e de comunidades indígenas. Todavia, as ONG's também devem ser encorajadas a contribuir em nível institucional para alimentação do SII, haja vista que os programas desenvolvidos por estas entidades geram informações relevantes para o modelo de SII. Em retorno, as ONG's teriam acesso às informações contidas no sistema, e teriam permissão para usá-las de acordo com as diretrizes sancionadas nas políticas do SII.

Em adição, convém alertar para a importância dos próprios usuários como fontes de informação. Como observado nos modelos de SII do FamilySearch.Org e do MapSwipe, os usuários são grandes interlocutores do abastecimento do sistema, porque são participantes ativos de sua manutenção. No caso de um SII para o contexto da TFA não poderia ser diferente. Para justificar este raciocínio, considere-se como exemplo o saneamento básico da região. Um esgoto a céu aberto, que apresenta perigos imediatos à população — disenteria e leptospirose, para citar as consequências mais comuns —, poderia ser informado ao sistema por meio do auxílio de um usuário que habita nas imediações do esgoto. Como efeito colateral, os agentes fiscalizadores tomariam ciência do fato, e, munidos dos recursos adequados, agiriam para resolver a situação e conter a propagação de doenças.

Para que isto seja possível, ou seja, que as informações sejam fornecidas por usuários cadastrados no sistema, faz-se necessário que os dados coletados e tratados passem por processos rigorosos de triagem. Embora seja um sistema orientado para alimentação por usuários, o FamilySearch.Org apresenta um fluxo de trabalho estrito para abastecimento de seu SII (ver Figura 14). No exemplo desta base de dados, um usuário verificador deve analisar as informações e indexá-las, completando as etapas obrigatórias. Contudo, após o fornecimento de dados pelo usuário, seu conjunto de análise é enviado para a avaliação de dois outros

indexadores, a fim de identificar possíveis erros no processo de análise. Quando os dois indexadores divergem no parecer avaliativo, um terceiro indexador é acionado para dar o veredito. Somente após a submissão de parecer favorável é que as informações avaliadas são efetivamente alimentadas ao sistema e disponibilizadas para acesso dos usuários.

Sendo assim, pontua-se que um modelo de SII a ser implementado no contexto da TFA deve, igualmente, atender os requisitos pormenorizados no item 4.2 desta seção. São eles: indexação (para tratamento técnico das informações e adequação às exigências do sistema), pesquisa pós-coordenada (para cruzamento das informações e geração de resultados transversais complexos na busca), transparência (concebido aqui na observância da institucionalização da informação), software com código fonte aberto (para garantia de não-obsolência e possibilidade de atualização sem necessidade de licenças atreladas a empresas privadas) e tutorial de usabilidade (tanto para fornecer informações quanto para acessá-las dentro do arsenal de funcionalidades oferecidas pelo sistema).

Estes cuidados técnicos permitem, por exemplo, a possibilidade de departamentalização das informações contidas no SII em categorias específicas (ver Figura 04). Como todo sistema, a complexidade das buscas pode refletir na segmentação dos dados, com vistas a facilitar a navegabilidade pela interface do software, além de sugerir resultados similares dentre os pesquisados. Não obstante, a partir desta fragmentação dos dados em categorias, torna-se mais eficiente aplicar a avaliação periódica do sistema, para verificar os coeficientes de precisão e revocação das buscas, isto é, dos ruídos e silêncios que impedem os usuários de ter acesso às informações que necessitam.

Paralelamente, em se tratando do modelo de SII idealizado para o contexto da TFA, compete refletir sobre questões que extrapolam sua implementação. Uma destas questões concerne às comunidades indígenas presentes na região das fronteiras, que adicionam ao cenário transfronteiriços ainda mais complexidades. Não se pretende deliberar de modo aprofundado sobre estas complexidades — haja vista que isto, por si só, resultaria em uma pesquisa inteira, o que não se expõe aqui. Todavia, as comunidades indígenas das fronteiras prescindem tratamento diferenciado, em atendimento às legislações regulamentadas em cada país acerca dos povos nativos da região. Ainda assim, o SII não deve desconsiderá-los sumariamente, mas, ao invés disto, incluí-los em sua base de dados, particularmente no tocante às informações da

estrutura básica composta por saúde e segurança pública, educação, etc. Neste ponto, sugere-se a comunicação multilateral com as lideranças comunitárias, a fim de manter um diálogo aberto sobre a manutenção do sistema em relação aos dados sobre as comunidades com base em uma das três cidades da tríade.

As comunidades indígenas são importantes do ponto de vista desta investigação por contribuírem ricamente ao contexto da TFA. Por viverem em localidades mais afetadas pela falta de saneamento básico, sem água encanada, nem escolas regulamentadas, muito menos capeamento de vias públicas e demais problemas relacionados a uma gestão de Estado fraca em políticas públicas, e que não atende satisfatoriamente o Estatuto do Índio, os povos indígenas geralmente têm seus direitos humanos suprimidos, e ainda sofrem com a iminência da desterritorialização. Em contrapartida, são reconhecidos produtores de artesanato, importadores de cultura regional e, por estas e outras razões, devem figurar nos bancos de dados de um modelo de SII que engloba uma mancha geográfica tão densa em contraste de etnias e identidades interculturais.

Estas discussões direcionam a ponderações acerca da participação de cada governo dentre os países da TFA na administração do SII. Por tudo o que foi explorado neste trabalho, infere-se que o caminho mais adequado a ser trilhado nas relações internacionais entre Brasil, Colômbia e Peru é a gestão integrada e participativa. Como exposto nas interpretações da Figura 03, as operações oriundas do sistema em questão deverão ser gerenciadas por representantes de Tabatinga, Leticia e Santa Rosa, de modo a garantir a descentralização do fluxo de trabalho resultado da institucionalização orgânica das informações. Contudo, deve haver um administrador principal, que exerça a função por um período de tempo específico. Trata-se do que se cunha aqui como Gestor Rotativo. A temporalidade de seu mandato, sugere-se, deve ser estendida a triênios ou quadriênios, não menos (para garantir o desenvolvimento de projetos a longo prazo), nem mais (para garantir a continuidade da descentralização institucional).

Recomenda-se, outrossim, o envolvimento comunitário nos grupos de discussão do SII, tendo como premissa a inclusão da voz popular nas deliberações de alto escalão. Esta recomendação pode parecer utópica do ponto de vista da realidade, porém, em teoria, a participação dos habitantes na inteireza do sistema é o que justificaria seu caráter de integração, proporcionando não apenas a comunicação entre sistemas, mas a consideração pluralológica dos atores sobre os quais o SII detém

sua razão de ser. Esta perspectiva ilustra as concepções de local e global na mancha geográfica da fronteira, e torna mais democrático o processo de instalação do modelo de SII.

Por conseguinte, a gestão integrada e participativa se reflete nos esforços colaborativos para logística e financiamento de um sistema desta magnitude. Convém elucidar que algumas cidades, como no caso de Santa Rosa, não possuem em seus cofres públicos recursos suficientes para contratação de um quadro técnico, cuja atuação se dará no uso e manutenção do SII. Para estes casos específicos, recomenda-se como alternativa a parceria de consórcios intermunicipais ou, *ad hoc*, consórcios transfronteiriços, a fim de fomentar subsídios financeiros para a participação igualitária entre os três expoentes da TFA.

Por pressuposto, entende-se que as ações necessárias à implementação de um SII no contexto da TFA não ocorreriam ligeiramente, nem se restringiriam às especificidades arroladas nestas reflexões. O número de acordos internacionais para realização desta empreitada dependeria uma grande propensão dos governos brasileiro, colombiano e peruano para garantia de atendimento às demandas de cada país. Como toda proposta diplomática, esta pode parecer distante de uma realidade palpável, e até improvável dentro da próxima década, em virtude das deficiências governamentais que se sobrepõem aos bons frutos da relação dialógica entre os envolvidos. Todavia, discutir possibilidades dentro de um campo hipotético é um dos primeiros passos para o início de um grande projeto como este.

Diante destas ponderações, esta pesquisa se posiciona como favorável à articulação de um plano para criação e implantação de um modelo de SII para o contexto da TFA. Trata-se de um empenho a longo prazo, que requer o diálogo multilateral entre autoridades diplomáticas e lideranças comunitárias, e exigirá dos Estados uma participação colaborativa no compartilhamento de informações. O SII deverá atender a acordos como o TCA, sem desconsiderar, contudo, as legislações nacionais dos países envolvidos. Por conseguinte, a idealização da soberania dos Estados não deve ser diminuída, porém, haverá necessidade de concessões que serão possibilitadas apenas por meio da suscetibilidade dos governos em celebrar alianças. Desta feita, pode-se vislumbrar para o futuro da TFA um cenário de cooperação internacional, moldado pelos padrões do diálogo e embasado nas boas relações, em igual medida, entre Brasil, Colômbia e Peru.

CONCLUSÃO

A inquietação que desencadeou a proposta desta investigação é resultado de uma pesquisa de Iniciação Científica realizada entre os anos de 2014 e 2015, na qual se estudou as relações dos países constituintes da Bacia Amazônica e o manuseio da informação compartilhada pelos mesmos em eventos globais. Com base neste trabalho anterior, cunhou-se novos questionamentos, todos oriundos de um mesmo objeto: a informação internacional. Por conseguinte, esta pesquisa tentou compreender como esta informação internacional se encaixaria dentro de sistemas com fins específicos de compartilhamento.

Inicialmente, enveredou-se pelos conceitos plurais de informação, discorrendo acerca de sua multilateralidade e potencial para estudos. Na visão de certos autores, a informação se apresenta nos moldes cartesianos, enquanto para outros concebe uma metamorfose interdisciplinar. Para esta pesquisa, no entanto, a informação se caracteriza como matéria-prima para o abastecimento de sistemas, desde que atendidas as obrigatoriedades de institucionalização e tratamento técnico.

Ainda na primeira seção, discutiu-se acerca da extrapolação dos conceitos de informação para o campo internacional, apresentando os principais aspectos que a caracterizam por esta abordagem. Neste contexto, a mundialização informacional ocorre principalmente por conta da proliferação de mídias sociais, cujo maior trunfo é expandir o local para o global, implicando no entendimento prático de aldeia global. Elencou-se, também, as dimensões adquiridas pela informação nos contextos de trabalho, de linguagem e de poder.

Estas inferências levaram às considerações sobre a informação vista sob a ótica da globalização, que se alicerça no uso generalizado das TIC. Uma proposta de Sociedade da Informação, largamente discutida no século passado, mostra-se atualmente como fato consumado, fundamentado nas novas formas de organização social e na interação entre culturas diversas. A partir da globalização, a informação tornou-se insumo de um casamento entre tecnologia e práticas sociais urbanas, dentro das quais se consegue identificar o ser humano virtualizado, que é a expressão do homem contemporâneo.

Partindo desta linha de raciocínio, foi possível verificar a relevância da CIC, que nasce dos modelos imbricados de informação, comunicação e cultura. Convém lembrar que a CIC é justamente um processo advindo da globalização, e por isto

se fortifica na virtualização das interações sociais. Além disso, contrariando a premissa de alguns autores que atacam a CIC acusando-a de desbotar culturas de base para criar culturas ramificadas destas, observa-se que a comunicação entre povos de culturas diferentes é algo inevitável sob a estrutura contemporânea de sociedade, o que acaba legitimando sua razão de ser.

Paralelamente, deliberou-se na primeira seção sobre os conceitos de SII para vazão das ponderações expostas nesta investigação. É importante frisar que o termo se afinha em uma base terminológica fundamental para sua concepção. Trata-se do caráter de integração que é imprescindível ao entendimento dos modelos de SII propostos neste trabalho. A integração de que se fala aqui não tem a ver, necessariamente, com os protocolos de transferência eletrônica que adjetivam a comunicação entre componentes de um hardware. A integração, neste caso, refere-se à interação entre diversos sistemas, especialmente naqueles compartilhados por países a partir de um acordo em comum.

A longo prazo, estas inferências poderão ser confrontadas com a expectativa de um Leviatã Eletrônico, cuja espinha dorsal será sustentada pelos Estados suscetíveis a experimentar novos tipos de governança. Isto porque as plataformas digitais são responsáveis pela liquefação do mundo, tornando líquidos os insumos da sociedade em benefício da criação de um não-lugar concebido pelo ciberespaço. Neste enlace, compreende-se que a curadoria digital é uma das únicas metodologias capazes de se adequar à virtualização da sociedade do século XXI.

Tendo em vista este cenário inevitável, esclareceu-se a importância de uma gestão participativa e com representatividades multilaterais para manutenção deste Leviatã. A CIC será responsável pelos diálogos, do mesmo modo que tentará apaziguar e refrear as metamorfoses alarmantes das tradições. Quando empregada com sucesso, a gestão integrada cria resultados replicáveis em contextos similares e se torna um *know-how* para outros administradores.

Por fim, a primeira seção apresentou ainda os aspectos técnicos mais essenciais à análise de informação, haja vista que os modelos de SII requerem certos cuidados no tratamento dos dados abastecidos às suas bases eletrônicas. Aqui se deve considerar os ciclos da informação, sem desconsiderar os parâmetros mínimos de programação do sistema. Com base nestas inferências, fez-se possível visionar a aplicabilidade de um modelo de SII no contexto da TFA, bem como refletir sobre tais especulações.

A segunda seção se iniciou na empreitada de tecer uma breve historicidade da diplomacia, passando pelas raízes gregas e considerando sua prática imprescindível para o contexto das relações internacionais. Ponderou-se, sobretudo, acerca da convivência dialógica entre países vizinhos, que partilham fronteiras e se chocam em variados aspectos das questões internacionais. O fator preconizado nesta seção advém de uma predileção pela igualdade entre os Estados, a fim de proporcionar a resolução pacífica de eventuais problemas que causem tensões diplomáticas.

Um destes tópicos se verificou na complexidade da soberania, que, ao passo em que se configura como um direito do Estado, também é concebida em uma cadeia de outros pormenores que dizem respeito à autoridade suprema de um país sobre seu território, mas que, todavia, vão de encontro a casos omissos, como no exemplo de recursos naturais divididos em uma linha invisível de fronteira. No cerne das discussões sobre este tema, verificou-se que a cooperação equilibrada entre os Estados é fundamental para o progresso da humanidade, além de contribuir para o combate à criminalidade internacional, bem como outros problemas compartilhados por mais de uma nação.

Destacou-se na segunda seção as interpolações inerentes aos acordos internacionais que, para esta pesquisa, culminam em pactos, tratados, diálogos e interação multilateral entre representantes diplomáticos dos países ligados por um problema a ser resolvido. Viu-se que a celebração de acordos internacionais não serve apenas para a convivência pacífica entre duas ou mais nações, mas extrapola para a capacidade de salvar vidas em situações de risco, como no caso de tragédias ambientais, crises humanitárias, ameaças à população, dentre outras condicionantes das justificativas para assinatura dos acordos.

Exemplos destes frutos puderam ser conferidos nas questões do intercâmbio universitário, que mostra o amadurecimento entre Estados para fomentar a formação de pesquisadores e cientistas, com o honrado objetivo de contribuir para o arcabouço de conhecimento de cada nação envolvida. Não obstante, estas situações-possibilidade proporcionam, tal como visto nos primeiros parágrafos desta conclusão, a manutenção da interculturalidade.

Todas estas discussões levaram à ponderação da iminência de uma nova ordem mundial, como consequência dos insumos da contemporaneidade. Verificou-se, contudo, que não existe apenas uma nova ordem mundial, mas, ao invés disto, várias novas ordens globais no que se refere à economia, às novas tecnologias, à

comunicação, etc. Não obstante, ainda há aqueles que defendem que estas novas concepções de globalização, na verdade, acabam criando uma "des-ordem" mundial, de modo que fazer parte delas implica na convivência com o declínio da sociedade e retrocesso ao que é primitivo.

Todavia, estas inferências das ordens mundiais levaram à consideração de um governo eletrônico como forma inovadora de governança. Esta premissa, inclusive, adequa-se às premissas anteriores da iminência de um possível Leviatã Eletrônico, que não se mostra apenas inevitável, mas cada vez mais se aproxima de uma normatividade em todo o mundo. A nova ordem mundial, portanto, fundamentada no governo eletrônico, passará a funcionar como infraestrutura de comunicação por meio da qual os Estados interagirão em um futuro não muito distante.

A terceira seção abordou o mérito da TFA e as nuances que delineiam seu contexto. No que concerne às concepções de fronteira, inferiu-se que as linhas divisórias que demarcam as manchas geográficas vão muito além da simples limitação geopolítica, posto que se desdobram em questões socioeconômicas, políticas, religiosas, humanitárias, culturais e quaisquer aspectos identificáveis nos níveis de fronteira. Concomitantemente, o entendimento de território concebeu-se a partir das considerações prévias acerca da soberania. Isto porque se discutiu o território como objeto de posse, o que preconiza a autoridade suprema de determinado Estado sobre ele. Contudo, a equação não é tão simples como parece, em particular quando se considera os territórios não-terrestres como no caso dos rios transfronteiriços.

Tomando como base os contextos dos territórios de fronteiras, discutiu-se as variáveis dos fluxos migratórios, usando como ilustração os imigrantes venezuelanos no estado brasileiro de Roraima. Adicionalmente, ponderou-se sobre a atuação das Forças Armadas e dos artifícios de fiscalização do governo, que, para os cenários de fronteira, parecem menosprezar as regiões que se distanciam de seus polos econômicos e culturais. Analisou-se, também, o território como entidade jurídica, que culmina nas ações governamentais para controle das fronteiras e como infraestrutura de posses para o Estado.

Estas posses, por sua vez, dizem respeito justamente à propriedade dos Estados sobre os direitos quanto aos recursos naturais disponíveis em determinadas regiões. Como exemplo, elencou-se as questões dos recursos hídricos transfronteiriços, que prescindem bastante cuidado nas discussões. Tentou-se apresentar as reentrâncias

da temática água para os contextos amazônicos, sobretudo, na gestão dos recursos por parte das autoridades governamentais. Para tanto, considerou-se um largo número de entidades fiscalizadoras, como os CBH e a ANA, cuja responsabilidade pela criação de políticas públicas influencia efetivamente no uso ético das águas brasileiras.

Encerrando a terceira seção, discorreu-se a respeito do contexto da TFA com a finalidade de fundamentar subsídios às reflexões sobre a possível idealização de um modelo de SII para o cenário deste território. Considerou-se aspectos da realidade baseados nos estudos de outros pesquisadores da região amazônica, muitos dos quais são egressos dos Programas de Pós-Graduação da UFAM. Verificou-se, em sentido claro, uma evidente divergência entre Tabatinga (BRA), Leticia (COL) e Santa Rosa (PER), identificando-se o contingente colombiano como o mais desenvolvido economicamente e em níveis satisfatórios de saneamento, porém, tendo o lado brasileiro como foco principal dos fluxos migratórios, enquanto o composto peruano apresentou deficiências veementes em relação às suas vizinhas de fronteira.

Seguindo-se a isto, na quarta seção se elaborou um apanhado transversal de questões pertinentes à composição das reflexões deste trabalho. A primeira delas se manifestou na apresentação da Lei Nº. 9.433 de 8 de janeiro de 1997, que discute a política nacional orientada para os recursos hídricos da federação. Não obstante, considerou-se, também, o documento da OTCA e as diretrizes da AECA, que, em conjunto, deliberam a respeito de inúmeras iniciativas e programas para a manutenção dos acordos de cooperação entre os países constituintes da Amazônia. Estas informações — bem como dados provenientes de fontes como o Conselho Mundial da Água (WWC, na sigla em inglês) e do Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (SICASA), ambos produtores de conhecimento pertinente às esferas desta investigação — se mostram ideais para alimentação dos bancos de dados dos modelos de SII cuja estrutura se analisou na primeira seção.

Fundamentada nesta transversalidade, a quarta seção explorou a perspectiva de unidade entre nações a partir do uso de modelos de SII existentes e em desenvolvimento. Para tanto, ilustrou-se, no âmbito nacional, com os sistemas do SEI, do SNIRH e do Água e Esgotos. Estes três são exemplos de sistemas integrados cuja informação condiciona-se em um parâmetro orgânico e institucional, além de auxiliar

no fluxo de trabalho de inúmeras instituições, tanto nos quesitos de tramitação de processos quanto nos quesitos de consulta e geração de relatórios.

No âmbito internacional, considerou-se outros três modelos de SII: o *MSF Medical Guidelines*, a *Árvore do FamilySearch* e o *MapSwipe*. Este segundo trio de sistemas, diferente do primeiro, possui em seu caráter de integração a garantia de cobertura internacional. Os modelos de SII com estas estruturas garantem não apenas a cooperação global entre entidades e usuários, mas fomenta, igualmente, a alimentação conjunta e em tempo real das informações que, em alguns destes casos, ajuda a salvar vidas em comunidades isoladas e em situação de risco extremo ao redor do mundo.

Estes três modelos de SII foram justamente um dos maiores impulsionadores do projeto de pesquisa que resultou nesta investigação. Utilizando-os como pano de fundo, teceu-se reflexões para o contexto da TFA. As inferências cobriram especulações a respeito da cooperação inicial nos esforços para esta empreitada, e deliberou sobre a criação, implantação, usos e possíveis resultados obtidos nestas ações. Dentre as principais inferências, destaca-se a obrigatoriedade de atendimento aos requisitos para um modelo de SII ideal, que culminam das exigências que o sistema atente para os critérios de indexação, pesquisa pós-coordenada, transparência, software com código fonte aberto e tutoriais de uso das funcionalidades do SII.

Em acordo ao exposto, esta investigação mostra a possibilidade da adequação de um SII cujo modelo estrutural abranja as necessidades do contexto da TFA. Estas reflexões se embasam em exemplos internacionais, que geraram resultados e são reconhecidos em suas respectivas áreas de cobertura. A realização desta idealização de SII não seria rápida, e dependeria estritamente da cooperação internacional e de um plano de gestão integrada e participativa. Diante disto, as articulações entre Brasil, Colômbia e Peru deveriam orbitar em volta de um projeto desta natureza a fim de subsidiar esforços colaborativos na fundamentação de um SII realista que, ao passo em que exija concessões dos três países, assegure a manutenção da soberania de cada Estado, em observância à partilha e uso equilibrado dos recursos disponíveis no território do Trapézio Amazônico.

REFERÊNCIAS

AECA. **Agenda Estratégica de Cooperação Amazônica**: aprovada na X Reunião de Ministros de Relações Exteriores do TCA. Brasília: Organização do Tratado de Cooperação Amazônica, 2011.

AGUIAR, Pedro. O império das agências: territórios, cartel e circulação da informação internacional (1859-1934). **Revista Eptic**, Aracaju, v. 17, n. 2, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/epitic/article/view/18>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

ALBUQUERQUE, José Lindomar C. A dinâmica das fronteiras: deslocamento e circulação dos "brasiguaios" entre os limites nacionais. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 15, n. 31, p. 137-166, jan./jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832009000100006>. Acesso em: 20 ago. 2018.

_____. **Fronteiras em movimento e identidades nacionais**: a imigração brasileira no Paraguai. 2005. 265 f. Orientação de Maria Auxiliadora Lemenhe. Tese (Doutorado em Sociologia) – Centro de Humanidades, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1528/1/2005_tese_JLCA.pdf>. Acesso em: 10 set. 2018.

_____; PAIVA, Luiz Fábio. Entre nações e legislações: algumas práticas de "legalidade" e "ilegalidade" na Tríplice Fronteira Amazônica (Brasil, Colômbia, Peru). **Ambivalências**, [S.l.], v. 3, n. 5, p. 115-148, jan./jun. 2015. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/Ambivalencias/article/view/3927>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

ALLIS, Thiago. Considerações sobre turismo de compras nas fronteiras brasileiras: o caso de Pacaraima (RR) e Santa Elena de Uairén (Venezuela). In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL (SEMINTUR), 5., 2008, Caixias do Sul. **Turismo: Inovações da Pesquisa na América Latina**. Caixias do Sul: Universidade de Caixias do Sul, 2008. Disponível em: <<http://livrozilla.com/doc/1209532/considerações-sobre-turismo-de-compras-nas-fronteiras>>. Acesso em: 10 set. 2018.

AL-SAIDI, Mohammad. Conflicts and security in integrated water resources management. [S.l.], **Environmental Science and Policy**, v. 73, p. 38–44, jul. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2017.03.015>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

ANA. Agência Nacional de Águas; SNIRH. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. **Acesso temático**. ANA/SNIRH, 2018. Disponível em: <<http://www.snirh.gov.br/>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

ANDIFES. **UFAM assina Protocolo de Cooperação com Universidade de Aveiro, em Portugal**. 11 maio 2018. Disponível em: <<http://www.andifes.org.br/ufam-assina>>

protocolo-de-cooperacao-com-universidade-de-aveiro-em-portugal/>. Acesso em: 30 jun. 2018.

ARAÚJO, Alexandre dos Passos de. **A coordenação dos esforços colaborativos das Forças Armadas com outras organizações nos casos de desastre natural**. 2013. 264 f. Tese (Doutorado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <www.eceme.eb.mil.br/images/IMM/producao_cientifica/teses/alexandre-dos-passos-de-araujo.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2018.

BALIEIRO, Luiz Felipe de Vasconcelos D.; NASCIMENTO, Izaura Rodrigues. Tríplice fronteira Brasil, Peru e Colômbia e as implicações com o narcotráfico. **Textos&Debates**, Boa Vista, n. 26, p. 85-98. 2015. Disponível em: <<https://revista.ufr.br/textosedebates/article/view/2789>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

BAPTISTA, Maria Manuel. Comunicação intercultural e lusofonia: a perspectiva da semiótica da cultura. **Anuário Internacional de Comunicação Lusófona**, Minho, p. 11-20, 2008. Disponível em: <<http://revistacomsoc.pt/index.php/anuario/article/view/738>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

BARRA, Marcello Cavalcanti. **O leviatã eletrônico: a trama política que colocou o Estado na internet**. Bauru, SP: EDUSC, 2009.

BARRETO, Angela Maria. Informação e conhecimento na era digital. **Transinformação**, Campinas, v. 17, n. 2, pp. 111-122, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/695>>. Acesso em: 14 maio 2017.

BAUDOIN, Patsy. The principle of digital preservation: digital preservation matters. **The Serials Librarian**, Massachusetts, n. 4, v. 55, The Haworth Press, 30 out. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/03615260802291212>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

BEAGRIE, Neil. Digital curation for science, digital libraries, and individuals. **The International Journal of Digital Curation**, Somerset (Reino Unido), n. 1, v. 1, British Library Partnership Manager, 2006. Disponível em: <<http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/6/5>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, [S.l.], v. 19, n. 53, p. 71-86, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24081.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

_____. Significância contemporânea da fronteira: uma interpretação geopolítica a partir da Amazônia Brasileira. In: AUBERTIN, Catherine. **Fronteiras**. Brasília, DF: UnB, 1988.

BERLO, David K. **O processo da comunicação: introdução à teoria e prática**. Rio de Janeiro/São Paulo: Fundo de Cultura, 1963.

- BEVILAQUA, Ciméa B. Espécies invasoras e fronteiras nacionais: uma reflexão sobre limites do estado. **Revista ANTHROPOLÓGICAS**, [S.l.], v. 24, n. 1, 2013. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaanthropologicas/index.php/revista/article/view/307>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- BORGES, Maria Alice Guimarães. A compreensão da sociedade da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 25-32, set./dez. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/870/0>>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- BRASIL [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/1994. 35 ed. Brasília: Câmara dos Deputados/Edições Câmara. 2012. 454 p. (Série Textos Básicos, n. 67).
- BRASIL. Lei Nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Diário Oficial da União**, Ministério do Meio Ambiente, Brasília, DF, 9 jan. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm>. Acesso em: 21 ago. 2018.
- BRITO NETO, Joãoimar Carvalho. Informação e cidadania, a nova configuração da democracia. **Comun. Inf.**, Goiânia, v. 2, n. 2, p. 229-242, jul./dez. 1999. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/ci/article/view/22856>>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- CABRAL, Manuel Villaverde. A identidade nacional portuguesa: conteúdo e relevância. Rio de Janeiro, **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, v. 46, n. 3, p. 513-533, 2003. Disponível em: <<http://www.oalib.com/paper/974863>>. Acesso em: 25 maio 2018.
- CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2006.
- CANAL, Denise Cordeiro Gonçalves. **Administração de sistema de informação**. Santo Amaro: UNISA, 2013.
- CANCLINI, Néstor García. Diversidade e direitos na interculturalidade global. **Revista Observatório Itaú Cultural**, São Paulo, n. 8, p. 143-154, abr./jul. 2009.
- CARNEIRO, Misael Pantoja. **Aspectos socioambientais da rede de abastecimento dos insumos na construção civil na Tríplice Fronteira Brasil-Peru-Colômbia**: o caso da cidade de Tabatinga, Amazonas. 2016. 118 f. Orientação de Tatiana Schor. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.
- CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Org.). **A sociedade em rede**: do conhecimento à acção política. Belém: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 2006.
- CERVO, Amado Luiz. A Venezuela e seus vizinhos. In: GUIMARÃES, Samuel Pinheiro; CARDIM, Carlos Henrique (Org.). **Venezuela**: visões brasileiras. Brasília: IPRI, 2003. p. 157-180.

CHARLEAUX, João Paulo. Como o Brasil lida com a imigração venezuelana. **Nexo Jornal**, [S.l.], 14 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2018/02/14/Como-o-Brasil-lida-com-a-imigração-venezuelana>>. Acesso em: 18 set. 2018.

COGO, Denise. Mídia, imigração e interculturalidade: mapeando as estratégias de midiaticização dos processos migratórios e das falas imigrantes no contexto brasileiro. Goiânia, **Comun. Inf.**, v. 4, n. 1/2, p.11-32, jan./dez. 2001. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/ci/article/download/23453/14025>>. Acesso em: 2 jun. 2018.

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos (Brasil). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011.

CONNELLY, Philip; PERLMAN, Robert. **The politics of scarcity: resource conflicts in international relations**. Londres: Oxford University Press, 1975. 162 p.

CORTELLA, Mario Sergio; DIMENSTEIN, Gilberto. **A era da curadoria: o que importa é saber o que importa!** Campinas, SP: Papyrus 7 Mares, 2015. (Coleção Papyrus Debates).

COSTA, Rogério Haesbaert da; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova desordem mundial**. São Paulo: UNESP, 2006. 160 p. (Série Poder).

COX, Robert W. Gramsci, hegemony and international relations: an essay in method. In: GILL, Stephen (Ed.). **Gramsci, historical materialism and international relations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. p. 49-66.

CUNNINGHAM, Adrian. Digital curation/digital archiving: a view from the National Archives of Australia (NAA). **The American Archivist**, Carolina do Norte (EUA), v. 71, pp. 530-543, 2008. Disponível em: <http://ils.unc.edu/digccurr2007/papers/cunningham_paper_7.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2017.

DE STEFANO, L. et al. Assessment of transboundary river basins for potential hydro-political tensions. **Global Environmental Change**, [S.l.], v. 45, p. 35-46, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.04.008>>. Acesso em: 10 set. 2018.

DODEBEI, Vera Lucia Doyle. **Tesouro: linguagem de representação da memória documentária**. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

DUPAS, Gilberto. **Atores e poderes na nova ordem global: assimetrias, instabilidades e imperativos de legitimação**. São Paulo: UNESP, 2005.

EL PAÍS. Com 40.00 venezuelanos em Roraima, Brasil acorda para sua "crise de refugiados". **El País**, São Paulo, 18 fev. 2018. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/02/16/politica/1518736071_492585.html>. Acesso em: 2 jun. 2018.

ELHAJJI, Mohammed. Comunicação intercultural: apontamentos analíticos. **Revista Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, p. 52-60, jan. 2005. Disponível em:

<http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed_04/contemporanea_n04_completa.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2018.

ESTEVES, João Veiga. **O contributo da gestão transfronteiriça dos recursos hídricos para a prevenção de conflitos em África**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2002. Disponível em: <http://pascal.iseg.utl.pt/~cesa/files/Doc_trabalho/14-JoaoVeigaEsteves.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2018.

ETGES, Virgínia Elisabeta. Desenvolvimento regional sustentável: o território como paradigma. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 10, n. 3, p. 47-55, set./dez. 2015.

EUZÉBIO, Emerson Flávio. Fronteira e horizontalidade na Amazônia: as cidades gêmeas de Tabatinga (Brasil) e Leticia (Colômbia). **ACTA Geográfica**, Boa Vista, v. 8, n. 18, p. 1-19, set./dez. 2014. Disponível em: <<https://revista.ufrn.br/actageo/article/view/1625>>. Acesso em: 10 set. 2018.

FANTINI, Sérgio Rubens. **Aplicação do gerenciamento eletrônico de documentos: estudo de caso de escolha de soluções**. 2001. 116 f. Orientação de Fernando Álvaro Ostuni Gauthier. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

FIORI, José Luís. **O poder global e a nova geopolítica das nações**. São Paulo: Boitempo, 2007.

GAMBOA, Silvio Sánchez. Revolução informacional: pontos de vista para o debate sobre a sociedade da informação. **Transinformação**, Campinas, v. 9, n. 1, p. 32-42, jan./abr. 1997. Disponível em: <<https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/1591>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

GOMES, Viviane Passos. **La gestión integrada y participativa de las aguas en Brasil y España: un análisis de derecho comparado**. Madrid: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación Y Medio Ambiente, 2017.

GONÇALVES, António José Bento et al. Caracterização geomorfológica e implementação de um sistema integrado de informação, em ambiente SIG, no âmbito do Projecto RECOVER (Estratégias de Remediação de Solos Imediatamente Após Incêndios Florestais). In: SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO E IBERO-AMERICANO DE GEOGRAFIA FÍSICA, 5., 2008, Santa Maria. **Anais eletrônicos...** Santa Maria: Universidade do Minho, 2008. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12215>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

GONÇALVES, Williams. **Relações internacionais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. 68 p. (Coleção Passo-a-passo: ciências sociais, 11).

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, 1997. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71361>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

HOMMA, Alfredo Kingo et al (Org.). **Imigração japonesa na Amazônia: contribuição na agricultura e vínculo com o desenvolvimento regional**. Manaus: EDUA, 2012.

INTERPOL. **Commission for the control of files (CCF)**. Disponível em: <<https://www.interpol.int/About-INTERPOL/Commission-for-the-Control-of-Files-CCF>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

_____. **Crime areas**. Disponível em: <<https://www.interpol.int/Crime-areas>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

ITAMARATY. Ministério das Relações Exteriores. **Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA)**. Brasília: Itamaraty, 201-. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/integracao-regional/691-organizacao-do-tratado-de-cooperacao-amazonica-otca>>. Acesso em: 10 set. 2018.

JUNQUEIRA, Michele Aparecida Dela Ricci; SAIANI, Carlos César Santejo; PASSADOR, Claudia Souza. Apontamentos sobre a lei brasileira das águas: a experiência do estado de São Paulo. **REGE**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 159-175, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36732>>. Acesso em: 10 set. 2018.

KISSINGER, Henry. Política externa e geopolítica: a diplomacia triangular de Nixon. In: _____. **Diplomacia**. Tradução Saul S. Gefter; Ann Mary Fighiera Perpétuo. Tradução revista Heitor Aquino Ferreira. São Paulo: Saraiva, 2012. cap. 28. p. 653-682.

KOBASHI, Nair Yumiko; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. esp., p. 7-21, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v15nspe/01.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2. ed. rev. atual. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. ed. rev. atual. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LEVINO, Antonio; CARVALHO, Eduardo Freese de. Análise comparativa dos sistemas de saúde da tríplice fronteira: Brasil/Colômbia/Peru. **Rev. Panam. Salud Pública**, [S.l.], v. 30, n. 5, 2011. Disponível em: <<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9435/v30n5a13.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

LIE, Rico. Espaços de comunicação intercultural. **Revista Elementa. Comunicação e Cultura**. Sorocaba, v.1, n.1, jan./jun. 2009. Tradução: Paulo Celso da Silva. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/40901235_Espacos_de_Comunicacao_Intercultural>. Acesso em: 25 dez. 2017.

LOJKINE, Jean. **A revolução informacional**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LUCCA, Giana. **PLONARQ: gerenciamento eletrônico de documentos arquivísticos baseado em software livre**. 2007. 92 f. Orientação de Benhur de Oliveira Stein. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de

Santa Maria, Santa Maria, 2007. Disponível em:
<<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/8430>>. Acesso em: 10 set. 2018.

LUSTOSA, Adriana et al (Ed.). **Água e desenvolvimento sustentável: recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços do Brasil**. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos, 2013. (Série Estudos Estratégicos).

MACEDO, Roberto F. de. Análise da Lei das Águas em tempos de colapso hídrico no Brasil. **Jusbrasil**, [S.l.], 2015. Disponível em:
<<https://ferreiramacedo.jusbrasil.com.br/artigos/175608945/analise-da-lei-das-aguas-em-tempos-de-colapso-hidrico-no-brasil>>. Acesso em: 10 set. 2018.

MACHADO, Bruno Caldas. **A região transnacional entre Brasil, Colômbia e Peru como escala de análise para a tríplice fronteira**. 2014. 177 f. Orientação de Amélia Regina Batista Nogueira. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014.

MACHADO, Lia Osório. Limites e fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade. **Revista Território**, Rio de Janeiro, a. 5, n. 8, p. 7-23, jan./jun. 2000.

MAISONNAVE, Fabiano. Fronteira amazônica vira passagem livre de drogas com presença de facção. **Folha de S. Paulo**, Tabatinga, 12 mar. 2017. Disponível em:
<<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/03/1865768-fronteira-amazonica-vira-passage-m-livre-de-drogas-com-presenca-de-facao.shtml>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

MALHEIROS, Jorge Macaísta. **Promoção da interculturalidade e da integração de proximidade**. Lisboa: ACIDI, 2011.

MARINHA do Brasil. Marinha do Brasil participa das Festas Pátrias em Letícia-Colômbia. **Ministério da Defesa**, Brasília, 30 jun. 2018. Disponível em:
<<https://www.marinha.mil.br/noticias/marinha-do-brasil-participa-das-festas-patrias-em-leticia-colombia>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

MARQUES, R. M.; PINHEIRO, M. M. Informação e poder na arena da internet. **Inf. & Soc.**, João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 47-60, jan./abr., 2014. Disponível em:
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/15252>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

MATTOS, Renato de. Versões e interpretações: revisitando a historiografia sobre a abertura dos portos brasileiros (1808). [S.l.], **Historelo – Revista de Historia Regional y Local**, v. 9, n. 17, jan./jun. 2017. Disponível em:
<www.scielo.org.co/pdf/histo/v9n17/2145-132X-histo-9-17-00473.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2018.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Sobre o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). **MDA**, Brasília, 2018. Disponível em:
<<http://www.mda.gov.br/sei/pagina/sobre-o-sistema-eletronico-de-informacoes-sei>>. Acesso em: 10 set. 2018.

MELO, Ana Virgínia Chaves de; ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Competência informacional e gestão do conhecimento: uma relação necessária no contexto da

sociedade da informação. **Perspect. Ciênc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 185-201, maio/ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-99362007000200012&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 10 jan. 2018.

MELO, Geórgia et al. Gestão integrada e participativa dos recursos hídricos no contexto da Lei 9.433/97. **Âmbito Jurídico**, [S.l.], 2010. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8246>. Acesso em: 28 ago. 2018.

MELO, Murilo Otávio Lubambo de. Água e direito internacional. **Ambiente Brasil**, [S.l.], 2009. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/artigos_agua_doce/agua_e_direito_internacional.html>. Acesso em: 28 ago. 2018.

MEY, Eliane Serrão Alves. **Não brigue com a catalogação!** Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2003.

MEZA, Lidia Angulo et al. **SIAD – Sistema Integrado de Apoio à Decisão**: uma implementação computacional de modelos de análise de envoltória de dados. Brasília: Embrapa, 2003. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/17687/sistema-integrado-de-apoio-a-decisao-uma-implementacao-computacional-de-modelos-de-analise-de-envoltoria-de-dados>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Acordo de Paris**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

MIRANDA, Antonio. Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 78-88, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/890>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

MIRANDA, Napoleão. Globalização, soberania nacional e direito internacional. Brasília, **R. CEJ**, n. 27, p. 86-94, out./dez. 2004. Disponível em: <http://www.academia.edu/2118387/Globalização_soberania_nacional_e_direito_internacional>. Acesso em: 1 jun. 2018.

MISSING MAPS. **[Informações sobre o projeto]**. Disponível em: <<http://www.missingmaps.org/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Território e história no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2005.

MOTA, Marinete Lourenço. **A criança na fronteira amazônica**: o viver no fio da navalha e o imaginário da infância. 2016. 259 f. Orientação de Iraildes Caldas Torres. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

MOTTA, Marly Silva da. **A nação faz cem anos: a questão nacional no centenário da independência**. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC, 1992. 129 p.

MSF. Médicos Sem Fronteiras. **Quem somos**. 2018. Disponível em: <<https://www.msf.org.br/quem-somos>>. Acesso em: 10 set. 2018.

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Adoção do Acordo de Paris**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acordodeparis/>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

NASCIMENTO, Edmilson Alves do. **Política pública de erradicação do trabalho infantil na Tríplice Fronteira Amazônica – Brasil, Colômbia e Peru: reflexões sobre o contexto de Tabatinga/AM**. 2016. 223 f. Orientação de Renilda Aparecida Costa. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

NILSSON, Susanna. Managing water according to river basins: information management, institutional arrangements and strategic policy support, with focus on the EU Water Framework Directive. **KTH Architecture and the Built Environment**, [S.l.], nov. 2006. Disponível em: <[kth.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:11118](http://portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:11118)>. Acesso em: 28 ago. 2018.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. Território de fronteira: Brasil/Colômbia. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 8. 2004, Coimbra. **A questão social no novo milênio**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2004. Disponível em: <<https://ces.uc.pt/lab2004/pdfs/RicardoNogueira.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

OAIS. **Open Archival Information System** [material eletrônico]. [Rio de Janeiro]: CONARQ, 201-. Disponível em: <http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/apresentacoes_preservacao/oais.pdf>. Acesso em: 10 set. 2018.

OLIVEIRA, Alfredo Rodrigues. Conflitos transfronteiriços por recursos hídricos: estudo comparativo entre tratados internacionais da Bacia Amazônica, da Bacia do Congo e da Bacia do Jordão. **Jus Navigandi**, 2010. Disponível em: <<https://www.jdsupra.com/legalnews/conflitos-transfronteirix00e7os-por-r-44762/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

OLIVEIRA, Hebe Maria Gonçalves. Comunicação pública e interesse público: as agências de notícias cubanas como fonte contra-hegemônica no cenário da informação internacional. **Razón y Palabra**, [s.l.], n. 92, dez./mar. 2016. Disponível em: <<http://revistarazonypalabra.com/index.php/ryp/article/view/78/135>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

OLIVEIRA, Márcia Maria de. A mobilidade humana na tríplice fronteira: Peru, Brasil e Colômbia. **Estudos Avançados**, [S.l.], v. 20, n. 57, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000200014>. Acesso em: 20 ago. 2018.

OTCA. Organização do Tratado de Cooperação Amazônica. **Quem somos**. OTCA, Brasília, 201-. Disponível em: <http://www.otca-oficial.info/about/who_we_are>. Acesso em: 10 set. 2018.

OZÓRIO, Lúcia. A interculturalidade e seus inúmeros começos comunitários. **Psicologia & Sociedade**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 33-41, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822005000300005>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

PAHL-WOSTL, C. Requirements for adaptive water management. In: PAHL-WOSTL, C.; KABAT, P.; MÖLTGEN, J. (Ed.). **Adaptive and integrated water management: coping with complexity and uncertainty**. Berlim: Springer, 2007.

PAIVA, Luiz Fábio S. Nas margens do Estado-nação: as falas da violência na tríplice fronteira amazônica. **Tomo**, [S.l.], n. 27, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/tomo/article/view/4651>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

PEITER, Paulo César et al. Situação da malária na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 12, p. 2497-2512, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n12/v29n12a14.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

PEREIRA, Márcia Regina de Sousa; RÊGO, Patrícia de Amorim. **Gestão compartilhada de recursos hídricos em bacia transfronteiriça**. Belo Horizonte: Associação Brasileira do Ministério Público do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: <http://webserver.mp.ac.gov.br/wp-content/files/GESTO_COMPARTILHADA_DE_RECURSOS_HDRICOS_EM_BACIA_FRONTIARIA.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2018.

PINTO, Lourival Pereira. Os usuários da informação. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 3-15, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewArticle/4667>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

PORTAL EBC. Evento "Carta das Águas" discute situação hídrica no Alto Solimões. **Portal EBC**, Tabatinga, 22 nov. 2017. Disponível em: <<http://radios.ebc.com.br/alofronteira/2017/11/evento-carta-das-aguas-discute-situacao-hidrica-no-alto-solimoes>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

PORTAL TABATINGA. **Nossa cidade**. 2011. Disponível em: <<http://www.portaltabatinga.com.br/nossa-cidade/>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

PREFEITURA DE LETICIA (COL). **[Informações sobre a cidade]**. Disponível em: <<http://www.leticia-amazonas.gov.co/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

RAADGEVER, G. T. et al. Assessing management regimes in transboundary river basins: do they support adaptive management? **Ecology and Society**, [S.l.], v. 13, n. 1, 2008. Disponível em: <<http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art14/>>. Acesso em: 15 set. 2018.

RAMOS, Natália. Diversidade cultural, educação e comunicação intercultural: políticas e estratégias de promoção do diálogo intercultural. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 34, n. 20, p. 9-32, jan./abr. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/3941>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

_____. Sociedades multiculturais, interculturalidade e educação: desafios pedagógicos, comunicacionais e políticos. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Lisboa, v. 41, n. 3, p. 223-244, 2007. Disponível em: <<http://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1216>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

RIBEIRO, Alex Butel. **A rede urbana pan-amazônica e a copa do mundo de 2014: os impactos nas cidades de Tabatinga (BR) e Leticia (COL)**. 2015. 197 f. Orientação de Tatiana Shor. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

RIBEIRO, Odenei de Souza. **Tradição e modernidade no pensamento de Leandro Tocantins**. 22. ed. Manaus: Valer, 2015.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água na América Latina**. São Paulo: [s.n.], 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/267919218_GEOGRAFIA_POLITICA_DA_AGUA_NA_AMERICA_LATINA>. Acesso em: 10 set. 2018.

RICUPERO, Rubens; OLIVEIRA, Luís Valente de. **A abertura dos portos**. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

RIDDER, D.; MOSTERT, E.; WOLTERS, H. A. (Ed.). **Learning together to manage together: improving participation in water management**. Osnabrück: University of Osnabrück, 2005.

ROSENBERG, Matthew; CONFESSORE, Nicholas; CADWALLADR, Carole. How Trump consultants exploited the Facebook data of millions. **The New York Times**, Nova York, 17 mar. 2018. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>>. Acesso em: 17 abr. 2018.

ROVER, Aires J. Introdução ao governo eletrônico. In: _____ (Org.). **Governo eletrônico e inclusão digital**. Florianópolis: Boiteux, 2009.

SAITO, Carlos Hiroo; STEINKE, Valdir Adilson. Avaliação geoambiental do território brasileiro nas bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, SP, v. 6, n. 1, p. 189-221, jan./abr. 2010. Disponível em: <<http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/267>>. Acesso em: 10 set. 2018.

SALES, Luana Farias; SAYÃO, Luís Fernando. O impacto da curadoria digital dos dados de pesquisa na comunicação científica. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 17, n. esp. 2, p. 118-135, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2012v17nesp2p118>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

SANT'ANNA, Fernanda Mello. As fronteiras políticas na bacia amazônica e a cooperação para a utilização dos recursos hídricos compartilhados. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 12., 2012, Bogotá. **Anais eletrônicos...** Bogotá: Universitat de Barcelona, 2012. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/05-F-Mello.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

_____. **Cooperação internacional e gestão transfronteiriça da água na Amazônia**. 2009. 197 f. Orientação de Wagner Costa Ribeiro. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-23112009-094606/pt-br.php>>. Acesso em: 22 ago. 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo, 2007.

SANTOS, Carlos. Território e territorialidade. **Zona de Impacto**, Porto Velho, v. 2, a. 11, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://www.albertolinscaldas.unir.br/TERRITÓRIO%20E%20TERRITORIALIDADE_vol12.html>. Acesso em: 10 jun. 2018.

SANTOS, Thayse Natália Catanhede. **Curadoria digital: o conceito no período de 2000 a 2013**. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília. 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/17324>>. Acesso em: 23 fev. 2018.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

SEI/UFAM. Sistema Eletrônico de Informações da Universidade Federal do Amazonas. **Portal SEI**, Manaus, 2018. Disponível em: <<http://www.portalsei.ufam.edu.br/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

SELBORNE, Lord. **A ética no uso da água doce: um levantamento**. Brasília: UNESCO, 2001. (Série Meio Ambiente, v. 3).

SILVA, Clóvis José da. A sociedade da informação e suas conseqüências no mundo globalizado. In: CHOESCHL, Hugo Cesar et al (Org.). **Sociedade da informação**. [Santa Catarina]: Instituto de Governo Eletrônico, Inteligência Jurídica e Sistemas (IJURIS), 2009.

SOARES, Fabiane Veloso. **Leishmaniose tegumentar americana e a fauna de flebotomíneos (diptera: psychodidae: phlebotominae) no município de Tabatinga, Amazonas, BR**. 2012. 133 f. Orientação de Antonia Maria Ramos Franco. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

SOMAVÍA, Juan. La estructura transnacional de poder y la información internacional: elementos para la definición de políticas frente a las agencias transnacionales de noticias. **Nueva Sociedad**, Buenos Aires, n. 25, p. 47-58, jul./ago. 1976.

SOUSA, Helena. Informação internacional: esboçando linhas de fronteira. **Cadernos do Noroeste Série História**, Braga, n. 3, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, 2003. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/1593>>. Acesso em: 27 ago. 2017.

SOUSA, Jorge Pedro. **Elementos de teoria e pesquisa da comunicação e dos media**. 2. ed. rev. amp. Porto: [s.n.], 2006.

SOUZA, Felipe; SENRA, Ricardo. Três dias na nova 'fronteira da coca': como drogas e armas entram livremente pela Amazônia. **BBC News Brasil**, Tabatinga, 2 mar. 2017. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-39036636>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

TUCCI, Carlos E. M.; HESPANHOL, Ivanildo; CORDEIRO NETTO, Oscar de M. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001.

UFAM e Universidade Estadual de Nova Iorque iniciam negociações para fechar parceria. **UFAM/ARII**, 6 set. 2017. Disponível em: <<https://ufam.edu.br/noticias-bloco-esquerdo/6935-ufam-e-universidade-estadual-de-nova-iorque-iniciam-negociacoes-para-fechar-parceria>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. Projeto do Sistema Eletrônico de Informações é apresentado à Administração Superior. **UFAM**, Manaus, 1 set. 2017. Disponível em: <<https://ufam.edu.br/2013-04-29-19-37-05/arquivo-de-noticias/6900-projeto-do-sistema-eletronico-de-informacoes-e-apresentado-a-administracao-superior>>. Acesso em: 10 set. 2018.

URIBE, Gustavo. Para governadora de Roraima, reforço das Forças Armadas é 'insuficiente'. **Folha de S. Paulo**, Brasília, 28 ago. 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/08/para-governadora-de-roraima-reforco-das-forcas-armadas-e-insuficiente.shtml>>. Acesso em: 31 ago. 2018.

VIOTTI, Paul R.; KAUPPI, Mark V. **International relations theory: realism, pluralism, globalism, and beyond**. 3. ed. Needham Heights: Allyn & Bacon, 1999.

VITERBO JÚNIOR, Ênio. **Sistema integrado de gestão ambiental: como implementar um sistema de gestão que atenda à norma ISO 14001, a partir de um sistema baseado na norma ISO 9000**. 2. ed. São Paulo: Aquariana, 1998.

VIZENTINI, Paulo G. Fagundes. Venezuela e Brasil na política internacional: cooperação bilateral e inserção mundial. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 121-141, jan./jun. 1996.

VLAXIO, Felipe; CAVALCANTE, Kátia Viana. A interculturalidade da informação e a diplomacia: considerações sobre recursos hídricos. **REMOA – Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 59-74, maio/ago. 2015b. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/18118>>. Acesso em: 10 set. 2018.

_____. Abordagem da informação intercultural no contexto diplomático: considerações sobre as políticas da água. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO NORTE, 14., 2015, Manaus. **Anais eletrônicos...** Manaus: INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2015a. Disponível em: <<http://www.portalintercom.org.br/anais/norte2015/resumos/R44-0288-1.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2018.

VLAXIO, Felipe; FERREIRA, Adne Laís Mendonça. A análise documentária como ferramenta no trabalho de genealogia da base FamilySearch.Org. **RACIn**, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 30-46, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v5_n2/racin_v5_n2_artigo02.pdf>. Acesso em: 10 set. 2018.

WWC. World Water Council. **Cooperating beyond borders**: successful examples of transboundary water management. Council of Europe. Strasbourg, France, 11 dez. 2013. Disponível em: <http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/world_water_council/documents/publications/2014_02_25_Cooperating_beyond_borders_seminar_proceedings.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2017.