



**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - UFF
GRUPO DE PESQUISA: ESTUDOS EM EPISTEMOLOGIA, ÉTICA E
POLÍTICA DE INFORMAÇÃO – UFF**

**MARIA NELIDA GONZALEZ DE GOMEZ (Dra. em Comunicação)
ELIZABETH MARIA FREIRE DE JESUS (Me. Ciência da Informação)
VINÍCIOS SOUZA DE MENEZES (Me. e Doutorando Ciência da Informação)**

**INTEGRIDADE DA PESQUISA, ÉTICA DA CIÊNCIA E
REGIMES DE INFORMAÇÃO**

Relatório I

**Iª Oficina
6 de novembro de 2014**

Rio de Janeiro
2015

AGRADECIMENTOS

Esta Oficina forma parte de nosso plano de trabalho apresentado a CAPES, na concessão da Bolsa de Pesquisadora Visitante Nacional Sênior, vinculada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal Fluminense, PPGCI/UFF.

Este trabalho foi possível pela colaboração da Cordenação, professores e alunos do PPGCI/UFF, de outros programas da UFF e de outras instituições, como UFRJ e UERJ, assim como pelo apoio da Direção e do pessoal administrativo do IACS II.

O Professor Walkimar Carneiro (PROPPI/UFF) requer uma menção especial, além do apoio oferecido no desenvolvimento do evento, por seu convite para participar nas reuniões com os Comitês de Ética da Universidade Federal Fluminense, realizadas entre setembro e outubro de 2014, que foram muito importantes no amadurecimento da proposta, na contextualização da pesquisa e na ideação das novas atividades em desenvolvimento.

A seguir mencionamos os nomes dos diretamente envolvidos com o evento.

Maria Nelida Gonzalez de Gomez

Comissão Organizadora

Eduardo Ismael Murguia (PPGCI-UFF)

Maria Nelida Gonzalez de Gomez (PVNS-PPGCI-UFF)

Regina Cianconi (PPGCI-UFF)

Palestrantes

Maria Domingues Vargas (UFF)

Sarita Albagli (IBICT-UFRJ)

Jacqueline Leta (UFRJ-IBICT)

Nanci Oddone (UNIRIO)

Carlos Henrique Marcondes (PPGCI-UFF)

Alba Maria Zaluar (IESP-UERJ)

Relatores

Elizabeth Maria Freire de Jesus (Me. Ciência da Informação)

Luisa Rocha (Dra. Ciência da Informação)

Marcia Cavalcanti (Dra. Ciência da Informação)

Sabrina Damasceno Silva (Museóloga e Doutoranda em Ciência da Informação)

Vinícios Souza de Menezes (Me. e Doutorando Ciência da Informação – IBICT-UFRJ)

Colaboração de alunos do PPGCI/UFF

Asy Pepe Sanchez Neto

Fernanda Daniel da Silva

Lucas Figueiredo

Lucas Rocha

Thales Vicente de Souza

Vanina dos Reis Araujo

RESUMO

Este relatório apresenta um conjunto de questões constativas e problematizadoras acerca dos novos cenários normativos, jurídicos e institucionais de visibilidade da ciência que emergem através do atestado mal-estar epistêmico que atravessa as sociedades contemporâneas. Perante estes cenários híbridos de questões ora tradicionais ora inovadoras, duas configurações prático-discursivas se apresentam como centrais: 1) a integridade da ciência e 2) a ética da pesquisa. São essas duas configurações que ocupam o corpo de tematização deste relatório e são manejadas conforme estas três linhas de análise: a) constituição e vinculação institucional, b) formalização normativa e c) colegiados responsáveis pela implementação e operacionalização dos códigos normativos. Enquanto a integridade da ciência orienta-nos para o estabelecimento de regras para ação, critérios normativos, indicadores de desempenho e modelos de aferimento de valor, a ética da pesquisa mostra-se como um corpo discursivo funcional problematizador, reflexivo, que se pauta por princípios morais (“dever fazer”) e suas demandas de incondicionalidade. Ambas, integridade da ciência e ética da pesquisa, tocam-se diretamente, entendendo que a primeira é a esfera total dos deveres éticos a que o cientista está submetido ao realizar suas atividades propriamente científicas. Desta maneira, o objetivo do relatório é trazer à discussão as questões de integridade da pesquisa, ética da ciência e ética da informação, de suas relações intrínsecas e de sua expressão nos contextos da pesquisa, do ensino e da extensão na universidade, contribuindo para a reflexão constante de seus fóruns deliberativos, acerca de suas finalidades, seus recursos e suas responsabilidades. Arelados a este objetivo, estendem-se esses propósitos específicos: a) reconstruir os contextos normativos e valorativos vigentes na produção de conhecimentos científicos; b) priorizar a problematização e reflexão sobre os códigos e padrões de ética, profissional e científica; c) gerar um espaço de interlocução entre diferentes áreas do conhecimento e programas de pesquisa envolvidos nestas e similares questões; d) valorizar, nas condições cotidianas da vida universitária, a responsabilidade das práticas universitária com a sociedade, com os homens e com a vida. Sob esse pano de fundo proposto, o relatório apresenta a face dialógica estabelecida na Iª oficina de integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação com os interlocutores palestrantes. A partir de então, o relatório concentra-se em duas frentes: 1) a moral e a modificação dos modos do fazer científico, tendo como desdobramentos, fonte da interlocução 1.1) o contexto normativo permissivo da ciência e 1.2) as mudanças dos modelos de cientificidade e ciência aberta; 2) a validação científica e as mudanças dos seus modos e práticas, frutificada e desdobrada por quatro interlocuções: 2.1) o *mainstream* da ciência e a garantia de validade do sistema de publicação, 2.2) mudanças e efeitos normativos dos regimes de publicação, 2.3) o impacto da web social na ciência e 2.4) a revisão ética nas ciências humanas. Ao final, o relatório dispõe de comentários a respeito das interlocuções e apresenta prospectivamente os próximos passos da pesquisa: a) validação científica, fóruns e colégios reflexivos/deliberativos e b) os papéis dos dispositivos infodocumentários nos processos de legitimação e construção social de evidências.

SUMÁRIO

1	Introdução	5
2	Nova visibilidade dos contextos normativos da ciência: notas preliminares	8
2.1	Duas configurações prático-discursivas: Integridade da Ciência e Ética da Pesquisa	9
2.2	A constituição de novos contextos reflexivos, deliberativos, de aconselhamento ou recomendação: conferências, declarações e normas	11
2.3	Questões éticas e de direito associadas às pesquisas	12
2.4	Integridade da Pesquisa: fóruns e declarações	15
2.5	Integridade e ética da pesquisa no Brasil: contextos normativos, jurídicos e institucionais	19
3	Contextos normativos da pesquisa e modelos de cientificidade: aportes de Maria Domingues Vargas e Sarita Albagli	24
3.1	Integridade da pesquisa e ética da ciência: estado atual da questão	24
3.2	Ciência aberta: novos desafios para as questões éticas da ciência e da informação	27
4	Os regimes de comunicação e informação na construção de evidências em e sobre a pesquisa: aportes de Jaqueline Leta, Nanci Oddone, Carlos Henrique Marcondes e Alba Zaluar.	32
4.1	O <i>mainstream</i> da ciência e o papel do sistema de publicação científica como garantia de validade e excelência da pesquisa brasileira e internacional - Jaqueline Leta	32
4.2	Mudanças dos regimes de publicação e efeitos normativos: A pesquisa de Nanci Oddone	36
4.3	Sobre o impacto da web na ciência: algumas indicações	39
4.4	Alba Zaluar: a revisão ética nas ciências humanas; o caso da Antropologia	43
5	Comentários e pontos de vista	49
6	Posfácio: o prosseguimento da pesquisa e das oficinas	52
	Referências	53
	Anexos	60

1 Introdução

Esta Oficina, assim como a pesquisa e outras atividades planejadas em torno das mesmas questões, tem como ponto de partida a reflexão sobre o papel que os documentos e a informação têm e tiveram na construção de evidências socialmente reconhecidas e, especificamente, nos regimes vigentes de aferimento, avaliação e crédito da produção de conhecimentos científicos.

Na primeira Oficina, focada nos contextos normativos da pesquisa, observou-se que, ao mesmo tempo em que aumentaram as preocupações com uma certa desestabilização dos filtros atuais de qualidade da ciência, multiplicaram-se os fóruns e colegiados que debatem, revisam e operacionalizam códigos e padrões reguladores da pesquisa, assim como são mais frequentes as demandas de prestação de contas (*accountability*) da atividade científica e de responsabilização dos pesquisadores.

Nas disputas pelo controle da produção científica, onde interesses proprietários de agentes econômicos se defrontam com as agendas estratégicas dos Estados, pareceria estar surgindo, como instância de mediação, uma rede de controle social da produção e uso dos conhecimentos.

Essa associação da ciência com princípios éticos, com a justiça e os direitos humanos, e os processos de redefinição e alargamento do elenco de atores habilitados a participar em sua avaliação, serão nosso objeto de indagação e reflexão.

Questões sobre a validade e confiabilidade da informação têm sido parte dos estudos da Ciência da Informação, ainda que sem chegar a ter centralidade paradigmática, e estão presentes na Biblioteconomia e na Arquivologia desde longa data. Muitas vezes, essas questões têm sido incluídas em outras abordagens e expressões temáticas: **qualidade da informação, credibilidade da informação, direito à informação, ética do profissional de informação, caráter probatório do documento**, entre outras.

O objetivo geral do Plano de trabalho visa

Trazer à discussão as questões de integridade da pesquisa, ética da ciência e ética da informação, de suas relações intrínsecas e de sua expressão nos contextos da pesquisa, do ensino e da extensão, na universidade, contribuindo para a reflexão constante de seus fóruns deliberativos, acerca de suas finalidades, seus recursos e suas responsabilidades.

São objetivos resultantes dessa finalidade: a) reconstruir os contextos normativos e valorativos vigentes na produção de conhecimentos científicos, dando-lhes

visibilidade e contribuindo para um processo de reflexão sobre seu papel nas instituições de ensino e de pesquisa; b) priorizar a problematização e reflexão sobre os códigos e padrões de ética, profissional e científica, valorizando a função educativa e crítica desse meta-conhecimento sobre valores e normas da pesquisa; c) gerar um espaço de interlocução entre diferentes áreas do conhecimento e programas de pesquisa já existentes, envolvidos nestas e similares questões; e d) valorizar, nas condições cotidianas da vida universitária, a responsabilidade das práticas universitária com a sociedade, com os homens e com a vida.

Numa primeira oficina, foram convocados pesquisadores que têm desenvolvido pesquisas, são autores de publicações e tiveram participado em palestras que incluem os temas e a problematização considerados relevantes e pertinentes aos objetivos apresentados.

Foi interessante observar que, apesar de nossa previsão, a maior parte dos palestrantes afirmou não ter como objeto de investigação a **integridade da pesquisa** e a **ética da ciência**, sendo que, ao mesmo tempo, encontramos em suas apresentações aportes substantivos para a reflexão empreendida, com informações e proposições importantes para este e futuros encontros.

A partir desse resultado, fica a tarefa de somar esforços para dar visibilidade à complexa rede semântica que articula todos esses temas e questões, num mosaico enciclopédico de saberes e informações.

Na primeira mesa (**Integridade da pesquisa e ética da ciência**, apresentada no capítulo 2), as dr^{as} Maria Domingues Vargas (UFF) e Sarita Albagli (IBICT-UFRJ), assumiram o mapeamento atual do estado das questões. A primeira ofereceu um panorama abrangente do campo da Integridade da Pesquisa, e a segunda abriu espaço para incorporar os desafios gerados pelas novas figuras da produção colaborativa de conhecimentos, sustentada pelas plataformas tecnológicas de informação e comunicação.

Nas segunda e terceira mesas (**Integridade da pesquisa e regimes de publicação; Mudanças dos regimes de publicação e efeitos normativos**, apresentadas no capítulo 3), a dr^a Jaqueline Leta levantou perguntas pertinentes sobre a produção científica brasileira e orientações de política e avaliação, abordando, à luz dessa temática, questões relevantes à integridade da pesquisa, envolvidas no sistema das publicações científicas; a dr^a Nanci Oddone e o dr. Carlos Henrique Marcondes exploraram, desde diferentes ângulos, as novas possibilidades da comunicação científica

em ambientes de compartilhamento, constituídos sobre aquelas novas bases tecnológicas, tal como as facilidades de apreciação e hierarquização de textos científicos nas fases pré e pós-publicação.

Na última apresentação, a dr^a Alba Zaluar falou sobre as especificidades das ciências humanas e das condições de produção epistêmica e social da pesquisa antropológica, ampliando o domínio da reflexão sobre o registro, preservação e documentação de dados e informações das pesquisas etnográficas e qualitativas, em geral.

Neste documento, são destacados os aportes de cada palestrante relevantes para os temas e objetivos da Oficina (capítulos 3 e 4)¹. Essa releitura das palestras é precedida por anotações preliminares (Cap.2), e finalizada, com aportes dos relatores, junto a algumas propostas e sugestões para próximos encontros (Caps. 5 e 6).

¹ Como não foram solicitados textos escritos, o relatório tem como uma de suas funções a de documentar as apresentações. A partir do registro áudio e vídeo das palestras e da transcrição das comunicações, foram destacados e selecionados conceitos e informações mais significativos para a temática proposta na programação da oficina.

2 NOVA VISIBILIDADE DOS CONTEXTOS NORMATIVOS DA CIÊNCIA

Estamos num momento em que os critérios de validade dos conhecimentos científicos e os procedimentos de sua avaliação são temas de discussão. Para Jassanoff (2003), o aumento das responsabilidades da ciência frente à sociedade, junto aos novos modos de produzir conhecimentos, seriam as mudanças que “**exigem novas formas de justificação pública**” da ciência (JASSANOFF, 2003, p. 226).

Como exemplos motivadores das demandas sociais, são frequentemente mencionadas a pesquisa genética e a manipulação das espécies, sendo mais urgentes as demandas de *accountability* (prestação de contas)², quando se trata de pesquisa financiada por órgãos públicos.

Para muitos, uma maior intervenção dos agentes econômicos na formulação das agendas de pesquisa provocaria alterações nos controles internos de produção de evidências, tal como a aceleração do processo de conversão dos resultados de laboratório em produtos de mercado³.

As universidades, nesse quadro, se caracterizam não só por ter como finalidade contribuir para a formação e socialização do conhecimento, mas também por ser parte das instituições responsáveis pela certificação pública de sua validade (WHITLEY, 2008)⁴. E devem fazê-lo em contextos decisórios complexos, em que mais de um ator organizacional ou coletivo tem papéis importantes na definição de prioridades e critérios de valor aplicáveis às diferentes áreas do conhecimento e programas de pesquisa. Nesse cenário, as questões acerca das orientações normativas das pesquisas

² “A **prestação de contas** [*accountability*] pode ser definida de diferentes maneiras, dependendo da natureza e do contexto da atividade científica - por exemplo, nas demandas por precaução em avaliações ambientais, ou no chamamento de diretrizes bioéticas em relação às novas tecnologias genéticas. Seja qual for a sua vinculação específica, no entanto, a **prestação de contas** em uma ou outra forma é cada vez mais vista como um critério independente para avaliar a pesquisa científica e suas aplicações tecnológicas, complementando as preocupações mais tradicionais com segurança, eficácia e eficiência econômica”. (JASSANOFF, 2003, p. 226, grifo nosso)

³ Para Steneck, muitos estudos apresentam evidências da importância dos investimentos de setores industriais no financiamento da pesquisa, e seus efeitos sobre a relação resultados e produtos. Conforme o autor, “Resumidamente, os pesquisadores são mais propensos a relatar um medicamento ou tratamento eficazes se forem financiados pela entidade que tem um interesse financeiro na droga ou tratamento do que os pesquisadores que têm outras fontes de financiamento” (STENECK, 2007, p 66).

⁴ Para Whitley, as universidades são um dos atores estratégicos na produção contemporânea de conhecimentos, enquanto intervenientes na demarcação do que se entende por conhecimento público e por comunicação pública da ciência. As universidades têm um papel principal na definição dos modos de validar e outorgar credibilidade aos conhecimentos científicos e no credenciamento e formação de pesquisadores e profissionais. Whitley, por outro lado, chama a atenção sobre os efeitos das políticas de Estado e das tendências dos mercados sobre as esferas públicas científicas e educacionais (WHITLEY, 2008, p 240).

seriam inseparáveis das questões sobre sua governança.

2.1 Duas configurações prático-discursivas: integridade da ciência e ética da pesquisa

Os critérios e procedimentos de justificação do conhecimento científico, assim como sua vigência e vigor em diferentes sistemas de ciência e tecnologia, chegam à cena contemporânea em duas direções principais: a) a integridade da pesquisa, que considera as práticas de pesquisa na perspectiva dos padrões profissionais do pesquisador, das sociedades científicas e das agências de gestão e fomento da pesquisa; e b) a ética da pesquisa, que considera as práticas e resultados das pesquisas do ponto de vista de princípios morais, em geral, e de suas demandas de incondicionalidade.

[...] **os princípios morais levantam questões** sobre o que os pesquisadores devem fazer. As normas profissionais, complementadas por regras e regulamentos institucionais e governamentais, **fornece orientações mais ou menos clara sobre o que os pesquisadores devem fazer**. (STENECK, 2006, p. 55-56, grifo nosso)

Nessa abordagem, as questões éticas teriam uma função problematizadora, reflexiva, enquanto os fóruns da integridade da pesquisa visariam a estabelecer regras de ação, critérios normativos, indicadores de desempenho e modelos de aferimento.

Assim como existem códigos profissionais de médicos, bibliotecários, advogados, poderíamos estabelecer o código profissional do pesquisador e definir quais seriam suas condutas responsáveis. Conforme Steneck,

[...] é simplesmente a realização de pesquisa de forma que sejam assumidas as responsabilidades profissionais dos pesquisadores, como definidas por suas organizações profissionais, as instituições para as quais eles trabalham e, quando pertinente, o governo e o público. (STENECK, 2006, p. 55)

Nos Estados Unidos, existem políticas públicas e instrumentos jurídicos específicos de regulamentação das atividades de pesquisa. Neles, estão estabelecidos os critérios de reconhecimento e punição das práticas desviantes, os quais vêm sendo construídos ao longo da segunda metade do século XX. Entre os numerosos documentos, no relatório *Responsible Sciences* (1992, p. 36-54), já estão em uso termos e definições que hoje mantêm sua vigência e têm alcançado certa consensualidade:

a) Má conduta deliberada: A má conduta em ciência é definida como fabricação, falsificação (mudar ou ocultar dados e resultados), ou plágio (usar

ideias ou textos de outros sem o devido crédito);

b) Práticas de pesquisa questionáveis: As práticas de pesquisa questionáveis seriam aquelas que, se bem não afetariam o processo de pesquisa nele mesmo, afetam a seriedade e confiabilidade de pesquisadores e instituições de pesquisa, tal como a demora na divulgação de dados e o não compartilhamento de fontes, entre outros;

c) Práticas não-éticas que afetem o campo da pesquisa: Um exemplo clássico seria a discriminação de gênero, problema que tem caráter cultural, social e econômico, mas que contribuiria para excluir ou dificultar a inserção da mulher em certos domínios de pesquisa.

Steneck, um dos autores desse relatório e participante importante no desenvolvimento dos instrumentos de regulamentação da pesquisa, de acordo com as políticas públicas norte-americanas e seus marcos legais, acentua a importância do monitoramento e das medidas corretivas no processo de responsabilização do pesquisador:

Seja qual for a disposição intelectual e as inclinações éticas, a não observância das normas profissionais **provoca desperdícios do tempo profissional e dos fundos públicos, potencialmente retarda o curso da investigação, mina a confiança profissional e pública, e, às vezes, pode resultar em dano público e / ou pessoal.** A não-observância das normas profissionais também pode ser medida e eventualmente corrigida. (STENECK, 2006, p. 56, grifo nosso)

Hoje, as duas temáticas constituem diferentes domínios discursivos e práticos. Para muitos, as questões éticas da ciência estariam preferentemente vinculadas ao campo denominado Bioética, e desvinculada do campo da integridade da pesquisa.

Lopes dos Santos (2011) considera que a expressão “integridade da pesquisa” pode ser entendida como “a esfera total dos deveres éticos” que lhe competem no desenvolvimento de sua atividade científica, mas de onde devem se diferenciar aqueles que o obrigam como pesquisador, e aqueles que demandam sua responsabilidade, “não por ser um pesquisador”.

A expressão “integridade da pesquisa” (*research integrity*) vem sendo utilizada para demarcar um campo particular no interior da ética profissional do cientista, entendida como a esfera total dos deveres éticos a que o cientista está submetido ao realizar suas atividades propriamente científicas. No interior dessa esfera, pode-se distinguir, por um lado, o conjunto dos deveres derivados de valores éticos mais

universais que os especificamente científicos. São dessa natureza aqueles que compõem o campo da chamada Bioética, derivados, por exemplo, do valor (não especificamente científico) que é o respeito à integridade física, psicológica e moral dos seres humanos e do interdito (não especificamente científico) de submeter animais a tratamento cruel. É enquanto pesquisador que um cientista se relaciona com os sujeitos e as cobaias de seus experimentos, mas não é por ser um pesquisador que ele deve preservar os direitos dos sujeitos de seus experimentos ou deve ponderar, no planejamento desses experimentos, o possível sofrimento de suas cobaias. (SANTOS, 2011, p. 1)

Por algumas razões⁵, até para melhor entender a configuração dessas duas direções de questionamento normativo da pesquisa, nesta introdução será feito um esforço inicial de mapeamento conjunto das duas linhas prático-discursivas, ainda que os temas da primeira oficina, ao focalizar os regimes vigentes de informação científica, sejam mais próximos das agendas de questões da integridade da pesquisa.

2.2 A constituição de novos contextos reflexivos, deliberativos, de aconselhamento ou recomendação: conferências, declarações e normas

Podemos observar que alguns temas com repercussão crescente em esferas públicas e acadêmicas são objeto de **debates**, de estudos e pesquisas, e ganham espaço em comunicações e anais de congressos e em artigos de periódicos científicos. Outros temas - de preferência guiados por objetivos sociais - são desenvolvidos e dados a público através de conferências e declarações. Eles visam a estabelecer normas e padrões, e o fazem com o aval de organizações locais e internacionais, reconhecidas em seus âmbitos de intervenção e de políticas – agem como **movimentos ou mobilizações**. Esses movimentos são geradores – e gerados – pelos temas de **integridade e ética na pesquisa**, os quais apresentaremos agora de maneira panorâmica⁶.

As questões e recomendações, que surgem desses movimentos e suas esferas deliberativas e de reflexão, muitas vezes chegam a ser formalizadas como códigos

⁵ Em outro trabalho, analisamos com mais detalhe os movimentos de isolamento valorativo da ciência (GONZALEZ DE GOMEZ, 2014).

⁶ As duas grandes linhas de análise, tendo uma como objeto estudos e pesquisa, e a outra, propostas e programas de ação orientados por objetivos e políticas sociais, têm sido usadas em outros estudos de políticas educacionais e informacionais. Basili (2008; 2011) as denomina “orientação ao estudo” ou “orientação por objetivos sociais”, e Talja, Tuominen e Savolainen (2005) diferenciam como “esfera dos debates” e “esfera de movimentos”. De modo geral, enquanto o **debate** ocupa os espaços da literatura científica, dos anais de congressos e dos periódicos, o **movimento** se manifesta através de declarações, normas e padrões, e publicações coletivas ou referenciadas por organizações competentes nas esferas das políticas, locais e internacionais.

institucionais ou, ainda, como disposições governamentais e legais.

Conferências, declarações e codificações institucionais serão abordadas conforme as duas grandes categorias temáticas antes apresentadas: integridade da pesquisa e ética da pesquisa.

2.3 Questões éticas e de direito associadas às pesquisas

Ainda que tivessem existido outros antecedentes, o Código de Nuremberg⁷, após a segunda guerra mundial, é a principal referência de todos os **debates, movimentos e dispositivos institucionais** em prol da ética na pesquisa (ver Quadro 1).

Tratava-se, em princípio, de normas para a pesquisa experimental na área de saúde, e sempre que a investigação tiver como objeto o ser humano, desde seu corpo a seus dados. Para Kottow (2008), apesar da importância do Código de Nuremberg na humanização das práticas de pesquisa, caberia lembrar que, no momento de sua enunciação, predominava a valorização dos indivíduos e de sua autonomia sobre os direitos coletivos. Por isso, a ênfase no **consentimento livre e informado** dos sujeitos pesquisados chegaria a obscurecer o *fatum* principal, o da usurpação da vida e dignidade de um outro ser humano.

Por isso enfatizaram a livre vontade de participar de experimentos, sem que pudessem admitir que a falha ética fundamental das barbáries médicas não havia sido a ausência de consentimento, mas sim a destruição incompreensível de outro ser humano. (KOTTOW, 2008, p. 10)

Conforme Kottow, em 1957, a demanda de “consentimento informado” foi estendida, com obrigatoriedade, para as práticas clínicas, além da pesquisa.

Em 1964, a **Declaração de Helsinki** elaborou o conceito de “**consentimento informado**”, analisando diversas situações em que a relação pesquisador-pesquisado requer mediações e considerações especiais.

Entre as muitas revisões pelas que passou a Declaração de Helsinki (Quadro 1), a versão de 1975 estabeleceu a necessidade de criar **comitês de ética em pesquisa**, para garantir o cumprimento das prescrições éticas, com a recomendação de não serem publicados os trabalhos baseados em pesquisas que violem aqueles princípios.

⁷ *During the Nuremberg War Crime Trials, the Nuremberg code was drafted as a set of standards for judging physicians and scientists who had conducted biomedical experiments on concentration camp prisoners. This code became the prototype of many later codes (1) intended to assure that research involving human subjects would be carried out in an ethical manner.* (BELMONT REPORT, 1979).

A função prioritária da ética em pesquisa é proteger o participante, um indivíduo que se submete voluntariamente a um risco, vivenciando com frequência condições de vulnerabilidade ou por razões sociais – pobreza, subnutrição, falta de poder – ou por ser portador de doenças que podem ou não ser o motivo de seu recrutamento para o estudo. A probidade científica exigida pela ética profissional se subordina à transparência e sustentabilidade da relação pesquisador-participante propiciada pela bioética. O item 5 da introdução da Declaração de Helsinque (2000) assinala que o bem-estar dos participantes da pesquisa deve prevalecer sobre os interesses da ciência e da sociedade, ou seja, os bens internos protegidos pela bioética terão prioridade sobre os bens externos ponderados pela ética profissional. (KOTTOW, 2008, p. 8)

Em 12 de julho de 1974, foi sancionado, pelo Congresso norte-americano, o *National Research Act (Pub. L. 93-348)* que incluiu a criação da **Comissão Nacional para a Proteção dos Sujeitos Humanos da Pesquisa Biomédica e Comportamental**. Os princípios éticos que motivam as disposições legais são sintetizados e divulgados pelo **Relatório Belmont** (1979); em conjunto, deram um passo importante de juridificação aos marcos normativos da pesquisa em saúde.

Uma das atribuições da Comissão foi identificar os princípios éticos básicos que devem estar subjacentes à condução da investigação biomédica e comportamental envolvendo seres humanos e para o desenvolvimento de orientações que devem ser seguidas para garantir que essa investigação seja conduzida de acordo com esses princípios. (BELMONT REPORT, 1979, p. 1, tradução nossa).

No texto legal (*National Research Act, Sec. 202, Pub. L. 93-348*), são detalhados os pontos críticos e os dispositivos de controle que serão objeto de monitoramento da Comissão, e que caracterizam este plano de formalização das normas de pesquisa, a saber:

- (i) **As fronteiras entre a investigação biomédica ou comportamental envolvendo seres humanos e a prática aceita e rotinas da medicina.**
- (ii) **O papel da avaliação de critérios de risco-benefício na determinação da adequação da pesquisa envolvendo seres humanos.**
- (iii) **as orientações adequadas para a seleção de seres humanos para a participação na pesquisa biomédica e comportamental.**
- (iv) **A natureza e definição de consentimento informado em vários ambientes de pesquisa.**
- (v) **Mecanismos de avaliação e monitoramento do desempenho dos comitês institucionais de revisão ética [Institutional Review Boards] estabelecido no acordo com a seção 474 da Lei de Serviço de Saúde Pública e mecanismos de aplicação adequados para a realização de suas decisões.** (BELMONT REPORT, 1979, p. 1, tradução nossa).

Para Kotow (2008), o ato legislativo da criação da **Comissão Nacional para a**

Proteção dos Sujeitos Humanos da Pesquisa Biomédica e Comportamental – e posteriormente, a exposição de seus princípios no Relatório Belmont – formalizariam “o desenvolvimento, a estruturação e o controle dos comitês institucionais de revisão ética (*institutional review boards*, em língua inglesa), que têm servido de modelo aos comitês de ética em pesquisa em outros países”.

O Relatório Belmont, ao colocar entre suas premissas o **respeito às pessoas**, se inscreve no modelo da bioética deontológica ou principialista, da qual será muitas vezes sua referência preferencial⁸. Destaca-se, nesse relatório, o estabelecimento explícito de associação das questões de justiça às práticas de pesquisa:

Questões da justiça têm sido associadas com práticas sociais, como a punição, a tributação e a representação política. Até recentemente, estas perguntas geralmente não têm sido associadas com a pesquisa científica. (BELMONT REPORT, 1979, p. 5, tradução nossa)

Quadro 1 - Alguns antecedentes dos atuais marcos normativos da pesquisa com seres humanos⁹

Período	Acontecimento
1947	CÓDIGO DE NUREMBERG “ <i>Trials of War Criminals Before the Nuremberg Military Tribunals Under Control Council Law No. 10</i> ”, Vol. 2, Nuremberg, October 1946 - April 1949. (Washington, DC: US Government Printing Office, 1949)
1964/ 2008	DECLARATION OF HELSINKI¹⁰ . <i>Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Adopted by the 18th WORLD MEDICAL ASSOCIATION-WMA General Assembly, Helsinki, Finland, June 1964, and amended by the:</i> 29th WMA General Assembly, Tokyo, Japan, October 1975; 35th WMA General Assembly, Venice, Italy, October 1983; 41st WMA General Assembly, Hong Kong, September 1989; 48th WMA General Assembly, Somerset West, Republic of South Africa, October 1996; 52nd WMA General Assembly, Edinburgh, Scotland, October 2000; 53rd WMA General Assembly, Washington 2002; 55th WMA General Assembly, Tokyo 2004; 59th WMA General Assembly, Seoul, October 2008.

⁸ É interessante destacar a seguinte observação do Relatório Belmont (1979, p. 10, grifo nosso): [...] ***Because the problems related to social experimentation may differ substantially from those of biomedical and behavioral research, the Commission specifically declines to make any policy determination regarding such research at this time. Rather, the Commission believes that the problem ought to be addressed by one of its successor bodies.***

⁹ Para consulta de documentos históricos ver o *National Institutes of Health* (NIH) norte-americano <<http://history.nih.gov/research/downloads/PL93-348.pdf>> e os sites das referidas conferências e declarações.

¹⁰ Conforme Fare, Machado e Carvalho (2014), as revisões da **Declaração de Helsinki** (1964) mais citadas seriam Tóquio, 1975; Veneza, 1983; Hong Kong, 1989; Sommerest, 1996 e Edimburgo, 2000.

1979	THE BELMONT REPORT: <i>ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Washington (District of Columbia): US Department of Health and Human Services. Available: <http://www.hhs.gov/ohrp/policy/belmont.html>.</i>
2011	WORLD HEALTH ORGANIZATION: <i>Standards and operational guidance for ethics review of health-related research with human participants. Geneva: World Health Organization. Available: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502948_eng.pdf>.</i>

Fontes: AMON et al. (2012); Kotow (2008); JACOME (2013).

2.4 Integridade da Pesquisa: fóruns e declarações

Nos Estados Unidos, os movimentos e debates pela integridade da pesquisa tiveram início em 1980, motivados por algumas evidências de práticas desviantes em relação aos cânones vigentes nas instituições de pesquisa.

Nas abordagens acerca da integridade da pesquisa, trata-se de preservar valores e normas constituídos e interiorizados nos domínios da atividade científica, sendo os **pesquisadores** responsáveis por sua vigência e realização, conforme a normas pré-estabelecidas (institucionais, corporativas), e visando ao sucesso da pesquisa científica. Essa interiorização das questões éticas nas práticas de pesquisa, diferencia essas abordagens da bioética e da ética da ciência, as quais têm como finalidade **a valorização dos seres humanos e da vida**, além dos fins e interesses da pesquisa. Nas últimas décadas, as questões concernentes às más práticas de pesquisa firmariam sua relevância temática em fóruns de discussão de caráter internacional.

Cabe lembrar que, na Europa, a construção de um “meta-estado europeu” (AZEVEDO, 2006, p. 173) demandava a constituição paralela de uma “zona de confiança” que seria a garantia de julgamentos compartilhados de qualidade e validade, e servisse de rede de proteção à flexibilização do fluxo de informações, conhecimentos e pessoas. A incorporação das questões da integridade da pesquisa às preocupações europeias encontraria seu lugar nesse processo.

De fato, por uma iniciativa europeia, a primeira **Conferência Mundial sobre Integridade da Pesquisa**, foi realizada em Lisboa na Fundação Calouste Gulbekian, em 2007, e organizada pela *European Science Foundation (ESF)* e o *US Department of Health and Human Services Office of Research Integrity (ORI)*. A convocatória e o relatório pós-conferência alertam sobre **a emergência das questões sobre as más práticas de pesquisa**, como item crítico a ser incluído nas políticas de pesquisa, e que

deve alcançar escopo e abrangência mundial.

Propôs-se, assim, um diálogo internacional, reunindo representantes de agências de financiamento, instituições de pesquisa, academias de ciências e associações de profissionais, lideranças industriais e acadêmicas, organizações governamentais e não governamentais, além de editores e gestores em ciência e tecnologia de aproximadamente 50 países¹¹.

A **Segunda Conferência Mundial de Integridade da Pesquisa** foi realizada em Singapura, em 2010, na *Nanyang Technological University*, *National University of Singapore*, *Singapore Management University* e a *Agency for Science, Technology, and Research*, com o apoio do ministério da Educação de Singapura e a *National Research Foundation*, tendo à frente da organização Nicholas Steneck (*University of Michigan*) e Tony Mayer (*Nanyang Technological University*), e a responsável pela próxima conferência mundial, Melissa Anderson (*University of Minnesota*).

A **Declaração de Singapura** coloca quatro princípios como pontos de partida: 1) Honestidade em todos os aspectos da pesquisa; 2) Responsabilidade/Prestação de contas na condução da pesquisa; 3) Cortesia profissional e equidade no trabalho com outros; e 4) Boa gestão da pesquisa em nome de terceiros. Constata-se que, em lugar de enfatizar as más práticas de pesquisa, a segunda conferência, tendo em vista a internacionalização da pesquisa, coloca em questão as dificuldades de uma integração científica global, dado que as diferenças sociais, políticas, econômicas e culturais entre os países afetariam as práticas de pesquisa e os contextos ético-normativos. Entre os temas selecionados, são abordados a integridade dos dados, o compartilhamento dos dados, a preservação dos registros, a revisão por pares, a autoria, entre outros.

A **Declaração de Singapura** espera oferecer orientações éticas que pudessem ser desdobradas em políticas, regulações e códigos pelas agências de pesquisa e os governos (RESNIK, 2009; WORLD CONFERENCE ON RESEARCH INTEGRITY, 2010).

Na **Declaração de Montreal sobre Integridade da Pesquisa** (2013) no contexto de **Colaborações que atravessam fronteiras**, resultante da **Terceira**

¹¹ *These organizations include the European Science Foundation, the National Science Foundation, the German Research Foundation (DFG), the American Association for the Advancement of Science (AAAS), the National Academies, Calouste Gulbenkian Foundation, ALL European Academies (AALEA), the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), the International Council for Science (ICSU), the European Molecular Biology Organization (EMBO), the World Health Organization (WHO), Nature Publishing Group (NPG) and other publishers, and The Committee on Publication Ethics (COPE).*

Conferência Mundial sobre Integridade da Pesquisa, realizada em Montreal, em 2013, a ênfase é colocada nas práticas de colaboração que perpassam fronteiras, nacionais, institucionais e mesmo disciplinares:

Las colaboraciones en investigación que atraviesan fronteras nacionales, institucionales, disciplinarias y sectoriales son importantes para el avance del conocimiento en todo el mundo. Dichas colaboraciones representan desafíos particulares en la conducta responsable en la investigación debido a que involucran diferencias sustanciales en sistemas legales y regulatorios, en estructuras organizacionales y de financiamiento, en culturas de investigación y en enfoques hacia la capacitación.

Com esses pontos de partida, a **Declaração de Montreal** incita pesquisadores a cumprir com as responsabilidades profissionais elencadas na **Declaração de Singapura**, mas somando as mesmas as responsabilidades cuja relevância e necessidade resultam das demandas de integração da pesquisa colaborativa.

Em 2015, será realizada a **4ª Conferência Mundial sobre Integridade da Pesquisa**, (<http://wcri2015.org>), no Rio de Janeiro, tendo como tema principal as questões de integridade relacionadas ao sistema de recompensa da pesquisa, visando a melhoria dos sistemas de promoção da pesquisa responsável. Associam-se a essa temática a análise e a reflexão sobre os sistemas de financiamento, os sistemas de revisão por pares, de avaliação dos sistemas de credenciamento e promoção, a formação de pós-graduação e o pós-doutorado, entre outros. Com uma agenda abrangente, reassume as temáticas pertinentes das conferências anteriores¹².

Quadro 2 - As Conferências Mundiais em Integridade da Pesquisa

Ano	Acontecimentos
2007	First World Conference on Research Integrity - <i>Lisboa Statement on Fostering Responsible Research</i> – http://www.oeawi.at/downloads/ESF-research-integrity-report.pdf
2010	Second World Conference on Research Integrity - <i>Singapore Statement on Research Integrity - Promote global research integrity</i> - http://www.singaporestatement.org/
2013	Third World Conference on Research Integrity - <i>Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations</i> - http://www.wcri2013.org .

¹² Na comunicação que enuncia a vontade temática do evento, destaca-se a diferenciação da Integridade da Pesquisa e da Bioética: *Please note that the conference does not address topics in bioethics that are unrelated to research integrity.* <<http://wcri2015.org>>.

Fonte: Sites das conferências, conforme referenciados no corpo do quadro.

Uma das instituições promotoras da *World Conference on Research Integrity* (WCRI) seria a Comissão em Ética das Publicações (*Committee on Publication Ethics - COPE*)¹³. A COPE constitui um dos fóruns principais de monitoramento, reflexão e aconselhamento sobre ética da publicação. Organização civil não lucrativa, foi criada em 1997 por um grupo de editores de revistas médicas do Reino Unido e hoje conta com mais de 9.000 membros em todo o mundo de todas as áreas acadêmicas, estando aberta a todos os editores de periódicos acadêmicos e interessados em ética da publicação.

A COPE é um fórum de editores e *publishers* de revistas científicas para discutir todos os aspectos da ética da publicação. [...] A COPE fornece conselhos aos editores e *publishers* sobre todos os aspectos da ética de publicação e, em particular, sobre como lidar com os casos de má conduta na pesquisa e na publicação. (COPE, 1997).

Se não é nova a preocupação dos editores científicos com a qualidade dos periódicos, as questões teriam aumentado em complexidade e relevância devido ao crescimento exponencial do número de periódicos científicos, à expansão do mercado editorial e aos novos modelos de negócios da publicação científica. Wager (2012) destaca a importância da colaboração entre as instituições envolvidas na edição e publicação de periódicos científicos, para a promoção das melhores práticas entre pesquisadores, autores, revisores e editores, tanto em relação a elaboração e implementação de políticas quanto a oferta de oportunidades de formação, garantindo, deste modo, a integridade dessas práticas e a imputabilidade dos responsáveis por sua realização.

Hoje, estão filiadas à COPE grandes editoras como: Elsevier, Wiley-Blackwell,

¹³ “The World Conference on Research Integrity (WCRI) participation of representatives of funding agencies, research institutions, academies of sciences, governmental and non-governmental organizations and publishers from about 50 countries. These organizations include the European Science Foundation, the National Science Foundation, the German Research Foundation (DFG), the American Association for the Advancement of Science (AAAS), the National Academies, Calouste Gulbenkian Foundation, ALL European Academies (AAEA), the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), the International Council for Science (ICSU), the European Molecular Biology Organization (EMBO), the World Health Organization (WHO), Nature Publishing Group (NPG) and other publishers, and The Committee on Publication Ethics (COPE)”. (COPE, 1997).

Springer, Taylor & Francis, Palgrave Macmillan e Wolters Kluwer (ao menos, alguns de seus periódicos)¹⁴.

2.5 Integridade e ética da pesquisa no Brasil: contextos normativos, jurídicos e institucionais

A **integridade da pesquisa**, só nos últimos anos tem sido assunto de interesse público e acadêmico, mas consta, no Brasil, de um certo arcabouço normativo prévio.

Sendo o plágio uma das “práticas desviantes” que geram maiores preocupações do ponto de vista da Integridade da Pesquisa, o plágio acadêmico gera ao mesmo tempo um **problema ético, jurídico e pedagógico** (PYTHAN E VIDAL, 2013).

Do ponto de vista jurídico, Pythan e Vidal (2013) enumeram os instrumentos legais dos “deveres dos pesquisadores”: a **Constituição Federal (art. 5, incisos XXV e XXVIII)**, a **Lei de Direitos Autorais** e o **Código Penal** (Lei n. 10695/2003, art. 184, entre outros)¹⁵.

Existem, porém, responsabilidades das instituições de ensino e pesquisa - e das agências de fomento e avaliação da pesquisa - que vão além das prescrições dos instrumentos jurídicos. Isto inclui as universidades¹⁶, as agências de fomento (como CNPq e FAPESP, entre outras) e o conjunto das complexas estruturas estatais envolvidas em processos formativos, de promoção e desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação.

Do ponto de vista institucional, em 2011, foi realizado um conjunto de ações e medidas encaminhadas nessa direção. A CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior elaborou e divulgou um documento; o Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq constituiu a Comissão de Integridade na Atividade Científica do

¹⁴ No Brasil, existem diferentes esforços para garantir a qualidade dos periódicos científicos, tal como o projeto Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>) e a proposta da *Scientific Electronic Library Online* – SciELO (2014), tendo como objetivo “o desenvolvimento de uma metodologia comum para a preparação, armazenamento, disseminação e avaliação da produção científica em formato eletrônico”.

¹⁵ A **Constituição Federal** caracteriza os direitos autorais como direitos fundamentais, estando dispostos no artigo 5º, nos seguintes incisos e alíneas: XXVII – aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar; XXVIII – são assegurados, nos termos da lei: a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas; b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas [...]. (PYTHAN; VIDAL, 2013, p. 79).

¹⁶ Conforme o art. 207, da **Constituição** de 1988, “As universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/ MCTI); e a FAPESP iniciou uma série de medidas orientadas à vigência das normas da integridade da pesquisa nos projetos por ela financiados (desde fóruns, documentos e, em 2014, de aplicação de medidas punitivas)¹⁷.

Outros questionamentos da integridade e ética da pesquisa, também em 2011, surgiram de atores importantes da **sociedade civil organizada**, da OAB (Ordem dos Advogados do Brasil) e da **Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência** (SBPC). No **Jornal da Ciência** (SBPC), chama-se a atenção para a falta de um marco normativo explícito que estabeleceria condições de prestação de contas (*accountability*) das práticas científicas e de resolução dos casos de práticas desviantes.

As normas referentes à **integridade de pesquisa**, como já foi analisado, são preferencialmente entendidas como parte da ética profissional do pesquisador, e associadas de maneira estreita à correção e ao sucesso das práticas de pesquisa. **A ética da pesquisa** ou, de modo geral, **a ética da ciência**, remete a valores, finalidades e deveres que se projetam como universais, ainda que ao mesmo tempo como plurais, enquanto ao respeito das diferenças culturais e individuais.

Tendo início como ações na área da saúde, reconhecidas e agregadas sob o conceito de Bioética, tais ações de judicialização e institucionalização das práticas médicas e da revisão ética das ações de pesquisa seriam impulsionadas por movimentos de caráter internacional e local (como o movimento sanitarista brasileiro), na década de 80.

Comissões e comitês de ética, no Brasil, hoje estão formalizados e se desenvolvem conforme três grandes linhas de ação – e que são, ao mesmo tempo, programas de ação, de pesquisa e de intervenção, reunindo dimensões éticas, políticas e epistemológicas - referentes a: 1) pesquisas com seres humanos; 2) pesquisas com animais; e 3) pesquisas relacionadas à biodiversidade e o patrimônio tradicional associado.

Conforme a proposta de uma apresentação geral e panorâmica, consideramos em cada uma dessas linhas de constituição de estruturas institucionais de desenvolvimento e gestão normativa: a) a constituição e a vinculação institucional; b) a formalização normativa; c) a natureza dos colegiados responsáveis pela implementação e operacionalização desses códigos e cânones normativos.

¹⁷ Outras informações têm sido obtidas ao longo de nossa pesquisa no próprio site da FAPESP, e serão objeto de análise mais detalhada em próximas publicações.

Quadro 3- Comissões e Comitês de Revisão Ética da pesquisa - Brasil

Comissões e Comitês de ética da pesquisa	Pesquisa com seres humanos	Pesquisa com animais	Biodiversidade e patrimônio tradicional associado
<p>1. Constituição e vinculação institucional</p>	<p>Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP foi criada pela Resolução 196/96 do <i>Conselho Nacional de Saúde (CNS)</i>, como órgão de controle social, para analisar e acompanhar os aspectos éticos das pesquisas em seres humanos, desenvolver regulamentação sobre proteção dos sujeitos da pesquisa e constituir uma instância final de recursos para qualquer das partes interessadas. Em: http://conselho.saude.gov.br 2. A CONEP coordena a rede de Comitês de Ética em Pesquisa - (CEPs) criados nas instituições, com os quais forma o Sistema CEP-CONEP: O CEP institucional deverá revisar todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos, cabendo-lhe a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Terá também papel consultivo e educativo, fomentando a reflexão em torno da ética na ciência. Os Comitês de Ética cumprem a missão de zelar pela proteção aos sujeitos da pesquisa em nome da sociedade e de forma independente (múnus público) http://conselho.saude.gov.br ao qualificar eticamente os projetos. Tornam-se, assim, co-responsáveis pela parte ética, juntamente com: o pesquisador (cuja responsabilidade é indelegável e intransferível), a instituição e o patrocinador, para assegurar o respeito aos direitos dos sujeitos de pesquisa. Em:</p>	<p>Conselho nacional de controle de experimentação animal – CONCEA, está vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. É de sua competência: formular e zelar pelo cumprimento das normas relativas à utilização humanitária de animais com finalidade de ensino e pesquisa científica. Isto implica credenciamento de instituições habilitadas para cumprir com as condições estabelecidas; monitorar, avaliar e promover técnicas alternativas de substituição do uso de animais nas pesquisas, assessorar ao respeito os órgãos competentes e manter o marco normativo de acordo com padrões e acordos internacionais. O CONCEA será presidido pelo Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia e integrado por: I – 1 (um) representante de cada órgão e entidade a seguir indicados: a) Ministério da Ciência e Tecnologia; b) Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; c) Ministério da Educação; d) Ministério do Meio Ambiente; e) Ministério da Saúde; f) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; g) Conselho de Reitores das Universidades do Brasil–CRUB; h) Academia Brasileira de Ciências; i) Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência; j) Federação das Sociedades de Biologia Experimental; l) Colégio Brasileiro de Experimentação Animal; m) Federação Nacional da Indústria</p>	<p>Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN, órgão de caráter deliberativo e normativo, criado pela MP n. 2.186-16 no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. Visa proteger os recursos genéticos e os conhecimentos tradicionais associados à apropriação indevida, sem solicitação de acesso ou de consentimento prévio ou alguma forma de repartição de benefícios para com os países de origem da biodiversidade ou para com as comunidades tradicionais detentoras. Um novo entendimento de direitos e demandas locais de regulação, com o apoio da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) que reconhece a soberania nacional sobre a biodiversidade, e os direitos das comunidades indígenas e locais sobre seus conhecimentos. No Brasil, foi sancionada a Medida Provisória 2.186-16/01 que “instituiu regras para o acesso, a remessa e a repartição de benefícios... a promoção do uso sustentável da biodiversidade” e a defesa “dos direitos das comunidades tradicionais”. O CGEN é presidido pelo Ministério do Meio Ambiente e integrado por representantes de 19 órgãos e entidades da Administração Pública Federal (Ministério do Meio Ambiente;</p>

	<p>http://conselho.saude.gov.br/web_co_missoes/conep/index.html.</p>	<p>Farmacêutica; II – 2 (dois) representantes das sociedades protetoras de animais legalmente estabelecidas no País. (http://concea.mct.gov.br) O cadastro, monitoramento e avaliação ética dos procedimentos de ensino e pesquisa com uso de animais, no Brasil, é realizado através das Comissões de Ética no Uso de Animais – CEUAs. Tais competências e funções estão detalhadas na Lei n. 11.794, de 08 out. 2008.</p>	<p>Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministério da Saúde; Ministério da Justiça; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério da Defesa; Ministério da Cultura; Ministério das Relações Exteriores; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; IBAMA; Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro; CNPq; Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia; Instituto Evandro Chagas; Embrapa; Fundação Oswaldo Cruz, Funai, Instituto Nacional de Propriedade Industrial, Fundação Cultural Palmares) com direito a voto.</p>
<p>2. Contextos normativos, institucionais e jurídicos</p>	<p>Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. O Plenário do Conselho Nacional de Saúde em sua 240ª Reunião Ordinária, realizada nos dias 11 e 12 de dezembro de 2012, no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, e pela Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990, e Resolução n. 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde,</p>	<p>Lei no 11.794, de 08 outubro de 2008 Regulamenta o inciso VII do § 1º do art. 225 da Constituição Federal...; revoga a Lei n. 6.638, de 8 de maio de 1979; e dá outras providências. A lei 11.794, cria o Conselho Nacional De Controle De Experimentação Animal – CONCEA (Art. 4º) e os Comitês de Ética do Uso de Animais-CEUAs (Art. 8º).</p>	<p>Medida provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.</p>
<p>3. Colegiados</p>	<p>A CONEP e os CEPs têm composição multidisciplinar, com participação de profissionais de saúde, das ciências sociais, humanas e exatas e representantes de usuários. “O CEP será composto por, no mínimo, sete (7) membros, dentre eles, pelo menos, um representante de usuários, respeitando-se a proporcionalidade pelo número de membros. Pelo menos 50% dos membros deverão comprovar ter experiência em pesquisa. Poderá variar na sua composição, de acordo com as especificidades da instituição e dos temas de pesquisa a serem analisados. Terá, sempre, caráter multidisciplinar, não devendo haver</p>	<p>DAS COMISSÕES DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS – CEUAs Art. 8º É condição indispensável para o credenciamento das instituições com atividades de ensino ou pesquisa com animais a constituição prévia de Comissões de Ética no Uso de Animais – CEUAs. Art. 9º As CEUAs são integradas por: I – médicos veterinários e biólogos; II – docentes e pesquisadores na área específica; III – 1 (um) representante de sociedades protetoras de animais legalmente estabelecidas no país, na forma do Regulamento.</p>	<p>O CGEN, por meio de sua Câmara Temática de Procedimentos, está avaliando a melhor maneira de ampliar a representação da sociedade no Conselho.</p>

	<p>mais que a metade dos seus membros pertencente à mesma categoria profissional, participando pessoas dos dois sexos. Poderá, ainda, contar com consultores “ad hoc”, pertencentes, ou não, à instituição, com a finalidade de fornecer subsídios técnicos “(NORMA OPERACIONAL n. 001/2013).</p>		
--	---	--	--

Fonte: Disposições legais e disposições normativas organizacionais, disponíveis nos sites do CONEP <http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html>, CONCEA <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310553.html>>, CGEN <<http://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico>>.

3. OS CONTEXTOS NORMATIVOS DA PESQUISA E OS MODELOS DE CIÊNCIA.

3.1 Integridade da pesquisa e ética da ciência: estado atual da questão

Maria Domingues Vargas - com longa experiência não só como pesquisadora mas também como participante de sociedades científicas e como editora de periódico prestigiado em sua área de atuação, tem uma ampla e ponderada visão do escopo e da abrangência da temática de Integridade e ética da pesquisa - questiona o porquê da atualidade da temática, e coloca nesse quadro o desafio das instituições de ensino e pesquisa e das agências de fomento e avaliação.

O elenco de tópicos é muito amplo, e pode ser considerado do ponto de vista do processo da pesquisa, do planejamento, até a publicação de resultados. Para Vargas, cada uma das etapas da pesquisa coloca ao pesquisador situações decisórias com decorrências éticas: como lidar com as responsabilidades referentes à formação, preservação, disponibilização de dados; as plurais formas de participação e autoria, e de seu reconhecimento, assim como o não reconhecimento (plágio, invisibilização dos colaboradores); e mesmo as relações entre academia e indústria, muito presente em algumas áreas de pesquisas como, por exemplo, a química e as farmacêuticas.

Uma das primeiras e mais importantes questões da integridade e ética da pesquisa remete à responsabilidade do pesquisador pela quebra da confiabilidade da pesquisa, que é parte de um patrimônio coletivo. E isto envolve todos os participantes nas atividades acadêmicas, especificamente orientadores e orientandos¹⁸. A pesquisadora enfatiza que regras de conduta ética se aprendem, sobretudo, junto com conceitos e metodologias, nas práticas e grupos de pesquisa (VARGAS, 2014, comunicação oral).

A ruptura dessa confiança numa ciência **autodepurativa** seria um dos motivos que hoje multiplicaria os fóruns e estudos associando ética e qualidade da pesquisa.

Por outro lado, o aumento do volume da produção científica poderia justificar o aumento proporcional dos casos de condutas desviantes, alcançando proporções alarmantes. Considerando que a produção mundial pode ser estimada em mais de sete milhões de artigos, se dois por cento dos mesmos apresentarem problemas (plágio, falsificação de dados e outras práticas questionáveis), teríamos algo como 140000 artigos (VARGAS, 2014, comunicação oral).

¹⁸ Que compõem, agregamos uma parte fundamental dos recursos humanos da pesquisa brasileira, sediada em grande parte nas universidades e cursos de pós-graduação.

A pesquisadora exemplifica problemas em cada etapa do processo de pesquisa (concepção e planejamento, realização, e comunicação dos resultados), onde estão em jogo tanto a competência como a lisura das ações dos pesquisadores.

Na fase inicial da pesquisa, a **concepção** pode ser pobre, ou pode antecipar questões e proposições ainda em desenvolvimento, e ter as ideias plagiadas, o que é facilitado pelos meios de captura e comunicação da informação (como fotografar pôsteres e painéis em encontros científicos, sobre matérias ainda não publicadas). Algumas pesquisas requerem aprovação de comissões de ética - como em pesquisas com seres humanos e uso de animais, o que está regulamentado no Brasil - e têm obrigatoriedade para qualificar-se dentre as demandas de financiamento nas agências de fomento. Conflitos de interesse podem ser de diferente natureza, como seria financiar uma pesquisa sobre os males do tabaco, por exemplo, com a Souza Cruz, ou estabelecer as condições de colaboração entre pesquisas com propostas muito próximas. Na realização da pesquisa, outros tantos questionamentos: **“Relato incompleto de dados, eu relato somente aquilo que me interessa para comprovar a minha ideia. Falta de cuidado na elaboração dos experimentos e na análise dos dados”**. Na publicação, plágio, atribuição indevida de autoria ou não reconhecimento de participação; duplicação e redundância (como, por exemplo, publicar o mesmo artigo em português e em inglês, em diferentes periódicos) (VARGAS, 2014, comunicação oral).

Ao enfatizar os três **pecados capitais** - “fabricação, falsificação e plágio” - a pesquisadora chama a atenção para algumas situações nem sempre bem esclarecidas: o uso indevido de imagens (reprodução agora facilitada pela internet); ou o *copyright* das revistas científicas, já que uma vez publicado um artigo numa delas, se quisermos reutilizar nosso texto (por exemplo, num artigo de revisão), deveríamos contar com a permissão da mesma.

Outros problemas pouco discutidos referem-se às normas das pesquisas que envolvem “colaborações transfronteiras”, já que, ao mesmo tempo em que são promovidas ações de colaboração com outros países (dos quais seriam exemplos os programas da “Ciência sem Fronteiras”), para a autora “não existem padrões internacionais definitivos de integridade da pesquisa” (com exceção, quiçá, das pesquisas envolvendo seres humanos). (VARGAS, 2014, comunicação oral).

A formalização de padrões e normas de integridade da pesquisa não acontecem da mesma maneira em diferentes países. “[...] temos países como Canadá, Estados Unidos, onde tudo é regulamentado pelas agências de fomento; outros países como França, onde não tem praticamente nada regulamentado, assim como o Brasil; temos países como Reino Unido,

Austrália, onde [...] cada uma das agências de fomento tem suas regras próprias” (VARGAS, 2014, comunicação oral).

Um dos efeitos negativos mais custoso para a pesquisa é a perda de confiança na ciência. São lembrados assim reportagens em jornais de circulação corrente, como o Globo e a Folha, denunciando casos de má conduta de pesquisadores, e o retiro de trabalhos de revistas científicas por falsificação de dados (VARGAS, 2014, comunicação oral). Tem também um alto custo econômico, sendo que, no Brasil, os maiores financiadores da pesquisa são as agências públicas.

As perguntas que movimentam a análise de Maria Vargas, neste ponto, são de ordem prática: “Como podemos promover integridade da pesquisa, ética nas publicações, boas práticas, inclusive nas colaborações, e prevenir a má conduta científica?”, e originam duas linhas de reflexão.

A primeira remete à formação do *ethos* do pesquisador: desenvolver “a capacidade de discernimento”, começando pelo processo educativo e sua inclusão em atividades científicas. Para a autora, formação pouco valorizada, numa sociedade que daria mostras de permissividade (VARGAS, 2014, comunicação oral).

A segunda refere-se à importância das regras e regulamentações institucionais e governamentais, as quais afiançariam os contextos normativos e teriam a competência de aferir seu desempenho. Essa seria a posição de Steneck, pesquisador responsável ORI – *Office Research Integrity*, nos Estados Unidos – país onde as questões são discutidas há mais de trinta anos, e já têm dado lugar a políticas públicas.

No Brasil, careceríamos de “mecanismos institucionais permanentes”, o que favoreceria certo “casuísmo no trato de alegações de más condutas” nas universidades e daria lugar a “muito corporativismo”. Em 2011, o Conselho Nacional de Pesquisa criou uma Comissão de Integridade na Atividade Científica, em consequência dos fatos acontecidos com um pesquisador 1 A, que teve 11 trabalhos retirados de publicações da Editora Elsevier, por fabricação de dados. Também em 2011, a FAPESP elaborou um “código de boas práticas científicas” e condicionou a outorga de bolsas e auxílios ao seu cumprimento (VARGAS, 2014, comunicação oral).

Um marco de referência para a reflexão sobre a integridade da pesquisa seria as conferências mundiais e suas declarações. Vargas lembra as três grandes conferências mundiais, a de Lisboa (2008), de Singapura (2010) e de Montreal (2013), sendo que a próxima será em 2015, no Brasil.

Nas Declarações dessas conferências mundiais, está sendo elaborado um código relativamente consensual acerca das responsabilidades dos pesquisadores e de todos os agentes que intervêm em algumas das fases da pesquisa, sempre com ênfase na educação, na enunciação e na institucionalização de normas claras e “razoáveis”.

A apresentação retoma então a pergunta principal: quais são o papel e a posição das universidades brasileiras, frente a esses desafios?

A pesquisadora mostra assim um quadro incipiente de preocupação das universidades, sendo que ainda umas poucas possuem mecanismos organizacionais, tanto para promover a reflexão ética de maneira sistemática e em todas as ordens de suas missões e atividades quanto para estabelecer normas claras de gestão e aferimento da integridade da pesquisa. São destaques, nesse cenário, a Universidade Católica de Rio Grande do Sul – PUCRGS <<http://www.pucrs.br/portal/?p=institucional/unidades-administrativas/propesq/escritorio-de-etica-em-pesquisa>> e ações recentes empreendidas pela UFRJ, entre outras.

São principalmente desafios que ficariam como saldo desta análise abrangente, de assuntos complexos, ainda com muitas ausências nos debates.

3.2 Ciência aberta: Novos desafios para as questões éticas da ciência e da informação

Na segunda apresentação desta mesa de debates, Sarita Albagli (coordenadora do Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento/Liinc, editora de Liinc em Revista, pesquisadora e professora em Ciência da Informação), colocará as questões dos marcos normativos da ciência e dos desafios das universidades, do ponto de vista do tema mobilizador de sua atual pesquisa: a ciência aberta.

A partir das mudanças “nas condições de produção e circulação da informação e do conhecimento de maneira geral, só que mais especificamente no campo da ciência, da tecnologia e inovação”, questiona-se desde onde e como olharmos essas mudanças que acontecem nos contextos sociais, mas que também acontecem em (e desestabilizam os) ambientes epistemológicos e filosóficos. Nesse quadro, para Albagli, “o primeiro desafio que se coloca à universidade, [e] aos grupos de pesquisa, é repensar essas questões à luz do que os grandes movimentos sociais (...) estão colocando à própria ciência (...) que categorias nós temos que desenvolver, modificar para entender essas mudanças” (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Para Albagli, a ciência aberta estaria em construção no contexto de uma tensão entre

“movimentos de abertura de maior possibilidade de circulação, de compartilhamento da informação, do conhecimento, da cultura”, e “mecanismos de tentativa de cercear, de fechar, de breçar, de inibir ou de capturar esse conhecimento que é coletivo e socialmente produzido”. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Seus aportes ao debate proposto em torno da integridade e da ética da pesquisa têm como quadro de referência aquelas tensões e desafios. Entre as principais questões, destaca aquelas relativas à autoria e à propriedade intelectual, e às formas de produção coletiva e cooperativa.

Em primeiro lugar, a “obsessão pela propriedade intelectual” afetaria a questão da autoria, que seria uma das categorias a serem repensadas, num momento em que “nós temos um alargamento dos mecanismos de apropriação privada da produção intelectual e cultural, ampliando e aprofundando relações capitalistas de mercado para áreas que até então constituíam uma reserva social”. Se no campo do conhecimento, da informação e da cultura colocar-se-á no centro “o autor individual”, as atuais regras de jogo beneficiariam mais aos agentes intermediários da comunicação científica (como empreendimentos editoriais de mercado) que aos próprios criadores (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Num outro momento, a pesquisadora retorna à questão, analisando a figura dos “rentistas do conhecimento”: intermediários que obtêm suas “rendas” do trabalho de outros (criadores culturais, produtores de conhecimento) e não por terem produzido algo novo.

Por outro lado, estão em desenvolvimento “novas práticas e espaços de produção coletiva e colaborativa” que possuem como base técnica as plataformas digitais:

Portanto, nós temos a difusão da chamada cultura livre digital, a cultura chamada cultura *hacker*, onde se difundem relações e formas de produção da informação, do conhecimento, da cultura não proprietárias, com maior autonomia dos participantes e em formatos não necessariamente estruturados e hierarquizados. O Manuel Castells, no livro dele de 2009, chamado *Communication power*, ele vai dizer, na nossa sociedade os protocolos da comunicação não são baseados no compartilhamento da cultura, mas na cultura do compartilhamento. Então essa é a grande mudança. A cultura do compartilhamento é que passa de algum modo a permear e entrar no embate quanto essas outras formas de apropriação da produção científica. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Neste ponto, Albagli retoma a questão acerca de como e desde onde devemos olhar estas mudanças. Seria um ciclo de revitalização do modelo e das normas mertoneanos ou de novos modos de pensar e de exercitar o que seja a “cientificidade”? Isso leva então à reflexão sobre o que se entende por normas e códigos de ética.

Então me parece que uma coisa é (...) em relação à ciência, à produção do

conhecimento em si, a outra coisa diz respeito a um conjunto de normas e regras que tem a ver com a institucionalização, com a profissão do pesquisador. O Latour inclusive já colocava essa diferença, uma coisa é a ciência e o cientista, outra coisa é o pesquisador com toda uma série de compromissos e arcabouços e normas institucionais; que evidentemente eles estão (...) é muito tênue essa linha, mas na medida em que esse movimento da ciência aberta avança e a ciência aberta não só entendida só como acesso livre, mas como tendo um guarda chuva que envolve e traz novos interlocutores e novos produtores para atividade científica. Ou seja, é a abertura da ciência para outros tipos de saberes, é a interlocução do saber científico nos outros tipos de saberes; então, na medida em que isso avança, essa distinção fica ainda mais importante, porque você tem a ideia, por exemplo, da ciência cidadã. E por outro lado, me parece que nós temos uma outra ordem de questões que é a ética que se impõe na profissionalização da atividade científica na figura do pesquisador. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

À dissolução ou suavização da fronteira entre fazer e comunicar agrega-se também a alteração das prioridades, valorizando o processo antes que o produto. Fazendo referência a Virno, “do trabalho sem obra à obra sem autor”. A figura do *peer review* como que operacionaliza o filtro de qualidade da ciência; seria substituída pela figura da **curadoria, do estar junto com, de cuidar**. Para a pesquisadora, o que se valoriza é a cultura do compartilhamento, “se esfumando a diferença entre produtor e o consumidor”, devido a “emergência de um paradigma *peer to peer*, de uma cultura de *remix*, de remixagem (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Quais seriam as fronteiras, hoje, entre propriedade intelectual, o *remix* e plágio? Sarita Albagli faz analogia com a igualação entre autor e público, nas artes, em que as novas plataformas tecnológicas expandem além da contracultura, para a esfera da ciência e a tecnologia. A questão ética começa a desenhar-se nesses novos cenários.

O *remix* é algo que ocupa hoje uma linha cada vez mais tênue entre o que se considera apropriação legítima e o plágio. O *remix* é alguma coisa que nas artes ele ganha força na década de 60, a partir dos movimentos *avant garde* de contracultura que coloca o artista e seu público no mesmo nível, vamos dizer assim, e que assume uma nova expressão com as plataformas de compartilhamento e a cultura digital. Na chamada *netart*, o artista cede lugar à rede. Artistas e públicos se fundem e se confundem. Na produção científica, na verdade, fazemos *remix* o tempo todo. Fazemos recombinações de trabalhos já realizados, com recombinações que podem ser mais ou menos criativas, mais ou menos radicais no avanço do conhecimento. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Sarita Albagli lembra um número especial da revista *International review of information ethics*¹⁹, atualizando o debate no contexto dos estudos da ética da informação,

¹⁹ *International Review of Information Ethics - IRIE*, v. 15, com o tema *Ethics of Sharing*, organizado por Felix

onde questiona sobre a possibilidade de estabelecer um limite, além do qual “o *remix* torna-se menos legítimo”.

Para a conferencista, além de dar crédito as fontes, seria necessário colocar maior ênfase no compromisso ético de colocar o seu trabalho “imediatamente disponível imediatamente disponível para o uso e o *remix* de outros”. As normas deveriam valer não pelas sanções, pela construção coletiva de regras de comportamento que em última instância remeteriam as questões de governança informacional. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Por um lado, se, pelas condições geradoras da ciência aberta, pareceria que os novos códigos seriam informais e ex-institucionais (expressão de Lafuente, retomada por Sarita Albagli), como estes seriam construídos?

Tem estudos sobre as comunidades digitais, de como é que são práticas que não necessariamente são formalizadas, explicitamente, mas existe uma eticidade intrínseca, princípios éticos que representam a condição *sine qua non* para que se participe livremente, amplamente dessas comunidades. Então, vamos dizer assim, é a ideia de você proteger dos *freeriders*. Ou seja, existe uma ética de que você participa, você se apropria e você disponibiliza. Mas, desse modo, não sendo formalizados, e entendendo o momento de transformação que estamos vivendo, esses princípios éticos estão em constante evolução e sofrem flutuações.

Eles fazem, portanto, parte de uma perspectiva pragmática dos regimes de informação. Suas contradições, seus antagonismos é também o que confere dinamismo a esses mesmos regimes. Então, vamos dizer assim, os acordos tácitos, éticos, fazem parte desse regime de informação, entendido da maneira como Nélide, baseado em Frohmann, Latour, Mark Olsen, enfim, trabalham, vamos dizer assim, o regime como, por outro lado, fruto das ações de informação. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Por outro lado, se os mercados dos conhecimentos e da informação pressionam por um reforço dos códigos jurídicos que garantam o direito à propriedade intelectual, existem áreas sensíveis, como saúde, agricultura e meio ambiente, com fortes apelos sociais, onde têm surgido mecanismos regulatórios visando reverter as assimetrias resultantes da apropriação e distribuição privada dos conhecimentos científicos, conforme os princípios dos direitos humanos.

Então, as dimensões ética e política estão estreitamente associadas. (...) Isso se dá não só no que nós já citamos – apropriação do conhecimento coletivo pelos chamados intermediários, no caso das publicações científicas privadas – mas também pelos impactos dos direitos de propriedade intelectual em áreas sensíveis, sobretudo na saúde, na agricultura e no meio ambiente. Então, hoje a questão da propriedade intelectual, a forma de lidar com ela e muitas vezes de você quebrá-las – a quebra de patentes, por exemplo, dos medicamentos de combate à AIDS na África, inclusive no Brasil – são

entendidas como questões de direitos humanos. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Para Albagli, como resultado de tantos desafios, não só surgem novos arcabouços normativos e legais, como também outras regras e acordos normativos sobre licenciamento e uso. Novos modelos avaliativos tratam de superar as pressões do produtivismo e encontrar formas de acreditação que valorizem mais a criatividade e a inovação.

A ciência aberta, conclui a pesquisadora, não seria alheia a essa preocupação não só com as potencialidades e facilidades de geração e circulação de informação e conhecimentos. Importa perguntar “para onde” vai: **pelas finalidades**. A pergunta ética que deve sustentar as críticas dos modelos produtivistas e corporativos - e a busca de novas heurísticas científicas - seria: “Que universidade queremos?”.

Para além dessa questão da propriedade intelectual e da autoria, que é a verdade que mais da metade da humanidade se encontra excluída das grandes infraestruturas cognitivas, ou melhor, incluída de modo excludente; ao mesmo tempo em que esses mesmos atores sociais são produtores de um conhecimento, de um aprendizado altamente relevante que é desconsiderado pelos espaços institucionais onde se produz e ensina ciência. Então, me parece que um dos grandes desafios é a abertura desses espaços institucionais, dentre os quais a universidade se inclui. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

Para pensar de outra maneira a geração e *ensemble* dos conhecimentos, Albagli nos remete aos conceitos de “justiça cognitiva” e “dignidade cognitiva”:

É o que o Boaventura de Sousa Santos chama de justiça cognitiva (“ontem foi usado o termo dignidade cognitiva, ou seja, a capacidade de formular outras perguntas, outras maneiras de viver em comum.”) Daí que há uma discussão interessante sobre, (“e eu estou terminando”), essa ideia da ciência aberta, da inovação aberta e da ciência do comum. O comum entendido menos como algo que é de todos e não é de ninguém, que na verdade remete a um paradigma econômico proprietário, mas é a ciência que está entre todos, que remete mais ao imaginário antropológico. Então é nesse contexto que se coloca a questão do comum. É aquilo que [...] acho que a ciência aí tem um grande desafio ético do diálogo com o outro, do estabelecimento do entre, da convivência na diversidade. E o comum também como ordinário, aquilo que não está representado, distinto, portanto, dos *commons*, que dá a ideia de algo sagrado, simbolismo do sagrado, da terra, da água etc. E, por fim, eu acho que o grande desafio ético da universidade é como ela se transformar, como ela fazer parte dessa grande infraestrutura cognitiva do comum, ou seja, ela facilitar, criar ambientes para que esse diálogo cognitivo se estabeleça entre diferentes tipos de conhecimento, diferentes tipos de saberes; se estabeleça da forma mais aberta possível. Então eram essas as notas para estabelecermos os diálogos para o debate. (ALBAGLI, 2014, comunicação oral).

4 OS REGIMES DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE EVIDÊNCIAS EM E SOBRE A PESQUISA

4.1 O *mainstream* da ciência e o papel do sistema de publicação científica como garantia de validade e excelência da pesquisa brasileira e internacional - Jacqueline Leta

Jacqueline Leta (UFRJ/IBICT), cientista da informação, não tem como tema específico de seus trabalhos as questões de ética e integridade da pesquisa. Mas seus trabalhos acerca das **métricas da ciência** e seus conhecimentos resultantes sobre a produção e comunicação científica no Brasil, com ênfase no que se considera seu *locus* no *mainstream* da ciência internacional, lhe permitem fazer importantes aportes ao debate, tanto do ponto de vista informativo quanto na análise crítica dos dados. Num momento em que as publicações científicas têm aumentado de maneira significativa no país, a palestrante propõe-se tratar três pontos principais:

1. O crescimento da ciência brasileira;
2. As diferenças, que crescimento é esse, onde é que ele está acontecendo;
3. Colocar algumas interrogações acerca da qualidade do *mainstream*. (LETA, 2014, comunicação oral).

O crescimento da ciência é confirmado através de três ordens de dados: a) o crescimento exponencial do número de autores brasileiros; b) um aumento considerado absurdo de todos os tipos de produção bibliográfica, impulsionado pela expansão da base editorial; e c) uma participação maior e mais significativa da produção científica brasileira nas bases de dados internacionais.

Reproduziremos alguns dados e exemplos apresentados por Leta em sua exposição, para ilustrar as três linhas de análise.

Em primeiro lugar, dados do CNPq, do seu Diretório dos Grupos de Pesquisa (DGP), colocam em evidência a expansão da base demográfica da pesquisa brasileira, numa leitura comparativa de dois blocos de dados. O primeiro censo dos pesquisadores, registrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, em 2002, tem 63.000 nomes cadastrados; em 2010, já eram em torno de 150.000.

Em segundo lugar, essa expansão demográfica parece sustentar também o aumento da autoria e das publicações, sendo que os periódicos de circulação nacional passam de 68.000 para 260.000; também a edição de livros aumenta, passando de 7 para 27.000 no mesmo período.

Em terceiro lugar, a palestrante remete ao crescimento da participação das publicações brasileiras nas bases de dados internacionais, um assunto complexo que já tem merecido

atenção tanto de Jacqueline Leta como de outros pesquisadores das metrias e indicadores da ciência (como Mugnaini).

Para a pesquisadora, trata-se de entender a natureza e os fatores envolvidos nesse crescimento, o que seria o segundo tópico importante de sua apresentação.

Um resultado importante da pesquisa de Leta e outros especialistas seria que o *mainstream* da ciência brasileira (entendemos que formado por artigos indexados na *WoS* e no *Scopus*, e que obtêm bons índices de impacto), estaria representado por artigos publicados em sua maioria em periódicos brasileiros (LETA, 2014, comunicação oral).

Esse dado será associado a outros selecionados pela pesquisadora, que qualificam de maneira diferenciada os autores conforme as **áreas do conhecimento** a que pertenciam e sua **competência na escrita no idioma inglês**.

Para Leta, publicar em periódicos internacionais requer ter competência para a escrita científica em inglês. Conforme o vetor que articula internacionalização e uso do inglês, Leta polariza os autores, sendo que, num extremo, estariam pesquisadores com 100 publicações, as 100 internacionais (a saber, das áreas de ciências exatas e experimentais) e, no outro, pesquisadores com 100 publicações, 100 nacionais (em sua maioria, pesquisadores das ciências humanas).

Leta parece associar a competência na escrita em inglês a uma vontade maior de estar no *mainstream* da ciência. Projeto, modelo de cientificidade que mobiliza esses cientistas ou maior competência? Para Leta, trata-se de um ponto crítico que teria que ser examinado, nos processos de avaliação (LETA, 2014, comunicação oral).

Seria a partir desse momento, após terem sido destacados alguns dos parâmetros de valorização (e de modelização) do que seja o *mainstream* da ciência e sua manifestação ou aferimento na esfera das publicações brasileiras, que a pesquisadora vai abordar assuntos que são da agenda temática da integridade da pesquisa, e justamente no interesse da oficina: o das relações de duas vias entre os regimes de informação (prioridades e orientações dominantes nas publicações, bases de dados, sistemas de indexação e indicadores de produção científica) e os sistemas de avaliação e de crédito vigentes nos espaços institucionalizados da pesquisa, incluídas as concepções modelares do *mainstream* da ciência.

Novos dados, provenientes de um estudo de Rogério Mugnaini, Luciano Antonio Digiampietri e Jesús Pascual Mena-Chalco (2014) mostram o lugar que ocupam as grandes áreas do conhecimento no espaço meta-informacional das bases de dados e, de modo principal, sendo que ter sua produção indexada naquelas bases de dados (como *WoS* e

Scopus), seria já indicativo de sua internacionalização e qualidade. No gráfico reproduzido, diferenciam-se aquelas áreas do conhecimento que ocupam o espaço indexacional de maior prestígio (*WoS*), com maior frequência e densidade, o que indicaria seu grau de internacionalização. Na segunda “posição” nesse “ranking”, estariam áreas que apresentam algumas oscilações, com menos frequência de ocorrências de indexação, o que aconteceria principalmente nas bases de dados do Scielo e *Scopus*. Na terceira posição, fora das bordas do espaço indexacional modelizado pelas métricas, estariam as ciências humanas, que não pareceriam ter motivações para a internacionalização (ao menos agregamos conforme as ofertas da Thompson & Reuters). Para Leta, objeto de preocupação (LETA, 2014, comunicação oral).

A pesquisadora abre a seguir uma interrogação acerca da **qualidade**, que seria o alvo dos desejantes do *mainstream* internacional. Conforme a exposição de Leta, seria atualmente também uma meta das agências de fomento e avaliação (LETA, 2014, comunicação oral).

Quem escolhe, para publicar seus artigos, um periódico internacional considerado da maior qualidade, indexado nas mais abrangentes e exigentes bases de dados, o faz com a expectativa de que os artigos submetidos a esses periódicos - e que logo ganharão o prestígio de serem indexados nas bases de dados internacionais - passem por um rigoroso processo de revisão por pares, e obtenham um agregado de valor quando usados indicadores de avaliação *ex-post*, como o fator impacto.

Nessa análise, a palestrante levanta algumas objeções.

Primeiro, o fator impacto é obtido pela média das citações de um periódico, o que significa que poucos artigos alcançam e sobrepõem essa média, o que não é o caso da maioria deles.

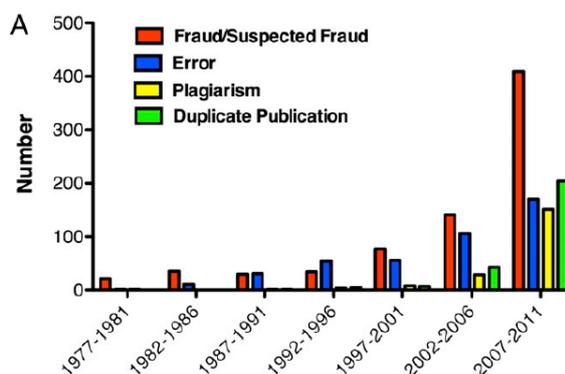
Em segundo lugar, em que pese a pressuposição de sistemas de revisão altamente qualificados, a literatura apresenta um número importante de artigos que passaram por retratação, ainda depois de publicados e de terem recebido, por vezes, números significativos de citações.

Leta cita, neste item, um trabalho (FANG; STEEN; CASADEVALL, 2012), com informações importantes num assunto que ainda hoje consta com poucos estudos históricos e empíricos, em especial no Brasil²⁰.

No quadro apresentado por Jacqueline Leta para ilustrar a exposição dos autores mencionados, e reproduzido a seguir, são elencados pelo menos quatro tipos de práticas

²⁰ Nós nos referimos, num tópico anterior, a alguns casos divulgados pela FAPESP.

desviantes, detectadas em periódicos do *mainstream*: Fraude (falsificação, fabricação), erro, plágio e duplicação. Através dos dados apresentados, verifica-se que a ocorrência de más práticas de pesquisa e práticas questionáveis tem crescido de maneira regular e incremental, do período de 1977-1981 (quando ainda não eram consideradas todas as categorias) ao período final, entre 2007-2011.



Fonte: FANG; STEEN; CASADEVALL, 2012, p. 17029.

Leta questiona “a aposta na qualidade dessas revistas” internacionais, por supor-se que possuem “um sistema de revisão pelos pares altamente qualificado, altamente meritocrático”, o que deveria ser “pelo menos, observado criticamente”.

Em outra tabela do mesmo trabalho (FANG, STEEN e CASADEVALL, 2012, p. 17029), são listados artigos publicados em revistas consideradas de alto nível e que foram objeto de retratação. Neste tópico, novamente, Leta analisa os efeitos das más condutas sobre a avaliação e o reconhecimento da qualidade dos conteúdos dos periódicos científicos, enquanto neles se assenta a expectativa de sua contribuição para o desenvolvimento científico. Entre os casos que destaca com seus comentários, mantemos sua referência a um artigo da revista *Lancet*, publicado em 1998, e que só foi retratado duas vezes, em 2004 e em 2010, quando já tinha 758 citações.

Entre os sintomas de uma certa permissividade com os desvios dos códigos pelos pesquisadores, ou as evidências de fragilidade dos filtros de qualidade, a nível editorial, Leta apresenta outros dados, agora obtidos pela editora *Blackwell*, que confirmariam o uso de critérios consensuais, rigorosos e eficientes, entre editores, para discriminar as práticas desviantes dos pesquisadores que afetam a credibilidade dos filtros da ciência (LETA, 2014, comunicação oral).

Entre as más práticas de pesquisa, uma grande parte refere-se à autoria. Na lista apresentada pela pesquisadora (reproduzida de FANG, STEEN e CASADEVALL, 2012,

p.17029), são enumeradas **16 más condutas da pesquisa**. Nos primeiros lugares estão: **redundância, plágio e duplicações**. Alguns termos geram dúvidas, por exemplo: a que casos se aplicam os conceitos de redundância, autoplágio e duplicação? A palestrante afirma que “**quase sempre evito usar redundância, chamo de duplicação**”.

Outro grupo de questões surge do conflito de interesses em caso de autorias múltiplas, como a outorga de créditos em trabalhos colaborativos, o *gift authorship* (autor convidado), *ghost authorship* (autor fantasma; o que não aparece), ou mesmo “o caso dos alunos de iniciação científica e dos técnicos que trabalham pra caramba e nunca aparecem”. Em outros casos, pelo contrário, figuram como autores pessoas que não tiveram participação investigativa, mas que colocam seu nome por qualquer princípio de hierarquia (**o chefe de um laboratório, por exemplo**) ou porque existe alguma forma de dependência econômica ou interinstitucional (emprestar um reagente ou um equipamento, por exemplo) (LETA, 2014, comunicação oral).

Finalmente, podemos observar que a pesquisadora considera os casos de má conduta de pesquisa como sintomas e evidência de uma fragilização dos mecanismos regulatórios e auto-regulatórios da ciência, afetando critérios de atribuição de valor e validade e de definição de prioridades, no que Leta generaliza na figura do *mainstream* da ciência. Dessas considerações, e tendo – por inferência - uma outra definição do *mainstream* como ponto de partida, Leta faz críticas à política vigente nas instituições de monitoramento e avaliação da pesquisa científica (entre as quais cita a CAPES): 1) prioriza um modelo de publicação focado em temas de interesse internacional e para um público (especialista) internacional; 2) ignora as diferenças na dinâmica da comunicação, na natureza do objeto de estudo e nas competências das áreas; 3) é guiada por um discurso de “qualidade”, que vem se mostrando altamente questionável.

4.2 Mudanças dos regimes de publicação e efeitos normativos: a pesquisa de Nanci Oddone

Nanci Oddone (UNIRIO), cientista da informação, pesquisadora e professora em cursos de pós-graduação em Biblioteconomia (UNIRIO) e Ciência da Informação (Universidade Federal da Bahia), encontra um nexos entre suas pesquisas e as temáticas da oficina, a partir de um dos tópicos apresentados pelo coordenador da mesa, Eduardo Murguia (UFF): **os procedimentos pós-publicação do sistema de avaliação da produção científica**.

De fato, frente às dúvidas e críticas levantadas acerca dos critérios e procedimentos de qualificação da produção científica, onde estão envolvidos os periódicos científicos, os editores e revisores, as bases de dados e os sistemas de indexação, novas métricas surgem como alternativas. Esse é um dos assuntos de suas pesquisas e justamente o ponto onde elas se inserem na temática e interesse da Oficina. As métricas alternativas “**são usadas para validar e aferir o impacto da pesquisa científica**” (ODDONE, 2014, comunicação oral).

As métricas alternativas, que ofereceriam novos caminhos aos processos de validação e avaliação da pesquisa, sobretudo em contextos de redes e colaborativos (tal com o *peer review* pós-publicação), ainda não estão incorporadas nos cenários institucionalizados de monitoramento e avaliação científica. Ao mesmo tempo, elas têm uma participação crescente na mobilização e ampliação dos ciclos da informação e da comunicação científica.

Se considerarmos o processo de pesquisa, a *web* potencializa as ações de compartilhamento e incide em todas as etapas do processo de pesquisa, desde a elaboração do projeto e seu desenvolvimento até algumas das formas públicas de comunicação dos resultados, reformulando o domínio de recepção planejado para uma rede mais ampla e diversa de compartilhamento. Para Oddone, as métricas alternativas dão visibilidade e capturam essas novas fases e dimensões da produção e da comunicação científica, além de enriquecerem processos comunicativos pré e pós-publicação (ODDONE, 2014, comunicação oral).

Ao mesmo tempo em que a *web* e as novas práticas colaborativas renovam possibilidades informacionais e comunicativas, aumentam as críticas e interrogações sobre as formas instituídas de validação e avaliação científica, como a revisão por pares (*peer review*). Nesse quadro, a *altmetria* pareceria oferecer **uma alternativa para a crise dos filtros da ciência** (ODDONE, 2014, comunicação oral).

Oddone destaca as inovações que a *altmetria* e a *web 2.0* trazem para a ciência: produtos alternativos, como os *blogs*; um novo estatuto dos dados, por sua disponibilidade potencial, volume e acesso aberto; excedentes de recepção, públicos alternativos, estudantes, pacientes, cientistas amadores; autores que ganham um acesso alternativo ao *mainstream* da ciência e que antes estariam excluídos das elites; indicadores alternativos, resultantes de *links*, compartilhamentos, comentários (ODDONE, 2014, comunicação oral).

A pesquisadora pondera as vantagens - a diversidade já exemplificada, dar visibilidade e “capturar” dimensões da ciência antes não percebidas, a velocidade de resposta e da publicização seletiva de um conteúdo *web* - deixando sempre em aberto possibilidades ainda

inexploradas ou simplesmente “por vir”.

São essas imprevisibilidades existenciárias dos usos dos recursos que tanto atraem os jovens e geram certa prevenção entre os pesquisadores sêniores e os gestores em ciência e tecnologia. Oddone, sempre apontando potencialidades a serem testadas e depuradas, lembra que, junto às formas já tradicionais de avaliação (revisão por pares, citações), outras formas de construção de evidências metacientíficas têm sido longamente exploradas, como a contagem de *downloads* e de visualizações, e a análise dos *logs*.

Quais seriam as potencialidades das metrias alternativas, que exploram as novas formas de compartilhamento e interação via *web*? Oddone destaca o caráter seletivo das práticas infocomunicacionais dos *web*-sujeitos (*web*-públicos, *web*-interlocutores, *web*-agentes), que dariam as altmetrias a capacidade de inferir o que é mais acessado, mais vezes e por mais *web*-sujeitos, que dispõem de mais recursos para marcar e enfatizar seus julgamentos de valor, de pertinência e de novidade. Cada um deles pode agregar comentários, compartilhamentos, *tags*. As metrias alternativas permitem assim uma medição dos favoritos (ODDONE, 2014, comunicação oral). Isto, ao mesmo tempo, pode ser feito com um alto grau de granularidade, de modo que a pesquisadora fala de uma **bibliometria pessoal** (ODDONE, 2014, comunicação oral).

Analisando o que denomina (provisoriamente) **métricas de artigo** (*article level metrics*), Oddone reafirma seu caráter de novos dispositivos de captura que decuram novas dimensões informacionais sobre o impacto desses artigos nos espaços *web*. Se existem novos dispositivos de acesso seletivos e interação, para os *web*-sujeitos (ou *web*-agentes), também os gestores e estudiosos da comunicação científica contam com outras informações acerca desses sujeitos e dos novos contextos de acesso, uso e compartilhamento de informação. Podem ser pacientes em tratamento de uma doença ou pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento que acharam relevante um conceito, uma metodologia ou uma descrição²¹.

Outros aspectos analisados por Oddone são as possibilidades de agregação das metrias e da relação entre as métricas tradicionais e as métricas alternativas. Em seu ponto de vista, ainda que possa existir superposição parcial entre elas, seria possível pensar na agregação das duas modalidades métricas, para **dimensionar o valor e o poder de um artigo científico**; e muitas outras manifestações ou derivações dos gêneros tradicionais da comunicação científica

²¹ Em outra pesquisa, falávamos de um “excedente de relevância” de um artigo ou periódico científico, quando ele é citado e considerado relevante por áreas do conhecimento que não foram planejadas pelos autores ou editores. No caso das *altmetrias*, esse conceito poderia ser ampliado (GONZALEZ DE GOMEZ; ORRICO; GRACIOSO, 2007).

(ODDONE, 2014, comunicação oral).

Do ponto de vista da inclusão das métricas alternativas no círculo das autoridades de credenciamento dos pesquisadores e suas pesquisas, editores estariam trabalhando com as mesmas, procurando incorporá-las a seus recursos de gestão para agregar valor a suas publicações. Isto incluiria as grandes editoras: *Elsevier*, *BioMed Central*, *Nature*, *Springer*, *Plos*, *Emerald*, *Wiley* e *Ebsco*.

A seguir, Oddone apresenta algumas das ferramentas disponíveis para a prática de métricas alternativas: o *Altmetric Explorer*, o *ImpactStory*, a *Plum Analytics*, a *Plos Article Level Metrics*, entre outras (ODDONE, 2014, comunicação oral). Como exemplo, destacamos o *Plum Analytics*, ferramenta disponibilizada para instituições pesquisa e universidades, por assinatura, que lhes permite monitorar tanto a influencia de seus pesquisadores, como avaliar o próprio impacto da universidade em seus contextos de atuação. Hoje também sendo usada por editores.

4.3 Sobre o impacto da web na ciência: algumas indicações

Carlos Marcondes (UFF), cientista da informação, pesquisador e professor nos cursos de pós-graduação da UFF (PPGCI/UFF) tem direcionado suas pesquisas em torno de temas como a comunicação científica, publicações semânticas, ontologias, bibliotecas digitais e interoperabilidade. Embora a questão da ética não esteja entre os seus temas de pesquisa, encontra nesses últimos, importantes discussões que “possam ter alguma importância para a questão da ética, da avaliação”.

Lembra que a *World Wide Web* (WWW), criada por Tim Berners-Lee representou um grande impacto (para o bem e para o mal) na ciência. Nesse sentido, discute a questão da migração acelerada das atividades científicas para o ambiente *web*, bem como a complexidade crescente desta transição. Neste cenário, apresenta algumas tendências, divididas em quatro tópicos, que vão pouco a pouco se aproximando aos temas de pesquisa da questão ética. São eles: acesso aberto, novas formas ou mecanismos de avaliação, curadoria de dados de pesquisa digital, e, finalmente, o tópico que considera que tem maior impacto nas questões de ética e avaliação, a explicitação, formalização, publicização e registro das atividades científicas possibilitadas e potencializadas pela *web* e as tecnologias de informação.

No ambiente *web*, amplia-se o número de questões que podem ser associadas ao artigo científico, que antes do surgimento da *web* “era autocontido”, e agora, a partir do mesmo, pode-se explicitar várias fases e várias facetas da atividade científica.

Hoje, um *software* pode vasculhar o artigo científico, pegar a identificação da agência [de fomento] e computar todos os artigos científicos apoiados por essa agência. É nesse sentido que eu estou me referindo à explicitação, formalização e publicização dos dados e atividades científicos (MARCONDES, 2014, comunicação oral).

Um dos grandes impactos da *web* na ciência encontra-se no fato de que, juntamente com o computador e as tecnologias de informação, estes “trouxeram o laboratório para a mesa do cientista”, ampliando, em uma escala imensurável, o acesso a milhares de dados, que por sua vez, hoje podem ser, por exemplo, visualizados através de inúmeros mecanismos de apoio computacional, de programas de simulação etc. Também pela *web* há impactos nos mecanismos de avaliação, na própria atividade de avaliação, de citações. Temos os mapas da ciência, que retratam a estrutura e a dinâmica da ciência geradas a partir da análise científica de banco de dados acadêmicos de larga escala.

Marcondes salienta que, “temos banco de dados que estão muito além das questões das referências bibliográficas, das citações”. Bancos de dados que proporcionam uma proximidade do pesquisador com uma riqueza de dados que não se podia ter antes da *web*. Apresenta como exemplos, os bancos de dados *PhenomicDB* e *PubChem*, que incluem dados de organismos vivos e substâncias químicas.

Uma característica importante que denota a complexidade das atividades científicas está na possibilidade (e dificuldade) de se organizar e coordenar grandes projetos de pesquisa estruturados em torno da *web*, como o Projeto Genoma Humano, que envolve grupos de pesquisa do mundo inteiro.

No bojo da cultura do compartilhamento é interessante notar como o movimento pelo livre acesso, a necessidade e o desejo da comunidade acadêmica, em prol da publicação de seus documentos em *copyleft* disparou o desenvolvimento de um ferramental tecnológico capaz de viabilizar a interoperabilidade entre diferentes repositórios – repositórios institucionais ou repositórios temáticos – como o *Open Journal Systems* (OJS), um sistema de gerenciamento e publicação de revistas, que corresponde, no Brasil, ao SEER (Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas).

Entre outras conquistas do movimento pelo livre acesso, estão a criação de um padrão de metadados amplamente utilizado chamado *Dublin Core*, que permite que o próprio autor descreva seus trabalhos sem o auxílio de um documentalista e deposite seu trabalho nos repositórios institucionais e o desenvolvimento do protocolo OAI-PMH (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*). Com este protocolo é possível “varrer” diferentes repositórios, coletar os metadados, armazenar em uma base de dados centralizada e

permitir que se faça busca, tal como é feito na BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) – considerada um agregador, uma vez que neste encontram-se centralizados metadados de diferentes teses e dissertações, as quais podem ser acessadas através do redirecionamento para os repositórios da instituição onde estão efetivamente depositadas. Outro exemplo de agregador é o METALIS, um provedor de serviço baseado em *software* livre e protocolo OAI que agrega metadados de diversos repositórios temáticos na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A expressão política do movimento pelo livre acesso se verifica pela Declaração de Budapeste, elaborada em 2001 a partir de reuniões promovidas pelo *Open Society Institute*, seguida da Declaração de Berlim e tendo sua expressão máxima com a aprovação de uma lei pelo parlamento inglês determinando que o pesquisador obrigatoriamente deposite sua pesquisa em livre acesso sempre que o fomento seja promovido com recursos públicos.

Nós percebemos que o movimento que começou com o questionamento aos altos preços cobrados pelos editores científicos, ganha cunho político e ganha cunho de políticas públicas também. Aqui no Brasil se luta bastante tempo para se aprovar uma lei semelhante a essa. (MARCONDES, 2014, comunicação oral).

A questão do livre acesso começou com a reação da comunidade acadêmica aos custos crescentes de monopolização dos editores científicos e vem ganhando institucionalização. Os diferentes manifestos, as diferentes instituições de pesquisas, vêm cada vez mais apoiando e, de certa forma, obrigando, recomendando seus pesquisadores que publiquem e depositem os resultados de suas pesquisas em repositórios de livre acesso.

Por outro lado, os editores científicos privados buscam incorporar os dados abertos em seus modelos de negócio. Hoje existem mecanismos como o *Pay-for-Publish* e o *Pay per View*, que implementam o fracionamento, ou seja, não é obrigatório pagar pelo volume do periódico; pode-se pagar apenas pelo artigo que se quer ter acesso.

No que diz respeito à avaliação, em função das tecnologias de livre acesso, existe outra tendência para a construção de novos modelos de avaliação:

- *Pos-publication peer-review*, *PubMed Commons*, *PLOS comments* – implementam mecanismos que permitem que sejam feitos e registrados comentários em artigos;
- *Open and Transparent Reviews*, *Semantic Web Journal* – implementam as revisões abertas e transparentes;
- *Altmetrics*.

Retornando a questão da explicitação, formalização e registro das atividades científicas, Marcondes salienta que “o meio digital tem uma plasticidade, uma potencialidade muito grande”, e que “existe um potencial para que todas as etapas das atividades científicas sejam registradas e que esses registros possam ser utilizados para estudos sociológicos, etc. e até para indicadores” (MARCONDES, 2014, comunicação oral). Como exemplo, cita os resumos estruturados e as ontologias.

No ambiente *web*, iniciativas como do *DataCite*, permite que conjunto de dados (*datasets*) sejam citados da mesma forma que são citadas outras fontes de informação, tais como, artigos e livros, ou seja, através de um identificador único. Tal iniciativa permite fácil reuso e verificação de dados, tornando possível rastrear e quantificar o impacto dos dados. Segundo Marcondes, essa iniciativa vai na direção da transparência, da possibilidade de verificação dos dados e também tem uma motivação econômica, pelo fato da reutilização dos dados, material em geral custoso. Do ponto de vista da autoria, Marcondes ressalta que

[...] essa iniciativa procura garantir que você cite seus dados antes de publicar e que seja garantida a autoria disso. Então, você não escreveu o *paper* final sobre os dados, mas você já citou eles e à você é dado os créditos pelo conjunto de dados, pela citação (MARCONDES, 2014, comunicação oral).

Outra tendência apresentada pelo pesquisador foi a curadoria dos dados científicos digitais. A curadoria digital envolve a manutenção, preservação e agregação de valor aos dados de pesquisa digital em toda sua vida útil. Existem várias iniciativas nesse sentido. A mais completa é a DCC (*Digital Curation Center*), que é um centro de pesquisa do Reino Unido, de treinamento de curadoria de dados digitais de pesquisa. A gestão ativa aumentaria o valor de longo prazo dos dados existentes, tornando-os disponíveis para futuras pesquisas de alta qualidade, ou seja, reutilizados.

A explicitação dos dados da ciência está associada às possibilidades que o meio digital permite, proporcionando que os conteúdos sejam estruturados sob a forma de ontologias, com semântica computacional, tornando-os passíveis de serem tratados por computador em larga escala – tratamento semântico que antes era feito somente por seres humanos. A maior base terminológica da área médica, a UMLS (*Unified Medical Language System*) apresenta como seu diferencial em relação às outras classificações, a possibilidade de fazer relações entre entidades biomédicas, possibilitando a descoberta de novas relações não colocadas diretamente na literatura.

A ontologia médica chamada *OpenGALEN* é outro exemplo em que o conhecimento médico, que antes estava nos artigos em forma textual ou nas terminologias, agora está em

meio legível por computador, muito mais formalizado.

Finalizando, Marcondes apresenta os horizontes de possibilidades que essas tecnologias, a *web*, os formatos digitais, tecnologias como “*linked open data*” – dados abertos interligados - e outras tecnologias semânticas proporcionam:

- Permitem integrar e interligar de forma semanticamente significativa (através de ontologias/vocabulários/sistemas de metadados) diversos registros da atividade científica;
- Permitem processar automaticamente e rastrear, compilar e integrar estes registros.
- Propriedades dos registros científicos digitais podem se tornar indicadores, p. ex. agência de fomento que apoiou a pesquisa (quantos artigos foram publicados em determinado ano com o apoio de determinado programa, de determinada agência de fomento?)

4.4 Alba Zaluar: a revisão ética nas ciências humanas; o caso da Antropologia

A fala da dra. Alba Zaluar, antropóloga reconhecida por seus trabalhos em Antropologia Urbana e Religião, gira em torno do modo de produção de conhecimentos nas ciências sociais, suas especificidades e diversidades epistêmicas, éticas e metodológicas, e das consequências que delas resultam, em relação aos modelos vigentes de avaliação e revisão ética. Com essa finalidade, Zaluar assume o ponto de vista do pesquisador e suas práticas de pesquisa, para problematizar as condições diferenciais da autoria e da relação autor- texto, nas pesquisas qualitativas e etnográficas.

Em sua fala, cabe destacar alguns pontos da maior relevância e pertinência para a temática geral do encontro: 1. Conceituação das relações que se estabelecem na pesquisa *em e com* seres humanos, fornecendo critérios para deslindar a operação de quadros normativos nas ciências sociais e nas áreas biomédicas; 2. Pressupostos que sustentam a definição vigente do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**, e delimitam sua esfera de aplicação; 3. Forma de validação própria das pesquisas antropológicas e características informacionais da produção de evidências no campo etnográfico; 4 Reflexão sobre os novos dispositivos de comunicação e informação, como a Internet e a Wikipédia, e seu uso nas pesquisas das ciências humanas e sociais; 5. Questões referentes às desigualdades que se

estabelecem entre pesquisadores, grupos e instituições de pesquisa, imputáveis a questões outras que a validade e qualidade da pesquisa, tal como o gênero, o prestígio institucional, as hegemonias geográficas e políticas, a distribuição assimétrica de recursos, e que fariam das desigualdades constituídas no interior do campo científico, a primeira questão ética ser dirimida; 6 A relação do autor com seus textos; plágio e autoplágio.

A pesquisadora parte da definição dos conceitos de “pesquisa **em** seres humanos” e “pesquisa **com** seres humanos” A pesquisa **em** seres humanos, faz de seres humanos objeto de práticas experimentais e clínicas; um caso exemplar seriam as pesquisas das áreas biomédicas. A pesquisa **com** seres humanos, estabeleceria uma relação **intersubjetiva**, entre **um sujeito pesquisador e um sujeito pesquisado**; encontraríamos casos exemplares nas ciências sociais e humanas, e de modo específico, na pesquisa etnográfica. Para Alba Zaluar, numa dada conjuntura histórica, o princípio que proibia pesquisas **em seres humanos** sem o seu consentimento, estendeu-se a toda **pesquisa que envolve seres humanos**, sem diferenciar quando se trata de pesquisa **em seres humanos** ou de pesquisa **com seres humanos**. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

Para a pesquisadora, teriam contribuído a esse hibridismo semântico o modo como foram formuladas demandas ético-normativas da pesquisa, na ordem internacional, e como seriam institucionalizadas, no Brasil. O alerta ético fora detonado pelo processo de Nuremberg, após a segunda guerra mundial, ao revelar práticas de pesquisa experimental **em** seres humanos, nas quais, o desrespeito pela vida e a dignidade humana levaram a considerá-las como parte dos crimes de guerra praticados pelo regime nazista. No Brasil, a Constituição de 1988 implementaria o Sistema Único de Saúde (SUS), “projeto de universalidade do acesso a saúde, a equidade na assistência à saúde e a integralidade dessa assistência,” promovendo ao mesmo tempo o “princípio da preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral”. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

De acordo com a fala de Zaluar, com o apoio de uma extensão semântica do escopo e abrangência das pesquisas “envolvendo seres humanos”, o controle social da saúde passaria a demandar o controle normativo em praticamente todas as áreas do conhecimento. Com essa generalização das premissas normativas, o modelo de revisão ética formulado no escopo e abrangência da área biomédica, passaria a definir as mediações éticas das práticas de pesquisa, institucionalizadas no Brasil. Sobre essas bases, desenvolveu-se um sistema de revisão ética da pesquisa, com certa autonomia organizacional, ancorado e formalizado pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) e implementado pela Comissão Nacional de Ética em

Pesquisa (CONEP), vinculado ao CNS. (ZALUAR, 2014, comunicação oral). Ficaria assim estabelecida uma regulamentação que prioriza direitos básicos dos sujeitos que seriam objeto da pesquisa experimental com seres humanos, mas não contempla outros casos de vulnerabilidade que podem apresentar-se em diversos contextos e situações de pesquisa.

Um dos principais instrumentos normativos, o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**, que estabelece a exigência de assentimento explícito e autônomo da pessoa a ser pesquisada, seria expressão dessas prioridades e pressuposições (ZALUAR, 2014, comunicação oral). A extensão da exigência do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**, geraria paradoxos éticos e epistêmicos na pesquisa em ciências humanas e sociais. A pesquisa etnográfica requer a interação do pesquisador *com* as pessoas que pertencem ao campo pesquisado, numa forma de intersubjetividade que só pode estabelecer-se pela confiança e aceitação dos participantes. Nessas circunstâncias, a assinatura prévia de um termo de consentimento, como exigência burocrática, inibiria as condições propriamente éticas e epistemológicas de realização da pesquisa etnográfica. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

Para Zaluar, hoje, os cientistas sociais se veem obrigados a submeter seus projetos de pesquisa a mais de um comitê de revisão ética, nos institutos de pesquisa e universidades, nas agências de fomento, além de atender as normas das sociedades científicas de sua área de atuação, neste caso, a Associação Brasileira de Antropologia que estabelece os direitos das populações que são objetos de pesquisa dos antropólogos.²²

Um dos pontos mais importantes abordados pela pesquisadora, do ponto de vista das finalidades da oficina, parte da reflexão sobre sua prática da pesquisa: a forma de validação da pesquisa etnográfica e as formas de reprodução e preservação de registros que são testemunho e memória da pesquisa.

Em primeiro lugar, o que valida a pesquisa etnográfica são as fitas e os vídeos, o que Zaluar denomina a “validação de fato”.

²² Os direitos das populações que são objeto de pesquisa a serem respeitados pelos antropólogos e antropólogas integram o código de ética criado pela Associação Brasileira de Antropologia (ABA), na gestão 1986/1988 e alterado na gestão 2011/2012. Eles são: 1. Direito de ser informadas sobre a natureza da pesquisa. 2. Direito de recusar-se a participar de uma pesquisa. 3. Direito de preservação de sua intimidade, de acordo com seus padrões culturais. 4. Garantia de que a colaboração prestada à investigação não seja utilizada com o intuito de prejudicar o grupo investigado. 5. Direito de acesso aos resultados da investigação. 6. Direito de autoria e coautoria das populações sobre sua própria produção cultural. 7. Direito de ter seus códigos culturais respeitados e serem informadas, através de várias formas sobre o significado do consentimento informado em pesquisas realizadas no campo da saúde. (ABA, 2012). A ABA, assim como outros fóruns e sociedades científicas representantes da pesquisa em ciências humanas e sociais, tem participado de inúmeros debates e ações para obter o reconhecimento das condições diferenciais de produção dos conhecimentos, frente à centralidade da área biomédica na definição da revisão ética- ainda hoje objeto de discussão.

Em segundo lugar, os registros decodificados de entrevistas e observações, compõem memórias científicas importantes, muitas delas digitalizadas e que poderiam ser disponibilizadas (como seria o caso dos arquivos da própria pesquisadora), para serem reutilizados em novos estudos e abordagens. Nesse ponto, a pesquisadora levanta a preocupação com a preservação e acesso aos dados das pesquisas das ciências humanas e sociais, uma questão muitas vezes levantada, que hoje encontra novas demandas, problemas e oportunidades com os dispositivos digitais de memória e comunicação. Como efeito adicional, a reutilização de fontes informacionais poderia reduzir o que Zaluar denomina um “excesso de antropólogos” querendo realizar pesquisa de campo em tribos indígenas e favelas, por exemplo, ao ponto de serem invasivos.

Em terceiro lugar, a oralidade da fonte facilitaria a fraude, a **fabricação de informações**, como por exemplo, forjar entrevistas. (ZALUAR, 2014, comunicação oral)²³.

Desse modo, a qualidade da informação, sua contextualização, as formas de registro e de preservação, são fatores decisivos na formulação de critérios e processos de validação, também nas ciências humanas e sociais, ainda que com características diferenciais, conforme ferramentas heurísticas desenvolvidas por cada forma de conhecimento e ações de pesquisa.

Zaluar abordou a questão das mudanças e oportunidades que as interações em redes digitais e as novas fontes textuais oferecem a pesquisa interpretativa. A Internet começaria a ser usada “muito modestamente”, conforme a antropóloga, por dar acesso fácil a outros textos, a serem considerados como **material primário** da pesquisa. (ZALUAR, 2014, comunicação oral). Como exemplo, narra o uso da Internet no desenvolvimento de uma pesquisa, na qual, por hipóteses, teriam sido associadas variáveis ecológicas e espaciais à análise da violência e à disputa territorial em favelas do Rio de Janeiro. Para isso, foram utilizados diferentes fontes e procedimentos, como visitas, notícias de jornais e a Internet. No Facebook, em *sites*, através de textos e perfis, são encontradas publicações de associações de moradores, de moradores, de facções criminosas, de *funkeiros*. Reunindo essa pluralidade de fontes, foi possível o mapeamento territorial dos confrontos, associado às modalidades de enfrentamento entre organizações e facções, permitindo um melhor entendimento de porquê, em certos locais das favelas, semelhantes por outros indicadores, são diferentes os índices de violência²⁴

²³ Se fácil de reconhecer a fraude para o pesquisador experiente, seria muito mais complexo demonstrá-la. A dra. Zaluar retornará a esse assunto, ao analisar outras práticas desviantes de pesquisa, como o plágio.

²⁴ A pesquisadora remete a um artigo onde foram apresentados os pontos de partida, as fontes de informação e os resultados dessa experiência investigativa. (ZALUAR; BARCELLOS, 2013).

A seguir, a fala de Zaluar ficaria centrada na “questão da relação do autor com o seu texto científico”, relação que remetem o plágio, a duplicidade, os direitos autorais. A hegemonia da área biomédica, com um volume muito maior de textos e autores, influenciaria também no tratamento habitual dessa questão, apagando as marcas diferenciais das pesquisas em ciências humanas e sociais.

Isso acontece, de início com os modos de aferimento de validade, agora com respeito a autoria e a fabricação de dados. Para a palestrante, se é fácil inventar uma entrevista, seriam muitas as dificuldades para comprovar que a mesma não aconteceu. Isso requer reconstruir a rede de interações e ações que dão “materialidade” e “concretude” a pesquisa etnográfica, e que não seriam franqueadas aos procedimentos formais de uma comissão de avaliação. Garantias argumentativas e credibilidade seriam sustentadas em redes de confiança de conhecimento mútuo, onde se dispõe evidências testemunhais das ações de pesquisa. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

Outras assimetrias entre Ciências Naturais e Humanas, aconteceriam na definição de autoria e sua validação, no ponto de partida, pela natureza e qualidade diferenciada dos dados. As questões dos direitos individuais e da propriedade intelectual, seriam muito fortes nas ciências naturais, principalmente quando se trabalha com dados primários resultantes de experiências em laboratórios, e “o uso não autorizado desses dados constitui plágio”. Não seria esse o caso específico das ciências humanas e sociais.

O cientista social utiliza muitos dados públicos, que seriam acessíveis para todos. Nesse caso, os problemas de integridade na pesquisa não são de plágio, mas resultam das condições de acesso aos dados, fornecidos por órgãos governamentais. Como leva tempo para que os dados sejam organizados e disponibilizados para o público, assegurando o acesso universal, seria possível que alguns pesquisadores tivessem acesso privilegiado aos dados, antes de sua exposição pública. Coloca-se nesse momento uma outra questão: a desigualdade no acesso a dados e recursos, de diferentes institutos de pesquisa, grupos de pesquisas e pesquisadores. Questão com implicações éticas e políticas, que deveriam ser priorizadas na discussão. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

Outras observações foram feita em relação ao reconhecimento da autoria, por meio de citações. Para Zaluar, além do plágio (quando são usadas ideias e dados de um autor, sem que seja citado), caberia perguntar-se pela existência de motivos não-científicos que afetariam distribuição das citações entre os autores, por exemplo, se existem assimetrias de gênero (homens mais citados que mulheres), regionais (pesquisadores de São Paulo, por exemplo,

mais citados que os de outras regiões). As intercitações poderiam criar também uma “falsa nuvem” de relevância.

Outras considerações foram feitas acerca do autoplágio e as duplicações.

Na Ciência Social, a gente estuda algo que está em processo histórico de transformação, que não para nunca. Então a gente está sempre sendo obrigada a reestudar aquilo ou tornar mais complexo, ver coisas que você não tinha percebido antes como tão importante e você vai e acrescenta. Agora, para você fazer isso, você tem que se reportar àquilo que você tinha feito antes. E aí, ocorre a necessidade de autocitação. (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

Para Zaluar, outros assuntos são mais relevantes que o autoplágio. O estudo da distribuição de citações, por exemplo, deveria associar-se ao estudo das alianças e conflitos do campo intelectual. Pergunta-se, assim: “Há ceticismo também na academia em relação a isso, no ritual de citações? É bem capaz de haver.” (ZALUAR, 2014, comunicação oral).

A cópia, o plágio, teriam sido exacerbados pelas facilidades oferecidas pelo uso da Internet. Retoma o problema dos textos “*frankenstein*” dos alunos, agora amenizado pelos *softwares* que permitem a identificação do plágio.

Não estariam isentos da tentação da cópia pesquisadores e autores reconhecidos. Alba Zaluar remete ao caso de Zygmunt Bauman, “aquele autor do **Amor Líquido, Sociedade Líquida**” que teria usado em seu último livro, sem citação, textos da Wikipédia e de outros *sites* da Internet, e que fora descoberto por um aluno de doutorado. A pesquisadora apresenta o caso, por meio da leitura de um editorial de Ernesto Spinak²⁵. O que mais surpreenderia, porém, é que Bauman desconsidera as regras de citação, como “tecnicismos” de menor importância. Como exemplos de uma posição contrária, foram citados os comentários publicados em dois blogs, de Bailey (2014) e The IPKat. Para Bayley, o comportamento de Bauman seria antiético, porque ao interromper as cadeias de atribuição que tem sido constitutivas da ciência, não só deixa de reconhecer o trabalho dos outros, mas também impede a verificação retrospectiva dos textos científicos. Na nota do IKPAT, sob o título de “*Zygmunt Bauman – liquid copyright or solid plagiarism?*”, Alberto Bellan (2014) além de mostrar lado a lado partes do livro de Bauman e as fontes das quais seriam copiadas, remete aos Manuais das Universidades de Harvard e Leeds, das quais Bauman é professor, onde o plágio realizado por Bauman é caracterizado como “plágio mosaico”. (ZALUAR, 2014,

²⁵ Conforme Spinak (2014): “[...] Peter Walsh, estudante de doutorado da Universidade de Cambridge, assinala que várias passagens que Bauman usa em seu último livro, *Does the Richness of the Few Benefit Us All?* são cópias quase exatas de sites em geral e da Wikipédia, em particular”. O texto de referência, lido pela apresentadora Alba Zaluar, encontra-se disponível em <<http://blog.scielo.org/blog/2014/04/28/etica-editorial-os-intelectuais-tambem-tem-que-fazer-referencias-bibliograficas/#.VNIKKTHF92g>>.

comunicação oral).

A prof. Zaluar concluiu sua fala chamando a atenção sobre a importância de não mudar as regras do jogo da comunicação científica, ainda que puderem parecer antigas, enquanto não se tenha uma substituição certa dos processos prévios de produção e de validação e dos conhecimentos. Na síntese de sua apresentação, cabe destacar sua ênfase nas questões referentes às desigualdades que acontecem entre pesquisadores, grupos de pesquisa e instituições, imputáveis a questões outras que a qualidade da pesquisa e que afetariam a equidade e simetria na própria constituição do campo da atividade científica.

5 Comentários e pontos de vista

O tema Integridade e ética na pesquisa, tal como ressaltado pela maioria dos palestrantes participantes da Oficina, pode ser considerado relativamente recente (e incipiente no Brasil) que vem paulatinamente aglutinando inúmeros atores interessados (e afetados) – ainda que com motivações diferenciadas – por questões, algumas já bem conhecidas e outras emergentes, relacionadas à temática. Como efeito desse movimento, os espaços privilegiados e legitimados de discussões sobre o tema, em especial no Brasil, vêm sendo ampliados, como também um número cada vez maior de pessoas vem se engajando na temática. Debates acadêmicos promovidos por instituições de ensino, agências de fomento e fóruns de abrangências nacional e internacional, como é o caso do Encontro Brasileiro de Integridade em Pesquisa, Ética na Ciência e em Publicações Científicas (BRISPE²⁶), que teve sua primeira edição em 2010, sendo sua terceira edição realizada em 2014 e o *World Conference on Research Integrity*, respectivamente, expressam a relevância e seriedade das questões relacionadas à conduta profissional destes atores – pesquisadores, editores, leitores, revisores, educadores, educandos, gestores, sociedade, financiadores, entre outros – na produção e publicação (comunicação) de conhecimentos e algumas temáticas específicas implicadas nestas condutas, como a) as más práticas de pesquisa, b) a honestidade na pesquisa, c) a responsabilidade e a prestação de contas na condução da pesquisa, d) a cortesia profissional e equidade no trabalho com outros, e) a boa governança da pesquisa, f) demandas de integração da pesquisa colaborativa, g) integridade do sistema de recompensa da pesquisa.

Em nosso espaço de discussão – a Iª oficina de integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação realizada na UFF – foram apresentados variados,

²⁶ Acrônimo de *Brazilian Meeting on Research Integrity, Science and Publication Ethics*.

complementares e significativos aportes conceituais, percepções e considerações acerca do estado atual da temática, que incluíram desde a apresentação de quadros demonstrativos do crescimento da ciência no Brasil, do crescente número de pesquisadores, autores e publicações, com destaque especial aos nacionais; do aumento expressivo e preocupante de ocorrências de casos onde foram constatados a não aderência a alguns dos princípios éticos básicos, que não necessariamente são exclusivos da ética da pesquisa científica, como a apropriação não consentida de propriedades materiais ou imateriais de outrem, como ideias, resultados, textos, materiais, etc. até a necessidade de melhor compreendermos a dinâmica do campo intelectual (científico) – suas alianças, disputas e divisões. Esta última, apontada pela palestrante Alba Zaluar, manifestaria seus efeitos desviantes da ética, por exemplo, na promoção ou direcionamento para maior visibilidade (ou não) de um ou outro pesquisador ou grupo de pesquisadores.

No leque de questões abordadas na Oficina, o tema Ciência Aberta – tema no qual se debruça atualmente a pesquisadora Sarita Albagli – suscitou várias questões que interligam fortemente ciência, cientistas e sociedade em face das mudanças nas condições de produção e circulação da informação que propiciam novas práticas e espaços de produção coletiva, bem como os desafios éticos da universidade em propiciar, facilitar e fortalecer essa conexão. A pesquisadora salientou que a condução e direcionamento desta conexão deve ser observada criticamente do ponto de vista da ética. A ciência aberta visa à ciência entre todos, portanto, apresenta-se com grande apelo ético. A ciência aberta expõe-se como uma forma expressiva da cultura científica de perante as novas demandas advindas dos movimentos sociais, da cultura digital do compartilhamento (cultura hacker), mas também, da crise dos quadros normativos da ciência, resignificar-se. Sarita Albagli cita exemplos de como a ciência aberta proporciona a reformulação de práticas um tanto desgastadas, todavia imprescindíveis para ciência, como: os cadernos abertos enquanto nova forma de publicação e circulação, o autor-mediador ao invés do autor-produto, a avaliação por pares orientada para o cuidado, a altmetria como métricas alternativas e complementares às tradicionais – tema aprofundado pela pesquisadora Nanci Oddone que trata dos novos ciclos da comunicação científica no âmbito da mudança do quadro normativo do regime de publicação científica. A validação social dos procedimentos avaliativos da pesquisa científica foi abordada face às possibilidades proporcionadas pela web social, tendo temas tradicionais da epistemologia da Ciência da Informação como as métricas e os indicadores informacionais da ciência uma abordagem alternativa e complementar ao estremecido sistema tradicional de produção e avaliação

científica.

Tendo sido colocado o cenário quantitativo dos casos de fraudes na prática científica, dentre os elementos ressaltados pelos palestrantes que supostamente contribuíram ao longo do tempo – e ainda contribuem – para a erosão da ética e integridade na pesquisa está a pressão sofrida pelos pesquisadores para publicarem, uma vez que o número de publicações tem sido o principal critério de produtividade atrelado à ascensão profissional e à obtenção de financiamentos.

Em particular, quanto às publicações no Brasil, segundo Jacqueline Leta, têm-se privilegiado temas e públicos internacionais, onde a valoração idealizada do internacional como o “qualitativamente bom” implica pôr de lado o contexto e os problemas nacionais e suas especificidades em detrimento do “bom” prefigurado pragmaticamente no “fator de impacto” dos periódicos internacionais. Para a pesquisadora, tais pressões e a “aposta cega na qualidade internacional têm ignorado as dinâmicas das áreas, as diferenças na dinâmica da comunicação; na natureza do objeto de estudo, dos próprios pesquisadores, suas especialidades, competências e interesses” necessitariam ser melhores observadas.

No que diz respeito à promoção da ética e integridade na pesquisa, foram salientados a importância da educação dos pesquisadores, dos alunos, da construção contínua de uma rede de confiança entre todos os atores e, sobretudo, da conscientização e do fortalecimento de um valor basilar – a responsabilidade, tanto individual quanto coletiva, bem como o comprometimento com a responsabilidade ética de todos os envolvidos na pesquisa científica. Face ao questionamento de fundo acerca do mal-estar epistêmico das sociedades contemporâneas, que orientou a mesa **Integridade da pesquisa e ética da ciência**, a pesquisadora Maria Domingues Vargas pôs em relevo a importância da responsabilidade na conduta ética da pesquisa, onde esta – responsabilidade – promoveria o valor da confiabilidade, central na ação de resolução do mal-estar instaurado no corpo das patologias das sociedades contemporâneas. Maria Domingues Vargas com o propósito de mostrar-nos a amplitude e a importância do desafio e das responsabilidades dos atores científicos, listou múltiplos cenários onde a conduta ética da pesquisa pode agir em favor das boas práticas: a) seres humanos e animais, b) planejamento da pesquisa, c) dados da pesquisa, d) publicação, e) autoria, f) avaliação pelos pares, g) orientação (tutoria), h) relações entre academia e indústria (mercado), i) conflitos de interesse, j) propriedade intelectual e l) responsabilidade social.

No que pese a importância do estabelecimento e institucionalização de comitês, normas e códigos voltados para orientar, acompanhar, vigiar e punir, estes, para não serem

apenas “letras mortas”, devem ser vivenciados e revitalizados nas relações, no cotidiano acadêmico e de pesquisa, ou seja, no agir acompanhado sistematicamente por uma reflexão contínua de forma a estimular a construção e adoção conjunta de uma cultura pautada na ética. A pesquisadora Maria Domingues Vargas apontou a fragilidade de muitas, senão da maioria das universidades brasileiras com relação à construção e manutenção de um ambiente informacional, educativo e regulador especificamente voltado para a ética e integridade da pesquisa. A pesquisadora observou que “o comportamento ético é hábito e exige treino. Às vezes não se toma a decisão correta por falta de hábito [...]. Isto está em falta em nossa universidade. Não só na universidade, uma vez que nossa sociedade é permissiva”. Questões e reflexões acerca dos possíveis entraves ou dificuldades (institucional, político, cultural, financeiro etc.) enfrentados pelas universidades, como também, relatos de esforços (planejados e/ou em execução) empreendidos para superá-los, não foram abordados nesta primeira Oficina.

Ainda com relação à responsabilidade social, a comunidade científica tem se confrontado com uma série de desafios éticos relativos aos conceitos de prestação de contas em ciência e ao (re)fortalecimento da confiança do público nos resultados e/ou produtos da ciência, aspectos que podem ser veementemente abalados pela má conduta ética na prática científica, como por exemplo, os resultados fabricados ou falsificados.

6 Posfácio: o prosseguimento da pesquisa e das oficinas

Duas temáticas apresentam-se como instigantes, para orientação ao desenvolvimento da pesquisa e para geração de novas situações de interlocução e aprendizagem.

A primeira delas refere-se à composição e ao papel dos colegiados (consultivos, deliberativos e decisórios), que têm uma intervenção muito importante nos processos de legitimação e avaliação da produção científica. Em princípio, o domínio de indagação, nesta linha temática, incluiria CONEP- CEP; CONCEA – CEUA; CGEN; algumas das comissões e comitês de assessoramento das instituições de fomento, tal como CAPES, CNPq, FAPESP, FAPERJ, entre outras; e outros agregados de revisores e avaliadores, definidos pelos editores de periódicos científicos.

A segunda retoma um dos pontos de partida da pesquisa, que visa entender melhor as funções dos dispositivos de informação e dos documentos nos processos sociais de legitimação e construção de evidências. Seriam destacados, assim: a) o papel dos museus e

suas coleções como agentes de preservação da megadiversidade brasileira; b) o papel dos arquivos públicos e privados na construção de testemunhos jurídicos, históricos e políticos; e c) a função dos dispositivos de indexação e das bases de dados na definição e comprovação da integridade da pesquisa.

Referentes a estes dois temas, teremos atividades de pesquisa em 2015 e a próxima oficina sobre ética da ciência e da informação.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

AMON, Joseph J. et al. Human Rights Research and Ethics Review: protecting individuals or protecting the state? **PLOS Medicine**, v. 9, n. 10, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA. **Código de ética do antropólogo e da antropóloga**. 2012. Disponível em: <<http://www.abant.org.br/?code=3.1>>. Acesso em: 23 de janeiro de 2015.

AZEVEDO, M. L. N. A integração dos sistemas de educação superior na Europa. De Roma a Bolonha ou da integração econômica à integração acadêmica. In: SILVA JÚNIOR, J. dos R.; OLIVEIRA, J. F.; MANCEBO, D. (Orgs.). **Reforma Universitária: dimensões e perspectivas**. Campinas: Alínea, 2006. p. 171-186.

BASILI, Carla. A framework for analyzing and comparing information literacy policies in european countries. **Library Trends**, v. 60, n. 2, p. 395-418, 2011.

BASILI, Carla. (Ed.). **Information Literacy at the crossroad of Education and Information Policies in Europe**. Roma: Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2008. 301 p.

BELLAN, Alberto. **Zygmunt Bauman – liquid copyright or solid plagiarism?** Blog [Internet]. S.l.: Alberto Bellan. 2014 Abril. Disponível em: <<http://ipkitten.blogspot.com/2014/04/zygmunt-bauman-liquid-copyright-or.html>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. 1996. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html>. Acesso em: 13 outubro de 2014.

BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. **Lei no 11.794, de 08 outubro de 2008. Regulamenta o inciso VII do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso**

científico de animais; revoga a Lei nº 6.638, de 8 de maio de 1979; e dá outras providências. 2008. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310553.html>>. Acesso em: 13 outubro de 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Medida provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.** 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico>>. Acesso em: 13 outubro de 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988).** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 4 de dezembro de 2014.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS – COPE. 1997. Disponível em: <<http://publicationethics.org/>>. Acesso em: 29 de janeiro de 2015.

FANG, Ferric C.; STEEN, R. Grant; CASADEVALL, Arturo. Misconduct accounts for the majority of retracted scientific publications. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 109, n. 42, p. 17028-17033, 2012.

FARE, Mônica de la; MACHADO, Frederico Viana Machado; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Breve revisão sobre regulação da ética em pesquisa: subsídios para pensar a pesquisa em educação no Brasil. **Práxis Educativa**, v. 9, n. 1, p. 247-283, 2014.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Da questão da validade ao julgamento de valor: mediação informacional da avaliação científica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15, 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2014.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide; ORRICO, Evelyn Goyannes Dill; GRACIOSO, Luciana. Grupos de investigación interdisciplinaria: flujos transversales de información. In: VIII CONGRESO INTERNATIONAL SOCIETY FOR KNOWLEDGE ORGANIZATION, 8, 2007, León. **Actas...** León: s.n., 2007.

JÁCOME, Marília de Queiroz Dias. **Análise dos comitês de ética em pesquisa no Brasil: percepção de seus coordenadores e membros.** 2013. 215 f. Tese (Doutorado em Bioética)– Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

JASANOFF, Sheila. Technologies of Humility: Citizen Participation in Governing Science. **Minerva**, v. 41, p. 223-244, 2003.

KOTTOW, Miguel. História da ética em pesquisa com seres humanos. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v. 2, Sup. 1, p. 7-18, 2008.

LETA, Jacqueline. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

MARCONDES, Carlos Henrique. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

MUGNAINI, Rogério; DIGIAMPIETRI, Luciano Antonio; MENA-CHALCO, Jesús Pascual. Comunicação científica no Brasil (1998-2012): indexação, crescimento, fluxo e dispersão. **Transinformação**, v. 26, n. 26, p. 239-252, 2014.

ODDONE, Nanci. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

PYTHAN, Livia H.; VIDAL, Tatiane Regina A. O plágio acadêmico como um problema ético, jurídico e pedagógico. **Direito & Justiça**, v. 39, n. 1, p. 77-82, 2013.

RESNIK, D.B. International standards for research integrity: an idea whose time has come? **Accountability in Research**, v. 16, p. 218–228, 2009.

SANTOS, Luiz Henrique Lopes dos. **Sobre a integridade ética da pesquisa**. São Paulo: Fapesp, 2011. 11 p.

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE – SCIELO. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO Brasil**. São Paulo: s.n., 2014. Disponível em: <www.scielo.br/avaliacao/20141003NovosCritérios_SciELO_Brasil.pdf>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2015.

SPINAK, Ernesto. **Ética editorial – os intelectuais também tem que fazer referências bibliográficas**. Blog [Internet]. São Paulo: Scielo em Perspectiva. 2014 Abril. Disponível em: <<http://blog.scielo.org/blog/2014/04/28/etica-editorial-os-intelectuais-tambem-tem-que-fazer-referencias-bibliograficas/#.VPNCfXzF-Sp>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2015.

STENECK, Nicholas H. Fostering Integrity in Research: definitions, current knowledge and future directions. **Science and Engineering Ethics**, v. 12, p. 53-74, 2006.

TALJA, S.; TUOMINEN, K.; SAVOLAINEN, R. “Isms” in information science: constructivism, collectivism and constructionism. **Journal of Documentation**, v. 61, n. 1, p. 79–100, 2005.

THE NATIONAL ACADEMIES. **Responsible Science: Ensuring the Integrity of the Research Process**. Washington: National Academy Press, 1992. v.1.

THE NATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF HUMAN SUBJECTS OF BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL RESEARCH. **The Belmont Report: ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research**. Washington: U.S. Government Printing Office, 1979. Disponível em: <http://www.fda.gov/ohrms/dockets/ac/05/briefing/2005-4178b_09_02_Belmont%20Report.pdf>. Acesso em: 10 de dezembro de 2014.

VARGAS, Maria Domingues. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

WHITLEY, Richard. Constructing universities as strategic actors. In: ENGWALL, L.; WEAIRE, D. (Eds.). **The University in the Market**. London: Portland Press Ltd, 2008. p. 23-37.

WORLD CONFERENCE ON RESEARCH INTEGRITY, 2, 2010, Singapore. **Singapore Statement**. Singapore: World Conference on Research Integrity, 2010. Disponível em: <<http://www.singaporestatement.org/statement.html>> Acesso em: 29 de novembro de 2014.

WORLD CONFERENCE ON RESEARCH INTEGRITY, 3, 2013, Montreal. **Declaración de Montreal**. Montreal: World Conference on Research Integrity, 2013. Disponível em: <<http://www.researchintegrity.org/Statements/Montreal%20Statement%20Spanish.pdf>> Acesso em: 29 de novembro de 2014.

WORLD MEDICAL ASSOCIATION. **Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects**. 2008. Disponível em: <<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>>. Acesso em: 15 de dezembro de 2014.

ZALUAR, Alba. **Conferência em Integridade da pesquisa, ética da ciência e regimes de informação**. Niterói: UFF, 2014. (Comunicação oral).

ZALUAR, Alba. BARCELLOS, Christovam. Mortes prematuras e conflito armado pelo domínio das favelas no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 28, n. 81, 2013.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ANA J.; KOEHLMOOS, T.; SMITH R.; YAN L. L. Research misconduct in low and middle income countries. **PLoS Med**, v. 10, n. 3, p. 1-6, 2013.

BARCELLOS, Christovam; ZALUAR, Alba. Homicídios e disputas territoriais nas favelas do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**, v. 48, n. 1, 2014.

CARR, Wylie A. et al. Public engagement on solar radiation management and why it needs to happen now. **Climatic change**. v. 121, p. 567-577, 2013.

CHALMERS, I.; GLASZIOU, P. Avoidable waste in the production and reporting of research evidence. **Obstetrics & Gynecology**, v. 114, n. 6, p. 1341-1345, 2009.

ESTELLITA-LINS, C. E. A vida no comitê e seus paradoxos. In: CARNEIRO F. (Org.). **A moralidade dos atos científicos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999. p. 61-72.

FILIPECKI, Ana Tereza Pinto et al. The Brazilian legal framework on the scientific use of animals. **ILAR Journal**, v. 52, n. 1, p. E8-E15. 2011.

FILIPECKI, Ana Tereza Pinto et al. Análise crítica do marco regulatório da experimentação

animal na biomedicina brasileira. **Revista de Informação Legislativa**, v. 47, n. 188, p. 203-311, 2010.

FINNEMORE, Martha. International organizations as teachers of norms: the United Nations educational, scientific, and cultural organization and science policy. **International Organization**, v. 47, n. 4, p. 565-597, 1993.

FREITAS, Corina Bomtempo Duca; NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh. Lideranças de comitês de ética em pesquisa no Brasil: perfil e atuação. **Revista Bioética**, v. 18, n. 1, p. 185-200, 2010.

FREITAS, Corina Bomtempo Duca. **O sistema de avaliação da ética em pesquisa no Brasil: estudo dos conhecimentos e práticas de lideranças de comitês de ética em pesquisa**. 2007. 157 f. Tese. (Doutorado em Medicina Preventiva)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FREITAS, Corina Bomtempo Duca, NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh. Posicionamentos de lideranças do sistema de avaliação da ética em pesquisas no Brasil: consensos e divergências. **Revista Bioética**, v. 15, n. 1, p. 101-116, 2007.

FREITAS, Corina Bomtempo Duca. Os comitês de ética em pesquisa: evolução e regulamentação. **Revista Bioética**, v. 6, n. 2. 2009.

FROHMANN, Bernd. Best books and excited readers: discursive tensions in the writings of Melvil Dewey. **Libraries & culture**, v. 32, n. 3, p. 349-371, 1997.

GARRAFA, Volnei. Radiografia bioética de Brasil. **Acta Bio-ethica**, v. 6, n. 1, p. 165-169, 2000.

GARRAFA, Volnei. Ampliação e politização do conceito internacional de bioética. **Revista Bioética**, v. 20, n. 1, 2012.

GLÄNZEL, Wolfgang; LETA, Jacqueline; THIJS, Bart. Science in Brazil. Part 1: A macro-level comparative study. **Scientometrics**, v. 67, n. 1, p. 67-86, 2006.

GUERRIERO, Iara Coelho Zito; SCHMIDT, Maria Luisa Sandoval; ZICKER Fabio (Orgs.). **Ética nas pesquisas em ciências humanas e sociais na saúde**. São Paulo: Aderaldo & Rothschild, 2008.

JANSSENS, Frizo et al. Towards mapping library and information science. **Information Processing & Management**, v. 42, n. 6, p. 1614-1642, 2006.

LAFOLLETTE, Marcel C. **Stealing into print: fraud, plagiarism, and misconduct in scientific publishing**. Berkeley: University of California Press, 1992.

LETA, Jacqueline. Brazilian growth in the mainstream science: The role of human resources and national journals. **Journal of Scientometric Research**, v. 1, n. 1, p. 44-52, 2012.

LETA, Jacqueline; GLÄNZEL, Wolfgang; THIJS, Bart. Science in Brazil. Part 2: Sectoral and institutional research profiles. **Scientometrics**, v. 67, n. 1, p. 87-105, 2006.

MACHADO, Carlos José Saldanha et al. A regulação do uso de animais no Brasil do século XX e o processo de formação do atual regime aplicado à pesquisa biomédica. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, vol.17, n.1, p. 87-105, 2010.

MACHADO, Carlos Saldanha; GODINHO, Rosemary de Sampaio. Acesso ao patrimônio genético e conhecimentos tradicionais. **Ciência e Cultura**, v. 64, n. 1, p. 4-5, 2012.

MENZEL, Donald C. Research on ethics and integrity in governance: a review and assessment. **Public Integrity**, v. 7, n. 2, p. 147-168, 2005.

NERY, G.; BRAGAGLIA, A. P.; CLEMENTE, F.; BARBOSA, S. **Nem tudo o que parece é: entenda o que é plágio**. Niterói: UFF, 2010. 10 p.

NUREMBERG CODE. **Trials of war criminals before the Nuremberg military tribunals under control council law**. Washington: U.S. Government Printing Office, 1949. v. 2.

PESSANHA, Charles. Critérios editoriais de avaliação científica: notas para discussão. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 226-229, 1998.

RESNIK, D.B.; SHAMOO A.E.; KRIMSKY S. Fraudulent human embryonic stem cell research in South Korea: Lessons learned. **Accountability in Research**, v. 13, p. 101–109, 2006.

SCHRAMM, Fermin Roland. A moralidade da prática de pesquisa nas ciências sociais: aspectos epistemológicos e bioéticos. **Ciência & saúde coletiva**, v. 9, n. 3, p. 773-784, 2004.

SILVA, José Antonio Cordero da; TEIXEIRA, Renan Kleber Costa; GONÇALVES, Thiago Barbosa. Experiência do comitê de ética em pesquisa de uma universidade pública brasileira. **Revista Bioética**, v. 20, n. 2, p. 360-366, 2012.

SILVA-BARBOSA, Adriana; OLIVEIRA-BOERY, Rita Narriman Silva de; NOGUEIRA-SALES, Zenilda. Análise de Regimentos de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs). **Pers. Bioét.**, v. 15, n. 1, p. 52-66, 2011.

SPINK, Peter Kevin; ALVES, Mário Aquino. O campo turbulento da produção acadêmica e a importância da rebeldia competente. **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 57, p. 337-343, 2011.

STERN, Andrew M. et al. Financial costs and personal consequences of research misconduct resulting in retracted publications. **eLIFE**, v. 3, p. 1-10, 2014.

TEIXEIRA, Márcia de Oliveira et al. Considerações sobre as relações entre a análise de citação e a pesquisa científica colaborativa. **Transinformação**, v. 21, n. 3, p. 225-234, 2009.

UNITED STATES OF AMERICA. Congress. Senate. **Public law 93-348, July 12, 1974. An act to amend the Public Health Service Act to establish a program of National Research Service Awards to assure the continued excellence of biomedical and behavioral research and to provide for the protection of human subjects involved in biomedical and**

behavioral research and for other purposes. 1974. Disponível em: <<http://history.nih.gov/research/downloads/PL93-348.pdf>>. Acesso em: 16 de novembro de 2014.

VASCONCELOS, Sonia. Integridade e conduta responsável na pesquisa: grandes desafios. **Pesquisa Fapesp**, v. 200, p. 58-59, 2012.

WAGER, E. Who is responsible for investigating suspected research misconduct? **Anaesthesia**, v. 67, p. 462-466, 2012.

ZALUAR, A. Pesquisando no perigo com jovens vulneráveis: que ética? In: TAQUETTE, S.; CALDAS, C. (Orgs.). **Ética e pesquisa com populações vulneráveis**. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 2012. p. 189-212.

ANEXOS

PROGRAMAÇÃO

Abertura

Walkimar Carneiro (PROPPI-UFF)

Regina Cianconi (Coordenadora do PPGCI-UFF)

Mesa 1

INTEGRIDADE DA PESQUISA E ÉTICA DA CIÊNCIA

Para Steneck, os princípios morais levantariam questões sobre o que devem fazer os pesquisadores, enquanto “os padrões profissionais, complementados pelas regras e regulamentações institucionais e governamentais”, provêm orientações mais ou menos claras (e prescritivas...) acerca do que os pesquisadores devem fazer.

Mudanças nos modos de produção e acesso ao conhecimento têm atualizado os debates em torno da integridade da pesquisa e a ética da ciência, após os contextos normativos das práticas científicas tornarem-se rotinas organizacionais nas instituições de ensino e pesquisa e nas agências de fomento.

Quais seriam os papéis e as responsabilidades da universidade frente aos sintomas de mal estar epistêmico das sociedades contemporâneas?

Coordenação

Maria Nelida Gonzalez de Gomez (PVNS/UFF)

Comunicações

Maria Domingues Vargas (UFF)

Sarita Albagli (IBICT-UFRJ)

Mesa 2

INTEGRIDADE DA PESQUISA E REGIMES DE PUBLICAÇÃO

A convergência dos critérios de excelência e validação da pesquisa e daqueles que definem a qualidade e a confiabilidade do sistema de editoração e publicação (como o *peer review*) é reconhecida e consolidada pelos sistemas vigentes de avaliação da pesquisa e do sistema de pós-graduação.

Sendo a revisão por pares um dos principais procedimentos de crítica e avaliação, outros procedimentos de aferimento e de monitoramento da produção científica têm como ponto de partida informações obtidas após a publicação (de artigos, teses, patentes etc.), através de bases de dados e serviços de informação como os oferecidos por *Thompson & Reuter*, *Scielo*, *Scopus*, entre outros, aos quais agora se agregam ferramentas da *web*, como o *Scholar-Google*.

Caberia indagar em que medida os procedimentos de revisão por pares e os sistemas intermediários de recuperação e mapeamento das publicações científicas e tecnológicas poderiam introduzir tendências e afetar as expectativas de confiabilidade e equidade avaliativa, assim como a possibilidade de serem feitas previsões bem fundadas sobre o futuro desempenho da pesquisa.

Qual é a responsabilidade do regime de publicação científica na definição de validade e prioridade da produção científica?

Coordenação

Eduardo Ismael Murguia Maranhão (PPGCI/UFF)

Comunicações

Jacqueline Leta (UFRJ/IBICT)

Nanci Oddone (UNIRIO)

Mesa 3

MUDANÇAS DOS REGIMES DE PUBLICAÇÃO E EFEITOS NORMATIVOS

As formações digitais têm alargado os modos de realização das práticas científicas em plurais dimensões: acesso aberto, pesquisa distribuída, visualização, simulação. Nesse cenário, surgem propostas de formas mais transparentes e interativas de avaliação por pares, novos modelos de homologação e crédito dos conhecimentos ancorados nas instituições de ensino e de pesquisa, experiências de ciência aberta e colaborativa.

Nas Ciências Humanas e Sociais, a pluralidade e interdependência das temáticas e abordagens, o caráter contextual de suas questões e objetos, dificultam a aplicação de modelos gerais de representação e avaliação, ao mesmo tempo em que as tecnologias digitais oferecem novas possibilidades e desafios.

Frente às novas modalidades da produção científica, variam os critérios e procedimentos de avaliação?

Coordenação

Regina Cianconi (PPGCI/UFF)

Comunicações

Carlos Henrique Marcondes (PPGCI/UFF)

Alba Maria Zaluar (IESP/UERJ)

PARTICIPANTES DAS MESAS DE DEBATE

ALBA MARIA ZALUAR – IESP/UERJ

Concluiu o curso de graduação em Ciências Sociais na Universidade Federal do Rio de Janeiro (1965), iniciou a pós-graduação na Universidade de Manchester, Inglaterra, concluiu o mestrado em Antropologia Social no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (1974) e o doutorado em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo (1984). Passou em concurso para Prof. Livre Docente da UNICAMP e para Professor Titular em Antropologia Social da UERJ. Foi professora titular de Antropologia do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde fundou em 1997 e coordenou o Núcleo de Pesquisa em Violências (NUPEVI) com inúmeras pesquisas quantitativas e qualitativas no tema das violências doméstica, policial, urbana e vinculada ao tráfico de drogas. Aposentou-se em junho de 2012 e passou a atuar como professora visitante no IESP/UERJ. Tem experiência na área de Antropologia, com ênfase em Antropologia Urbana e da Religião, atuando principalmente nos seguintes temas: pobreza urbana, violências, tráfico de drogas, cidadania, juventude, gênero, religiosidade e políticas públicas.

CARLOS HENRIQUE MARCONDES DE ALMEIDA – PPGCI/UFF

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal Fluminense (1978), mestrado em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992) e doutorado em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1998). Atualmente é professor associado IV da Universidade Federal Fluminense, membro do CTC do IBICT/Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia e pesquisador 1d do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Arquivologia, atuando principalmente nos seguintes temas: comunicação científica, publicações semânticas, ontologias, bibliotecas digitais e interoperabilidade.

EDUARDO ISMAEL MURGUIA MARAÑÓN – PPGCI/UFF

Pesquisador CNPq 2. Possui bacharelado em História pela Pontificia Universidad Católica Del Peru (1981), Post Graduate Diploma in Information Work at the Leeds Polytechnic (1987), mestrado em Biblioteconomia pela Pontificia Universidade Católica de Campinas (1990), doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1997) e pós-doutorado pelo Instituto Brasileiro de Informação e Ciência e Tecnologia (2010). Atualmente é professor efetivo adjunto I do Departamento de Ciência da Informação e do PPGCI da Universidade Federal Fluminense (UFF); e do PPGC da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) Possui experiência nas áreas de Ciência da Informação e Documentação, atuando principalmente com colecionismo, memória e História da Ciência da Informação. E-mail: murguia@vm.uff.br.

JACQUELINE LETA – UFRJ-IBICT

Possui graduação em Ciências Biológicas pela UFRJ (1992), tendo obtido os títulos de mestrado e doutorado em Gestão, Educação e Difusão em Ciências pela UFRJ nos anos de 1995 e 1999, respectivamente. Desde 1994, tem conduzido pesquisas no campo da Bibliometria/Cienciometria, com ênfase nas análises da produção científica brasileira,

focando nas temáticas Ciência e Saúde, e Ciência e Gênero. Foi pesquisadora da Pró-Reitoria de Pesquisa da USP (2000 a 2002), membro da Comissão Permanente de Indicadores de C&T, do MCT (2003) e membro da Comissão de Avaliação do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (2010). Em 2008, organizou o 1º Encontro Brasileiro em Bibliometria e Cientometria e, em 2009, a Conferência Internacional em Cientometria e Informetria, ambos no Rio de Janeiro. Professora associada do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ desde 2002, realizou o pós-doutorado na Univ. Católica de Leuven (2005), sob a coordenação do dr. Glanzel, um dos principais nomes da cientometria mundial. É autora de livro, capítulos de livros e vários artigos sobre a ciência brasileira, sempre com foco na comunicação científica.

MARIA DOMINGUES VARGAS – UFF

Graduada em Química (bacharel) pela Universidade Federal de Minas Gerais (1979) e PhD em Química – University of Cambridge (1983). Foi professora nesta universidade (1986-87) e na Universidade Estadual de Campinas (1988-2003). Atualmente é professora titular da Universidade Federal Fluminense, no Departamento de Química Inorgânica. Tem experiência na área de Química Inorgânica, com ênfase em compostos de coordenação e organometálicos. Seus principais interesses atuais incluem a síntese e a avaliação farmacológica de naftoquinonas contendo o grupo ferrocenil, de complexos de metais de transição, especialmente de platina com aminonaftoquinonas e de sistemas nanométricos para a entrega de fármacos. Atua no Programa de Pós-graduação em Química da UFF, onde orienta alunos de mestrado e doutorado. Atuou na Sociedade Brasileira de Química como tesoureira (1994-1995), vice-presidente (1996-1997) e membro do Conselho Consultivo (1998-1999). Foi homenageada com a Medalha Simão Mathias da SBQ em 2009. Foi editora do Journal of the Brazilian Chemical Society (1998-2008) e homenageada pelo trabalho na editoria deste periódico em 2010. Foi membro do Comitê Assessor de Química do CNPq (2006-2008) e coordenadora da Pesquisa na Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação da UFF (2009-2011), quando foi responsável pela criação e coordenação do Edital Jovem Pesquisador em suas 3 edições (2009, 2010 e 2011). Foi Chair do XV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry (2010). Foi coordenadora da área de Química da FAPERJ (2008-2012) e é membro do Comitê Assessor da Capes na área de Química (desde 2011). É membro da Academia Brasileira de Ciências (eleita em 2006) e Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico (2010).

MARIA NELIDA GONZALEZ DE GOMEZ – PVNS/UFF

Doutora em Comunicação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992), mestre em Ciência da Informação pela mesma universidade, em convênio com o IBICT (1982), graduada em Filosofia pela Universidad Nacional del Litoral, hoje Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Pesquisadora titular aposentada do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/IBICT, desde junho de 2010. Atualmente, é professora visitante nacional sênior da Universidade Federal Fluminense. Orientadora de mestrado e doutorado, e supervisora de estágios de pós-doutorado em Ciência da Informação. Coordenou o GT1 de Epistemologia da Informação, da Ancib. Áreas de interesse: estudos e pesquisa das zonas de cruzamento de questões éticas, políticas e epistemológicas, das sociedades contemporâneas, e suas manifestações nos regimes vigentes de informação, no contexto da problematização e reconstrução das teorias da validade.

NANCI ELIZABETH ODDONE (UNIRIO)

Nanci Oddone mantém vínculo com a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), onde é Professor Associado 1. Coordena o Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB) e atua como docente permanente no curso de Mestrado Profissional em Biblioteconomia. Lidera o Grupo Infociência * Estudos Sociais da Informação, do Documento e das Tecnologias Intelectuais, associado à Linha de Pesquisa Biblioteconomia, Cultura e Sociedade. Atualmente desenvolve o projeto "A ciência e o livro eletrônico: reinventando a comunicação científica" (Bolsa PQ/CNPq, 2013-2016). Entre agosto/2008 e julho/2009 foi professora visitante na Escola de Direito da Universidade de Kent, Canterbury, Reino Unido, onde pesquisou o regime internacional de direito autoral e suas implicações econômicas, políticas e ideológicas. Compõe o Conselho Consultivo dos periódicos Perspectivas em Ciência da Informação e Informação & Informação. É parecerista regular do CNPq, Capes, Faperj, Fapesp e outras agências de fomento à pesquisa. Foi membro do Conselho Fiscal do Capítulo Brasil da ISKO International Society for Knowledge Organization (2009-2013) e do Conselho Interdisciplinar de Pesquisa e Editoração (CIPE) da Fundação Biblioteca Nacional (2011-2013). Integrou a Comissão da Área das Ciências Sociais Aplicadas I na Avaliação Trienal da Capes de 2010.

REGINA DE BARROS CIANCONI- PPGCI-UFF

Professora associada da Universidade Federal Fluminense, coordenadora da Pós-Graduação em Ciência da Informação, professora do departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFF - PPGCI/UFF. Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/IBICT (2003). Mestre em Ciência da Informação pela UFRJ/IBICT. Graduada em Biblioteconomia e Documentação pela UFF, líder do grupo de pesquisa: Gestão e uso da informação e do conhecimento. Assuntos de interesse: gestão do conhecimento e colaboração em redes sociais, *web* social, gestão da informação, acesso à informação governamental, inteligência organizacional, recuperação da informação, estudos de necessidades e comportamento de usuários, arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade na *web*.

SARITA ALBAGLI – IBICT-UFRJ

Pesquisadora do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - PPGCI/IBICT-UFRJ. Pesquisadora 1C do CNPq. Coordenadora do Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento (Liinc) e editora da Liinc em Revista. Líder do Grupo de Pesquisa Informação, Conhecimento e Mudança Sociotécnica. Graduação em Ciências Sociais (UFRJ), mestrado em Engenharia de Produção - Política e Gestão de Ciência e Tecnologia (UFRJ) e doutorado em Ciências - Geografia (UFRJ). Concluiu Estágio Pós-Doutoral Senior, Visiting Senior Fellow, na London School of Economics and Political Science (LSE). Foi coordenadora do PPGCI/IBICT-UFRJ (2011-2013). Coordenou o GT5 Política e Economia da Informação, da Ancib (2007-2008; 2009-2010). Coordenou o GT22 Sociedade da Informação e do Conhecimento, do Congresso Brasileiro de Sociologia (2007; 2009). Atua na área de Ciência da Informação, com ênfase nos seguintes temas: informação, conhecimento e inovação social; informação, conhecimento e poder; políticas de informação, ciência, tecnologia e inovação; informação, conhecimento e dinâmicas socioambientais; produção colaborativa em ciência, tecnologia e inovação.