

Ética na Escrita Científica e Apresentação de Resultados

Unidade 2: Publicação responsável e Conflito de Interesse

Profa. Marta Pagán Martínez











Ética na Escrita Científica e Apresentação de Resultados¹



Unidade 2 – Publicação Responsável e Conflito de Interesse

Apresentação da Unidade

Esta unidade didática fornece definições, casos e normas de honestidade e tenta esclarecer aspetos relativos à autoria responsável, à colaboração, à propriedade dos dados, ao conflito de interesse e à publicação responsável.

Para que a sociedade acredite nos resultados da pesquisa, é preciso que a atividade científica seja realizada com base ética na escrita científica e na apresentação de resultados.

Esta unidade tem por objetivos:

- Diferenciar autor, autoria e colaboração.
- Definir e aclarar as normas que ajudarão a determinar quando e quais critérios as contribuições para o trabalho científico envolvem o reconhecimento de autoria.
- Abordar questões relacionadas à responsabilidade e integridade dos pesquisadores ao fazer conhecer os resultados de seu trabalho.

Para tratar de seus conceitos básicos, esta unidade foi dividida em 4 seções:

- A seção 1 tratará do tema da autoria responsável e colaborações.
- A seção 2 falará sobre a propriedade dos dados e legalidade.
- A seção 3 abordará as questões relacionadas com o conflito de interesses.
- A seção 4 versará sobre as publicações responsáveis.

Ao final, incluímos um resumo da unidade didática, algumas leituras recomendadas e as referências bibliográficas.

¹ Marta Pagán Martínez é professora visitante na Pró-Reitoria de Pós-Graduação (ProPG) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e atua no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS) e no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI). Pós-Doutora em Administração pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS/Esan, Campo Grande - MS. Pós-Doutora em Administração pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - FCE/UNESP, Tupã, SP. Doutora em Técnicas e Métodos Atuais em Informação e Documentação (Ciência da Informação) pela Universidade de Murcia. Campus de Espinardo, Murcia, Espanha. Mestre em Humanidades Digitais: Gestão de conteúdos Digitais e Gestão do Património cultural pela Universidade de Castilla-La Mancha, Albacete, Espanha. Especialista em Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográfica (SIG) pela Universidade de Castilla-La Mancha, Albacete, Espanha. Graduada em Humanidades pela Universidade de Castilla-La Mancha, Albacete, Espanha.









1. Autoria Responsável e Colaborações



1.1. Definições de autor/a

O "autor/a" (do latim *auctor*, derivado do verbo *augeo*, 'aumentar') é aquele que **cria**, **causa** ou **dá origem a alguma coisa**, especialmente obra literária, artística ou científica (DICIONÁRIO ONLINE PORTUGUÊS, 2019)².

Segundo o International Committee of Medical Journal Editors³ (ICMJE, 2006), o "autor/a" é uma pessoa que faz uma contribuição intelectual substancial em **três aspectos**:

- Concepção, desenho ou coleta de dados, análise ou interpretação destes.
- Preparação do artigo ou revisão crítica.
- Aprovação da versão final.

Os três tipos de contribuição são necessários para que a pessoa seja considerada "autor/a".

Segundo a legislação brasileira⁴, o conceito de *autor* é "distinto daquele de *titular dos direitos autorais*: o primeiro é a pessoa física criadora da obra literária, artística ou científica; o segundo é a pessoa física ou jurídica legitimada a exercer os direitos sobre a obra" (BRANCO; PARANAGUÁ, 2009, p. 39). "A **titularidade de uma obra** pode ser transferida a terceiros, mas a autoria, por ser um direito de personalidade, é intransferível". (BRANCO; PARANAGUÁ, 2009, p. 50).

1.2. Implicações da autoria

Na Figura 1, temos o que implica obter a autoria:

Obter reconhecimento pelo trabalho, mas também responsabilidade.

Especificar as responsabilidades e funções de cada autor.
Estabelecer responsabilidades desde o início, em escolas grandes ou multicêntros.
Consignar os membros do grupo na autoria grupal.

Figura 1. Implicações da autoria.

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4





² https://www.dicio.com.br/autor/ e https://www.etymonline.com/word/author

³ http://www.icmje.org/journals-following-the-icmje-recommendations/

⁴ Veja também: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/Leis/L9610.htm







Áreas cinzentas

Existem, grosso modo, cinco áreas cinzentas, como se mostra a seguir⁵:

Figura 2. Áreas Cinzentas.

1. Autoria:

• A obtenção de fundos, materiais ou insumos, coleta de dados ou monitoramento/liderança não garante a autoria.

2. Análise dos dados:

•Envolve a autoria somente se a contribuição for intelectual (Ex.: desenho ou revisão do plano de análise), mas não se for apenas operacional.

3. Contratos e consultorias:

• Negociar o reconhecimento de autorias.

4. Escrita:

• Escrita e interpretação envolvem autoria, mas para a maioria eles não incluem a tradução ou apenas melhorar a escrita.

5. Grandes estudos:

• Oferecer a oportunidade de contribuir e reconhecer as autorias daqueles que contribuíram substancialmente.

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4

1.1. Práticas desonestas

Segundo Gollogly e Momen (2006), algumas das práticas desonestas sobre autoria e colaborações são:

- Autoria "honorária" / como "presente" (gift authorship): Nesse caso, a autoria é considerada como um presente ou pagamento. Tisdale (2009) afirma que a autoria "honorária" se dá quando a definição de autoria não é cumprida, pois é geralmente concedido a pessoas em cargos superiores em reconhecimento do seu "apoio". Confirma-se que esse tipo de prática desonesta (gift authorship) ocorre em 16% da pesquisa, 26% das revisões, 21% dos editoriais e 41% das revisões Cochrane.
- Autoria "fantasma" (ghost authorship): Tislade (2009) diz que a autoria "fantasma" é comum na indústria farmacêutica, na qual concedem autoria a pesquisadores de prestígio. Assim, aconselha que não seja incluído como autor alguém que fez uma contribuição (geralmente redigir o manuscrito, por exemplo). Também, afirma que esse tipo de prática desonesta se dá em 13% da pesquisa, em 10% das revisões, em 6% dos editoriais e em 11% das revisões Cochrane.
- Falta de reconhecimento (exclusões): A falta de reconhecimento implica a exclusão da pessoa que gerou uma ideia original de um projeto, implica





⁵ Fonte: <u>http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4</u>





descolamento intencional, além de falta de memória institucional e de mobilidade pessoal em projetos longos, como mostra a figura a seguir⁶.



Figura 3. Implicações da falta da falta de reconhecimento.



Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-4

• Crédito inadequado (ordem dos autores na publicação)⁷: é outra prática condenável, que consiste na concessão inadequada de reconhecimento, pois existe uma ampla diversidade de situações nas quais pode ser difícil determinar quem tem mais ou menos crédito na pesquisa. Há muitos casos nos quais se cabe perguntar qual o papel de uma pessoa que escreveu o artigo, mas não executou o estudo? Às vezes, é concedido muito reconhecimento a algumas pessoas. Há casos em que é incluído um pesquisador sênior como primeiro autor apenas para (ou por) ocupar uma posição de poder ou influência, quando realmente sua contribuição para a pesquisa foi muito pequena. Assim, credita-se menos a quem realmente dedicou-se à pesquisa, afinal o crédito está na ordem em que os autores são nomeados na publicação. Essa prática se dá porque não há regras claras sobre isso nem consenso comum entre áreas de pesquisa, universidades e países.





⁶ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4

⁷ Fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-4





Portanto, segundo Street, Rogers e Israel (2010), a autoria implica a tomada de decisões sobre a autoria no que tangue à escrita do artigo, nível de experiência do autor na área (Seniority em inglês), supervisão acadêmica; existência de padrões e crenças que variam entre disciplinas, áreas de pesquisa, países, entendimento da responsabilidade pelo conteúdo, segundo às relações de poder. Além disso, Street, Rogers e Israel (2010) destacam que a autoria "honorária" é praticada para manter relacionamentos, para obter maior credibilidade e para demonstrar colaborações.

Figura 4. Decisões, padrões e crenças sobre a autoria.

Decisões sobre a autoria

- Redação do artigo.
- •Nível de experiência do autor na área (seniority).
- Supervisão acadêmica.

Padrões e crenças variam

- •Entre disciplinas.
- Responsabilidade pelo conteúdo.
- •Relações de poder.

Autoria "honorária"

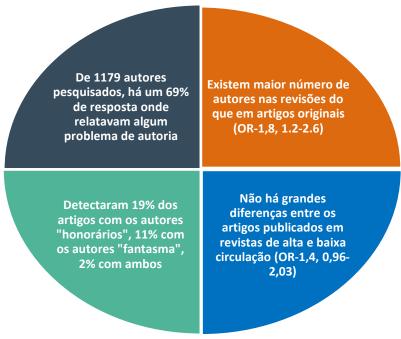
- Manter relacionamentos.
- •Como um "prêmio".
- Maior credibilidade.
- Demonstrar colaboração.

Fonte: Elaborada pela autora segundo Street, Rogers e Israel (2010).

1.2. Problemas com autorias

Segundo Flanagin et al. (1998), existem alguns problemas com o tema das autorias, conforme podemos ver na Figura 5.

Figura. 5. Problemas com autorias.



Fonte: Elaborada pela autora segundo Flanagin et al. (1998).









Mas, **como evitar problemas com a autoria?** Para evitar, é preciso⁸:



- Definir funções e contribuições ao escrever ou conceder o projeto (grant).
- Discutir a autoria e contingências com antecedência (discutir se haverá algum afastamento de um colaborador ou inclusão de outro, por exemplo).

Assim, não esqueça da dica:

Fique longe daqueles que têm más práticas e relate as razões!

1.3. Ordem dos autores

Segundo Rennie e Flanagin (1994), não há regras ou normas estabelecidas sobre a ordem dos autores. A ordem varia dependendo do país e da área de estudo. Diante disso, recomenda-se que seja em **ordem decrescente**, de acordo com a importância das contribuições. Contudo, o autor sênior (vide item 1.5) é colocado, normalmente, como último autor.

A ordem dos autores deve ser definida pelo grupo de pesquisadores ou autores, preferencialmente, no início do trabalho, e às vezes renegociada no caminho. Muitas revistas científicas exigem que a contribuição de cada autor seja anotada.

Para um pesquisador ser incluso como autor e medir sua contribuição, ele deve atender aos seguintes tópicos⁹:

- 1 Concepção, planejamento, análise ou interpretação dos dados.
- 2 Redação do artigo ou sua revisão intelectual crítica.
- 3 Responsabilidade pela aprovação final para publicação.

Portanto, todas as pessoas devem estar qualificadas para serem categorizadas como autores. Cada um deve dar uma contribuição significativa para tomar responsabilidade pública pelo seu conteúdo e essa contribuição é medida considerando os tópicos supracitados. Pois, apenas ter realizado parte da redação do artigo ou análise de dados não é suficiente para justificar a autoria. Os autores devem ter tido uma participação científica fundamental no trabalho, desde sua concepção até a sua divulgação. Qualquer outra contribuição deve ser apresentada e reconhecida, separadamente, nos agradecimentos.

Rennie e Flanagin (1994) destacam que segundo o Art. 15 da LDA - Lei nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998, Lei 9610/98 (LDA)¹⁰ -, que versa sobre a questão do Direito Autoral¹¹:





⁸ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4

⁹ Fonte: https://blog.even3.com.br/ordem-dos-autores/





Art. 15. A co-autoria da obra é atribuída àqueles em cujo nome, pseudônimo ou sinal convencional for utilizada.



- § 1º Não se considera co-autor quem simplesmente auxiliou o autor na produção da obra literária, artística ou científica, revendo-a, atualizando-a, bem como fiscalizando ou dirigindo sua edição ou apresentação por qualquer meio.
- § 2º Ao co-autor, cuja contribuição possa ser utilizada separadamente, são asseguradas todas as faculdades inerentes à sua criação como obra individual, vedada, porém, a utilização que possa acarretar prejuízo à exploração da obra comum.

(Art. 15 da LDA – Lei 9610/98.)

A ordem dos autores de um artigo científico varia consideravelmente entre diferentes disciplinas ou mesmo entre áreas dentro de uma mesma disciplina. Em geral, os autores são listados em ordem decrescente de importância, mas algumas áreas adotam ordem alfabética (por sobrenome). Para evitar problemas na ordem em que aparecem os autores na publicação¹²:

- Siga as convenções adotadas na sua área de pesquisa.
- Converse antecipadamente com todos os participantes do artigo sobre os critérios a serem adotados para definir a ordem dos autores na publicação.
- Indique no currículo, se necessário, qual a sua contribuição para os artigos dos quais participou.

Para complementar esse tema, leia: R. A. Day and B. Gastel, How to write and publish a scientific paper (Greenwood Press, Wesport, Connecticut, 2006).

1.4. Autor(es) sênior

Como apresentado na Figura 7, o autor sênior é uma prática pouco habitual na América do Sul. Essa prática consiste em dar um papel importante para autores sênior, que são aqueles pesquisadores que fizeram um importante progresso na sua carreira profissional e intelectual. O autor sênior seria o mais importante da pesquisa, por isso seu nome é colocado em último lugar, seguindo, assim, a ordem inversa de importância, ou seja, o autor (autor sênior) mais importante iria na última posição.

Fonte: https://cienciapratica.wordpress.com/2011/05/13/qual-deve-ser-a-ordem-dos-autores-de-um-artigocientifico/





¹⁰ Art. 15 da LDA – Lei 9610/98: https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10628600/artigo-15-da-lei-n-9610-de- 19-de-fevereiro-de-1998?ref=serp-featured

¹¹ LDA: https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/92175/lei-de-direitos-autorais-lei-9610-98#art-15



autor

citações

Figura 7. Autor sênior.





Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-4

Portanto, a posição conta, como mostra a figura a seguir:

Figura 8. Posições na autoria segundo ordem de importância. Ficar muito tempo Segundo e Penúltimo Quarto e Primeiro em posições intermedias não é terceiro autor Último autor quinto autor bom Autor Autor Autor operacional, Implica uma operacional, operacional. Autor Autor transição profissional aparece poucos alguns Sênior co-sênior compromissos, compromissos limitada

Fonte: Elaborada pela autora conforme a fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-4

ou nenhum

Como indicado na Figura 8, ter a posição do primeiro autor conta significativamente, ou seja, é muito importante, pois se outorga a quem tive uma participação mais operacional, muito ativa na execução do estudo e na aquisição do produto final. Além disso, é importante também porque o primeiro autor sempre aparecerá na citação do trabalho, ou seja, sempre será citado o primeiro autor, por exemplo, se é um artigo com quatro autores ou mais, ou primeiro autor será citado sempre, pois muitas normas técnicas (veja a ABNT, APA, ISSO,...) sobre a citação dizem que a partir de quatro o mais autores numa citação direta, deveria citar assim: Oliveira et al., 2020, ou seja, "Sobrenome do primeiro autor et al., ano".









A posição de último autor também é muito importante, pois é o lugar que corresponde ao autor sênior ou autor mais experiente. A posição do segundo e terceiro autor são para aqueles que têm uma contribuição operativa menor que o primeiro autor no projeto ou trabalho de pesquisa, más é uma posição importante, assim como a primeira posição porque tem a possibilidade de ser citados, ou seja, de aparecer na citação de até três autores. Na penúltima posição pode aparecer o autor co-sênior, mas lembre-se que isso não é uma norma universal, dependerá do país, da área de pesquisa etc.

Por fim, permanecer muito tempo em posições intermedias não é bom, pois implica uma transição profissional limitada, normalmente à medida que o autor adquire mais experiência tende a se aproximar a posição de primeiro autor, até chegar à última que é o autor mais experiente.

1.5. Como funciona a autoria de fato?

Além disso, a má conduta na pesquisa tem algumas consequências negativas:

Figura 9. Lista de autores segundo ordem de relevância.

THE AUTHOR LIST: GIVING CREDIT WHERE CREDIT IS DUE

The first author Senior grad student on the project. Made the figures.

ORGE CHAM @ 2005

The third author
First year student who actually did
the experiments, performed the
analysis and wrote the whole paper.
Thinks being third author is "fair".

The second-to-last author Ambitious assistant professor or post-doc who instigated the paper.

Michaels, C., Lee, E. F., Sap, P. S., Nichols, S. T., Oliveira, L., Smith, B. S.

The second author
Grad student in the lab that has
nothing to do with this project,
but was included because
he/she hung around the group
meetings (usually for the food).

The middle authors Author names nobody really reads. Reserved for undergrads and technical staff. The last author
The head honcho. Hasn't
even read the paper but, hey,
he/she got the funding, and their
famous name will get the
paper accepted.

WWW. PHDCOMICS. COM

Fonte: http://phdcomics.com/comics/archive.php?comicid=562









2. Propriedade dos dados e legalidade

2.1. O que são dados? 13



Os dados podem ser definidos como medições, observações ou quaisquer outros produtos principais da atividade de pesquisa. Os dados são a base empírica para descobertas científicas.

A **integridade da pesquisa depende da** integridade em todos os aspectos do gerenciamento de dados, incluindo a coleta, o uso, o armazenamento e o compartilhamento de dados.

Dados não são apenas números em um caderno de laboratório. Dependendo da pesquisa, os dados podem incluir: imagens, gravações de áudio ou vídeo, organismos geneticamente modificados, software especializado, artefatos antigos ou amostras geológicas.

Todos os pesquisadores devem ter interesse e responsabilidade em **proteger a** integridade do registro da pesquisa.

As **perguntas** a serem feitas **para promover a integridade dos dados** são:

- 1. Como os dados serão coletados?
- 2. Como os registros serão mantidos e armazenados?
- 3. Como serão os backups dos dados?
- 4. Por quanto tempo os dados devem ser mantidos?
- 5. Quem possui os dados?
- 6. Quando e com quem os dados devem ser compartilhados?

Contudo, cada pesquisa tem suas particularidades que devem ser consideradas ao responder as perguntas acima e os grupos de pesquisa devem saber como responder essas perguntas.

Os **registros de pesquisa** devem ser suficientes para reconstruir o que foi feito tanto para fins de pesquisas futuras como para verificar se o trabalho foi realizado conforme descrito nas publicações subsequentes.

2.2. Dados e Pesquisa Responsável ¹⁴

Sobre a pesquisa responsável cabe destacar que:

• Começa com um projeto experimental e a aprovação de protocolo.





¹³ http://research-ethics.org/topics/data-management/#summary

¹⁴ http://research-ethics.org/topics/data-management/#summary



- É suportado pela manutenção de registros que garante precisão e evita distorções.
- É definida por critérios para incluir e excluir dados de análises estatísticas.
- Implica responsabilidade pela coleta, uso e compartilhamento de dados.

Todo mundo com um papel na pesquisa tem a responsabilidade de garantir a integridade dos dados. A responsabilidade final pertence ao investigador principal. No entanto, a importância central dos dados para todas as pesquisas significa que essa responsabilidade se estende a qualquer pessoa que ajude no planejamento do estudo, na coleta dos dados, na análise ou interpretação dos resultados da pesquisa, na publicação dos resultados do estudo ou na manutenção dos registros da pesquisa.

2.3. Propriedade dos dados 15

Os dados da pesquisa pertencem à instituição, pois a propriedade da pesquisa geralmente passa do financiador da pesquisa (por exemplo, uma agência federal ou financiadora privada) para a Universidade ou instituição, e não para os investigadores da pesquisa.

Embora os produtos da pesquisa envolvam contribuições criativas para novos conhecimentos, os dados resultantes não são, de fato, diferentes dos produtos de rotina dos funcionários em qualquer outra instituição pública ou privada.

Portanto, os equipamentos, os materiais e reagentes e os dados resultantes pertencem à instituição em que são comprados ou produzidos.

A questão da propriedade institucional se torna especialmente saliente se:

- Um produto comercializável é produzido, pois isso gera controvérsias sobre a propriedade dos dados.
- Alguém se muda de uma instituição para outra. Neste segundo caso, se um pesquisador principal se mudar, ele normalmente espera obter os dados, mas as exceções ocorrem e a transferência de equipamentos é quase sempre uma questão de negociação.

Os dados são propriedade do pesquisador principal apenas na prática, embora a Universidade ou instituição tenha legitimidade para tomar decisões sobre o que pode ou será feito com os dados da pesquisa, normalmente não o faz. Na ausência de um acordo explícito ou decisão em contrário, o investigador principal é o responsável pelas decisões sobre a coleta, o uso e o compartilhamento de dados.

¹⁵ http://research-ethics.org/topics/data-management/#summary









2.4. Sobre o registro, a conservação e a acessibilidade de dados e informações



Sobre o registro, a conservação e a acessibilidade de dados e informações, a Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) estabelece no Capítulo 3 do seu Código de Boas Práticas Científicas (2014, p. 24) o seguinte:

Figura 10. Registro, conservação e acessibilidade de dados e informações.

- 3.3.1. Dados e informações coletados, procedimentos realizados e resultados parciais obtidos no curso da realização de uma pesquisa devem ser registrados pelos pesquisadores de maneira precisa e completa.
- 3.3.2. Os registros de uma pesquisa devem ser conservados de maneira segura durante um período considerável após a publicação dos resultados da pesquisa. A extensão desse período pode variar segundo a área e as características próprias da pesquisa, mas não deve ser inferior a cinco anos. Os pesquisadores e suas instituições de pesquisa são corresponsáveis por essa conservação.
- 3.3.3. Os registros de uma pesquisa em relação à qual tenham sido levantadas questões de correção científica ou ética devem ser conservados até que essas questões sejam completamente dirimidas.
- 3.3.4. Os registros de uma pesquisa devem, após a publicação de seus resultados, ser acessíveis a outros pesquisadores, a fim de que possam verificar a correção da pesquisa, replicá-la ou dar-lhe continuidade. Tal acessibilidade apenas pode ser limitada por razões éticas ou legais.

Fonte: FAPESP (2014, p. 24).

3. Conflito de Interesses

3.1. Motivações ou interesses¹⁶

Os pesquisadores trabalham encorajados por **diferentes motivações**: avançar no conhecimento, buscar o bem-estar das pessoas e da sociedade, progredir em suas carreiras, alcançar satisfações pessoais, entre outras. Porém, os pesquisadores também podem obter benefícios econômicos quando são pagos pelo seu trabalho.





¹⁶ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-6





As diferentes motivações são importantes para fomentar a produtividade científica, pois os avanços científicos dependem da produtividade do trabalho dos pesquisadores. De fato, a sociedade espera que os pesquisadores contribuam para o avanço do conhecimento científico de uma forma integral e responsável.



3.2. O que é conflito de interesses em termos gerais?

Encontramos na literatura diferentes definições do conceito conflito de interesse. Komesaroff, Kerridge e Lipworth (2019, p. 1) definem o conflito de interesses como "a condição que surge quando dois interesses coexistentes entram em conflito diretamente um com o outro: ou seja, quando eles tendem a gerar resultados contrários e incompatíveis (...)".

Transparência Internacional (2009, p. 11) fala que "um conflito de interesses é uma situação em que o julgamento do indivíduo sobre seu interesse principal e a integridade de uma ação tende a ser indevidamente influenciada por um interesse secundário, geralmente econômico ou pessoal".

Já a FAPESP (2014, p. 26 - 27), no item 3.5.5. do seu Código de Boas Práticas Científicas, considera serem situações inequívocas de conflito potencial de interesses, entre outras, as seguintes:

- (a) Participar, ter participado ou pretender participar o assessor do desenvolvimento de projeto de pesquisa ou proposta de atividades submetidos à sua avaliação.
- (b) Manter ou ter mantido o assessor colaboração científica regular, em atividades de pesquisa ou publicações, com algum dos pesquisadores responsáveis pela proposta submetida à sua avaliação.
- (c) Manter ou ter mantido o assessor relação formal de tutoria (orientação ou supervisão) com algum dos pesquisadores responsáveis pela proposta submetida à sua avaliação.
- (d) Ter o assessor interesse comercial ou financeiro no desenvolvimento ou não da proposta submetida à sua avaliação.
- (e) Ter o assessor relação familiar com algum dos pesquisadores responsáveis pela proposta submetida à sua avaliação.
- (f) Existir ou ter existido, entre o assessor e algum dos pesquisadores responsáveis pela proposta submetida à sua avaliação, qualquer espécie de relação que possa ser razoavelmente percebida como prejudicial com respeito à objetividade e imparcialidade dessa avaliação.

Contudo, ocorrem situações muitas vezes inevitáveis relativas a um conflito de interesse, pois além de trabalhar em seus próprios projetos, os pesquisadores:

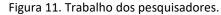


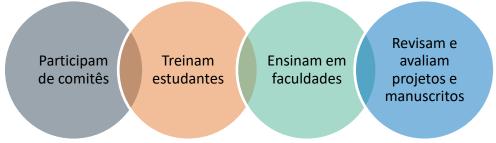












Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-6

Assim, habitualmente, nos deparamos com dois ou mais conflitos de interesses criando a percepção de um **risco maior de preconceito** ou **julgamento inadequado**¹⁷

3.3. Tipos de conflitos de interesse

Conforme à Figura 12, existem diferentes tipos de conflito de interesse:

Interesses econômicos (Financeiro)

Pela sua relação, os conflitos de interesse podem ser: podem ser: podem ser: (Não-financeiro)

Figura 12. Tipos de conflito de interesse.

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-6

3.3.1. Conflito de Interesse Financeiro

Segundo Steneck (2007), a possibilidade de ganhar dinheiro não deve influenciar as atividades dos pesquisadores, mas isso acontece. As motivações econômicas podem incentivar comportamentos negativos, tais como:





¹⁷ Fonte: <u>http://research-ethics.org/topics/conflicts-of-interest/#summary</u>





- Atrasar o trabalho de um concorrente.
- Sobredimensionar, depreciar ou ignorar os resultados de outras investigações.



Steneck (2007) também destaca que os interesses financeiros não são necessariamente mecanismos ruins para proteger ideias ou produtos de pesquisa (patentes, licenças, direitos autorais etc.) A Lei Bayh-Dole a Lei dos EUA tratam da autoria e incentivos financeiros para a produção científica.

O **conflito financeiro** é uma situação que cria tensões percebidas ou reais entre ganho financeiro pessoal e aderência aos valores fundamentais de honestidade, precisão, eficiência e objetividade (STENECK, 2007).

Um **conflito financeiro de interesse** existe quando o oficial destinatário designado determina que o interesse financeiro de um pesquisador poderia afeitar direta e significativamente o design, conduta ou relatórios das pesquisas (DHHS, 45 CFR, Part 94.4 (f), p. 53290, 2011).

Quanto maior o incentivo, maior o risco

- Quanto maior o incentivo, maior o risco de que os conflitos financeiros conduzam ao comprometimento da honestidade intelectual.
- Isso afeta o relacionamento entre universidades-empresa.
- Pressão sobre os pesquisadores.
- Escassez de financiamento.

Existem algumas normas sobre conflitos de interesse financeiros (DHHS, 45 CFR Part 94 (normas revisadas de 2011)):

- EUA: Public Health Services (PHS) e National Science Foundation (NSF).
- Políticas federais de 1990 afirmam que as instituições devem ter regulamentos sobre:
 - Notificação obrigatória de conflitos de interesses financeiros significativos antes do início do inquérito.
 - o Gestão, redução ou eliminação de conflitos de interesse financeiro significativo.
 - Fornecimento de informações sobre como os conflitos de interesse foram tratados.









A DHHS 45 CFR Part 94 (2011) define interesse financeiro ou **conflito financeiro** significativo quando:



- Os ganhos adicionais são superiores a \$10.000 por ano.
- A participação acionária é superior a 5% em uma entidade que se beneficia da pesquisa.
- Os rendimentos estão relacionados com a propriedade intelectual.
- o Inclui a esposa e filhos dependentes.

Existem outras normas, tais como:

- Outras instituições criaram os seus próprios padrões, mas muitos concordam com a definição de "incentivo significativo".
- É importante conhecer as regras de conflito de interesse da instituição financiando a pesquisa.
- Muitas revistas e sociedades científicas têm padrões específicos e exigem a divulgação de informações sobre conflitos de interesses reais ou potenciais.
- Revistas científicas: após a declaração de conflito, o editor decidirá se aceita ou não um trabalho específico (Exemplo: PLoS One www.plosone.org).

3.3.2. Conflito de Interesse Não-Financeiros¹⁹

Existem também conflito de interesse não-financeiros como os **conflitos de interesse intelectual e pessoal** e o **conflitos de compromissos de trabalho**, também chamado de **"conflitos profissionais"**, que são Interesses concorrentes relacionados com:

- "Lealdade" dos pesquisadores.
- Tempo que gastam em suas atividades.

Esses conflitos acontecem porque os **pesquisadores podem executar várias tarefas** de uma só vez, por exemplo:

- O Trabalhar em mais de um projeto financiado.
- Elaborar propostas para novos projetos.
- o Ensinar, dar palestras e oferecer orientação.
- Participar de comitês e reuniões de especialistas.





¹⁸ Fonte: https://ori.hhs.gov/content/Chapter-5-Conflicts-of-Interest-Financial-conflicts

¹⁹ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-6





- o Revisar e avaliar manuscritos de outros.
- o Realizar consultorias ou trabalhar em empresas privadas.



3.3.2.1. Conflitos de Interesse intelectual e pessoal (Não-Financeiros)

Os **conflitos intelectuais** são mais difíceis de identificar porque implicam: aspectos religiosos, crenças ou opiniões, e convicções morais que poderiam afetar à objetividade e influenciar as opiniões científicas de um pesquisador.

Os pesquisadores também são solicitados a relatar tais conflitos de interesse para a participação em comitês de peritos, e a publicação e revisão de artigos (Exemplo: PLoS One - www.plosone.org).

Nos **conflitos de interesses pessoais** espera-se que os pesquisadores evitem vieses ao propor, dirigir, relatar ou revisar uma pesquisa. Evite julgamentos pessoais.

Os conflitos de interesses pessoais são os mais fáceis de identificar e resolver porque as propostas e publicações de colegas ou estudantes próximos não devem ser avaliadas. Ou seja, deve-se identificar se há um problema pessoal com um colega e evitar participar de sua avaliação.

3.3.2.2. Conflito de Interesse pelos compromissos de trabalho (Não-Financeiros)

Outro tipo de conflito de interesse não-financeiro é o **conflito pelos compromissos** de trabalho.

Quando o financiamento federal é recebido dos EUA, o "compromisso de tempo" é necessário para evitar conflitos. Neste contexto, exemplifica-se que o tempo gasto em um projeto não deve ser cobrado financeiramente em outro projeto, pois este pode usar outros recursos.

Pode gerar conflito pelos compromissos de trabalho o fato de você declarar filiação ou qualquer tipo de relacionamento com uma ou mais instituições. As instituições devem ter regras sobre conflitos de interesses para compromissos de trabalho e os pesquisadores devem estar cientes de tais regulamentos.

3.4. Como denunciar e gerenciar conflitos de interesse?²⁰

Os conflitos de interesse podem ser denunciados e gerenciados de forma diferente pelos pesquisadores e pelas instituições. Assim, pesquisadores e instituições têm responsabilidades distintas sobre isso.

²⁰ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5











• Responsabilidade dos pesquisadores:



- Conhecer as regras (exemplo: a instituição que financia, o centro de pesquisa, os periódicos).
- o Conhecer os tipos de conflito de interesses que existem.
- Identificar conflitos de interesse e denunciá-los.
- Encontrar maneiras de evitar conflitos que afetam a atividade científica e o comportamento.

Responsabilidades da instituição

- o Formular e divulgar regras de conflito de interesses.
- Exigir que os potenciais conflitos de interesse sejam declarados, identifique aqueles que são significativos e tome medidas. Exemplos:
 - ✓ Remova ou suspenda uma pessoa ou impeça que ela manipule tarefas de pesquisa-chave (por exemplo, análise de dados).
 - ✓ Se um conflito de interesses diz respeito à autoria de um manuscrito, não aceite a publicação.
- Conhecer os padrões, critérios e sistemas de monitoramento.
- Identificar e relatar conflitos de interesse que contribuem para um melhor desenvolvimento da pesquisa.

4. Publicação Responsável

4.1. O que é a publicação responsável? 21

A publicação responsável é um **imperativo ético**, isto é, publicar e apresentar resultados por exemplo para a melhora dos cuidados de saúde, para justificar a utilização de fundos de pesquisa, etc.

A publicação responsável dos autores tem implicações:

- Sociais: prestígio, reputação, direitos econômicos.
- o Éticas: transparência, veracidade.
- O Científicas: melhoria do bem-estar da população etc.

²¹ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5











Porém, alguns pesquisadores podem quebrar as regras para publicar mais e mover-se mais rápido.



Os pesquisadores têm a **obrigação de publicar resultados negativos** (ICMJE, 2006) para evitar que outros desperdicem tempo e recursos repetindo experimentos ou procedimentos ineficazes. Além disso, também tem a **obrigação de registar o ensaio clínico** (ICMJE, 2006) para atingir maior transparência e conformidade regulatória em registros estabelecidos: EEUU, OMS, Peru, acesso livre.

Assim, temos algumas responsabilidades para os editores e para os autores, como podemos ver na figura a seguir:

Responsabilidades dos editores:

Responsabilidades dos editores:

Responsabilidades dos autores:

revisão por pares e independência editorial

transparência e integridade

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5

4.2. Responsabilidades do autor: Erros mais comuns

A Figura 14 apresenta os erros mais comuns dos autores:

Pequenos erros:

Principais erros:

-Nomes de autores com erros ortográficos.
-Nomes de revistas escritos de forma errada.
-Título do item errado.
-O número do volume, o número de página etc. errados.

-Não citar (plágio).

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5









4.3. Responsabilidades na publicação²²

Os pesquisadores têm responsabilidades na publicação, tais como:

20

- Ter cuidado ao citar fontes.
- Não confiar somente nos resumos de trabalhos completos ou versões de visualização de outros trabalhos.
- Não citar fontes que não foram lidas ou compreendidas bem.
- Não tomar grandes quantidades de texto segundo uma fonte, citando apenas uma pequena parte.
- Não relatar seletivamente os achados de outros.
 Reconheça a autoria (authorships).

4.3.1. O que é uma publicação repetitiva ou redundante?

Uma **publicação repetitiva ou redundante** é quando o mesmo autor publica dados (hipóteses, métodos, resultados ou conclusões) do mesmo estudo em dois ou mais artigos, completamente ou com diferenças mínimas na informação²³. Existem diferentes **tipos** de publicação repetitiva ou redundante:

Figura 15. Tipos de publicações repetitivas ou redundantes.



Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5

Publicação duplicada autorizada²⁴

Para que as publicações duplicadas sejam autorizadas, deve-se cumprir os requisitos a seguir:

- ✓ Aprovação de ambas as revistas.
- ✓ Prioridade de publicação primária.
- ✓ Público diferente da publicação principal: idioma, local ou tópico.





²² Fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-5

Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5

²⁴ Fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-5





- ✓ Reprodução fiável.
- ✓ Referência cruzada.
- ✓ Permissões para ceder direitos de propriedade.

Alguns **exemplos de publicações duplicadas autorizadas** são: guias de manejo clínico, situações de saúde pública, etc.

Publicação duplicada não autorizada²⁵

As publicações duplicadas não autorizadas constituem uma falta de integridade científica. Os sinais de duplicidade não autorizada são:

Figura 16. Sinais de publicações duplicadas não autorizadas.

Alterações na composição ou ordem de aparição dos autores Modificação do título ou de qualquer seção do artigo

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5

As consequências da duplicidade não autorizada são:

- Traição aos leitores.
- Consumo de recursos editoriais no que tange a tempo de revisão, atraso de outras publicações e retiradas.
- Implicações jurídicas: direitos de publicação, compromissos assumidos, promoção acadêmica e benefícios fraudulentos de propriedade.
- Alteração da evidência científica: repetição.

Publicação "SALAMI SLICING"²⁶

A publicação fragmentada ou "salami Slicing" ("fatiamento de salame", na tradução literal) refere-se à prática de fragmentar a apresentação de resultados de uma mesma pesquisa, reduzindo-os às suas mínimas partes, as quais serão apresentadas em distintas

²⁶ Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5 e https://ori.hhs.gov/content/Chapter-9-Authorship-and-publication-Improper-practices





²⁵ Fonte: http://www.cri.andeanguipu.org/modulo-5





publicações como se fossem resultados de pesquisas independentes. ²⁷ Portanto, a publicação "salame" é quando você divide os resultados para gerar mais de um artigo, produzindo informações incompletas.



E quando não é publicação "salame"?

Quando são **grandes estudos com múltiplos objetivos e resultados:** divulgar o protocolo do estudo e fazer a respectiva nomeação quando cada artigo for publicado.

Publicação INFLADA²⁸

No caso da publicação inflada, novos casos são adicionados a uma pesquisa já publicada, gerando uma nova publicação com resultados que não variam do relatório anterior.

A Publicação inflada é legal quando:

- Os primeiros casos foram apresentados e publicados como "resultados preliminares".
- o Muda o layout do estúdio.
- Altera a gestão ou evolução da doença.

Ao se deparar com uma publicação inflada, denuncie!

4.3.2. Como detectar publicações redundantes?²⁹

As publicações redundantes podem ser detectadas:

- Utilizando um software (Exemplo: eTblast, TurnItIn, PlagScan).
- · Fazendo buscas manuais.
- Usando o Google ou o Google Acadêmico (http://scholar.google.com), no qual você pode pesquisar por:

primeiro, segundo e último autor.

οu

lugares, populações, objetivos e resultados.





²⁷ https://www.enago.com.br/academy/salami-slicing/

Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5 e https://ori.hhs.gov/content/Chapter-9-Authorship-and-Publication-Improper-practices

Fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5





Hoje, os editores científicos estão ativamente assumindo a tarefa de detecção ou procura de publicações redundantes.



4.3.3. O que fazer quando uma publicação redundante é detectada?

Caso detecte uma publicação redundante, faça o seguinte:

Figura 17. Procedimentos em caso de detecção de publicações redundantes.

	No nível editorial:	No nível institucional:	
•	Informe o autor. Rejeite o trabalho, se estiver em revisão.	 Investigue, pesquise. Pur Acompanhe as diretrizes institucionais. 	
•	Retraia e informe para a outra revista, se já estiver publicada.		
•	Informe os patrocinadores e instituições de autores do estudo.		

Fonte: Elaborada pela autora segundo a fonte: http://www.cri.andeanquipu.org/modulo-5









RESUMO DA UNIDADE DIDÁTICA 2

1. Autoria

- A autoria é uma contribuição intelectual substancial.
- A autoria é dada em um ou mais processos de pesquisa.
- A autoria requer a aprovação da versão final do manuscrito de todos os autores.

2. Atribuição justa de autoria

• A atribuição justa da autoria é um aspecto sensível. É muito importante discutir com antecedência e prever possíveis situações imprevistas sobre esse tema.

3. Práticas desonestas

• Atribuição de autoria "honorável" ou de presente, autoria "fantasma", falta de reconhecimento e crédito inadequado.

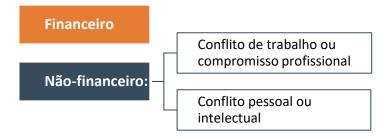
4. Como evitar problemas?

• Evite problemas seguindo diretrizes, tendo conduta responsável, solicitando a supervisão de colegas experientes e realizando negociação.

5. O que é um conflito de interesses?

O **conflito de interesses** é uma situação em que os interesses ou compromissos de um investigador podem afetar seus julgamentos, relatórios de pesquisa ou comunicações a assuntos envolvidos em pesquisa e/ou a pacientes ou clientes.

6. Que tipos de conflito de interesses existem?



7. O que pode ser feito diante de conflitos de interesse?











25

8. Erros mais comuns nas publicações

- **Publicação repetida ou redundante:** publicar dois ou mais trabalhos que contenham os mesmos métodos, resultados ou conclusões, sem uma contribuição relevante.
- **Publicação duplicada:** o mesmo trabalho publicado em mais de um diário (válido somente com autorização e com determinados requisitos).
- Publicação "salame": dividir o mesmo artigo em vários.
- **Publicação inflada:** adicionar novos casos a um trabalho já publicado.

9. Como detectar publicações duplicadas?

- Todas as pesquisas devem ser publicadas, mesmo os resultados negativos.
- Mais de um artigo pode ser publicado por projeto de pesquisa, desde que tenham objetivos, análises ou conclusões diferentes.
- Existem **métodos** (*software* ou pesquisa manual) **para detectar publicações duplicadas**.
- A publicação redundante pode ser tratada no nível editorial e/ou no institucional, seguindo padrões estabelecidos.
- As instituições de pesquisa devem enviar mensagens consistentes sobre a necessidade de pleno comportamento de seus membros ao longo do processo de pesquisa, desde a concepção e execução de estudos até a elaboração de relatórios de resultados.
- Os pesquisadores devem atuar com integridade e receber e entender as diretrizes institucionais sobre conduta responsável na pesquisa, incluindo a publicação responsável.









Leituras Recomendadas:



BRASIL. LEI nº 9610 de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/Leis/L9610.htm

SANCHEZ, O. P.; INNARELLI, P. Brecht. Desonestidade acadêmica, plágio e ética. **GV EXECUTIVO**, v. 11, n. 1, p. 46-49, 2012. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/viewFile/22800/21562

SILVA, O. S. F. Entre o plágio e a autoria: qual o papel da universidade? **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n 38, p. 357-368, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782008000200012&script=sci arttext. Acesso em: 10/06/2020.









Referências

BRANCO, S.; PARANAGUÁ, P. **Direitos autorais**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009. Disponível em:

http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2756/Direitos%20Autorais.pdf?sequence=5&isAllowed=y . Acesso em: 15/05/2020.

DHHS. **Department of Health and Human Services**, 45 CFR, Part 94.4 (f). 2011. Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2011-08-25/pdf/2011-21633.pdf e https://grants.nih.gov/grants/policy/coi/index.htm. Acesso em: 15/05/2020.

DICIONÁRIO ONLINE PORTUGUÊS. 2019. Disponível em: https://www.dicio.com.br/autor/. Acesso em: 12/05/2020.

FAPESP. **Código de boas práticas científicas**. 2014. Disponível em: https://fapesp.br/boaspraticas/FAPESP-Codigo de Boas Praticas Cientificas 2014.pdf. Acesso em: 12/05/2020.

FLANAGIN, A. et al. Prevalence of articles with honorary authors and ghost authors in peer-reviewed medical journals. **Jama**, v. 280, n. 3, p. 222-224, 1998.

GOLLOGLY, L.; MOMEN, H. Ethical dilemmas in scientific publication: pitfalls and solutions for editors. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. SPE, p. 24-29, 2006.

ICMJE - INTERNATIONAL COMMITTEE OF MEDICAL JOURNAL EDITORS, et al. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: Writing and editing for biomedical publication International Committee of Medical Journal Editors Updated October 2005 (www.icmje.org). **Indian Journal of Pharmacology**, vol. 38, n. 2, 2006. Disponível em: http://www.icmje.org/recommendations/archives/2006_urm.pdf. Acesso em: 15/05/2020.

KOMESAROFF, P. A.; KERRIDGE, I.; LIPWORTH, W. Conflicts of interest: new thinking, new processes. **Internal Medicine Journal**, v. 49, n. 5, p. 574-577, 2019. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/imj.14233. Acesso em: 10/06/2020.

RENNIE, D.; FLANAGIN, A. Authorship! authorship!: Guests, ghosts, grafters, and the two-sided coin. **Jama**, v. 271, n. 6, p. 469-471, 1994.

STENECK, N. H. Introduction to the responsible conduct of research. Washington, DC: US Government Printing Office (ORI), 2007. Disponível em: https://ori.hhs.gov/sites/default/files/rcrintro.pdf. Acesso em: 10/06/2020.

STREET, J.; ROGERS, W.; ISRAEL, M. Credit where credit is due? Regulation, research integrity and the attribution of authorship in the health sciences. **Soc Sci Med 2010**, v. 70, n. 9, p. 1458-65, 2010. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20172638/. Acesso em: 10/06/2020.

TISDALE, J. Integrity in Authorship and Publication. **Can J Hosp Pharm**, v. 62, n.6, p. 441-442, 2009. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2827013/. Acesso em: 15/05/2020.









TRANPARENCIA INTERNACIONAL. **Guía de Lenguaje claro sobre la lucha contra la corrupción**. Berlim, 2009. Disponível em: https://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2014/10/Gu%C3%ADa-de-lenguaje-claro-sobre-lucha-contra-la-corrupci%C3%B3n.pdf. Acesso em: 10/06/2020.





O material Ética na Escrita Científica e Apresentação de Resultados: Publicação responsável e Conflito de Interesse de Marta Pagán Martínez está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-Compartilhalgual 4.0 Internacional.









http://poca.ufscar.br/

Para que a sociedade acredite nos resultados da pesquisa, é preciso que a atividade científica seja realizada com base ética na escrita científica e na apresentação de resultados. Assim, esta unidade didática visa diferenciar entre autor, autoria e colaboração. Também pretende abordar questões relacionadas com a responsabilidade e integridade dos pesquisadores ao fazer conhecer os resultados de seu trabalho. Para isso, esta unidade fornece definições, casos e normas de honestidade e tenta esclarecer aspetos relativos à autoria responsável, colaboração, propriedade dos dados, conflito de interesse, publicação responsável.





