

comunicação científica: reflexões e orientações

Mário Gaudêncio, Bib. Dr.

Coord. Editora Universitária (UFERSA)



1 comunicação científica além da ciência



1.1 palavras introdutórias

1.1 palavras introdutórias



“[...] a comunicação científica está no alicerce do desenvolvimento da espécie humana desde os primórdios” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 25).

A concepção original da comunicação científica referente à circulação do conhecimento científico no âmbito restrito da comunidade científica, [...]” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 28).





1 comunicação científica além da ciência



1.2 pesquisa e divulgação científica

1.2 pesquisa e divulgação científica

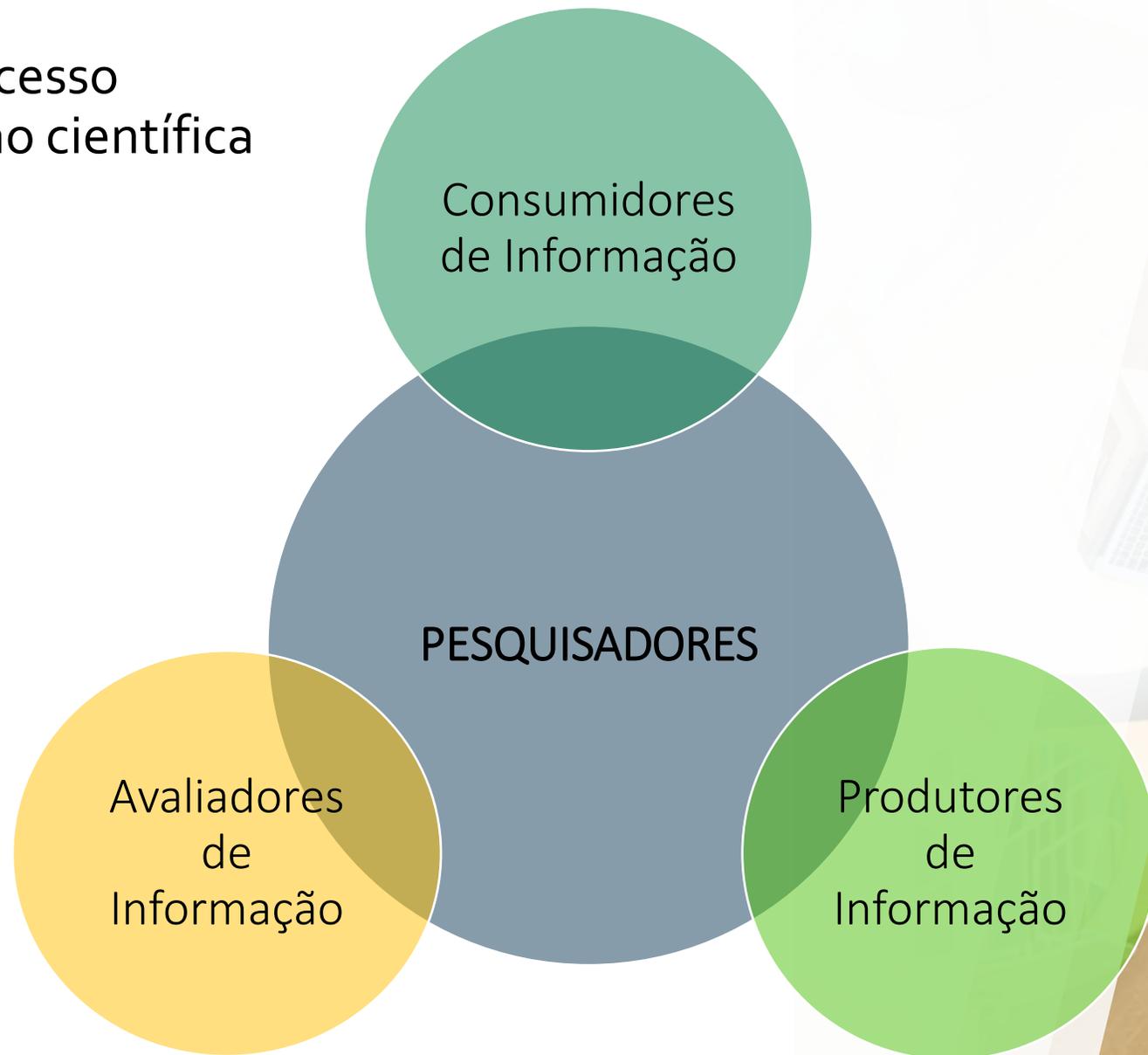


“[...] a comunicação científica fundamenta-se na informação científica [...]” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 29).

“[...] a pesquisa científica está no alicerce de todo o processo de comunicação científica” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 29).

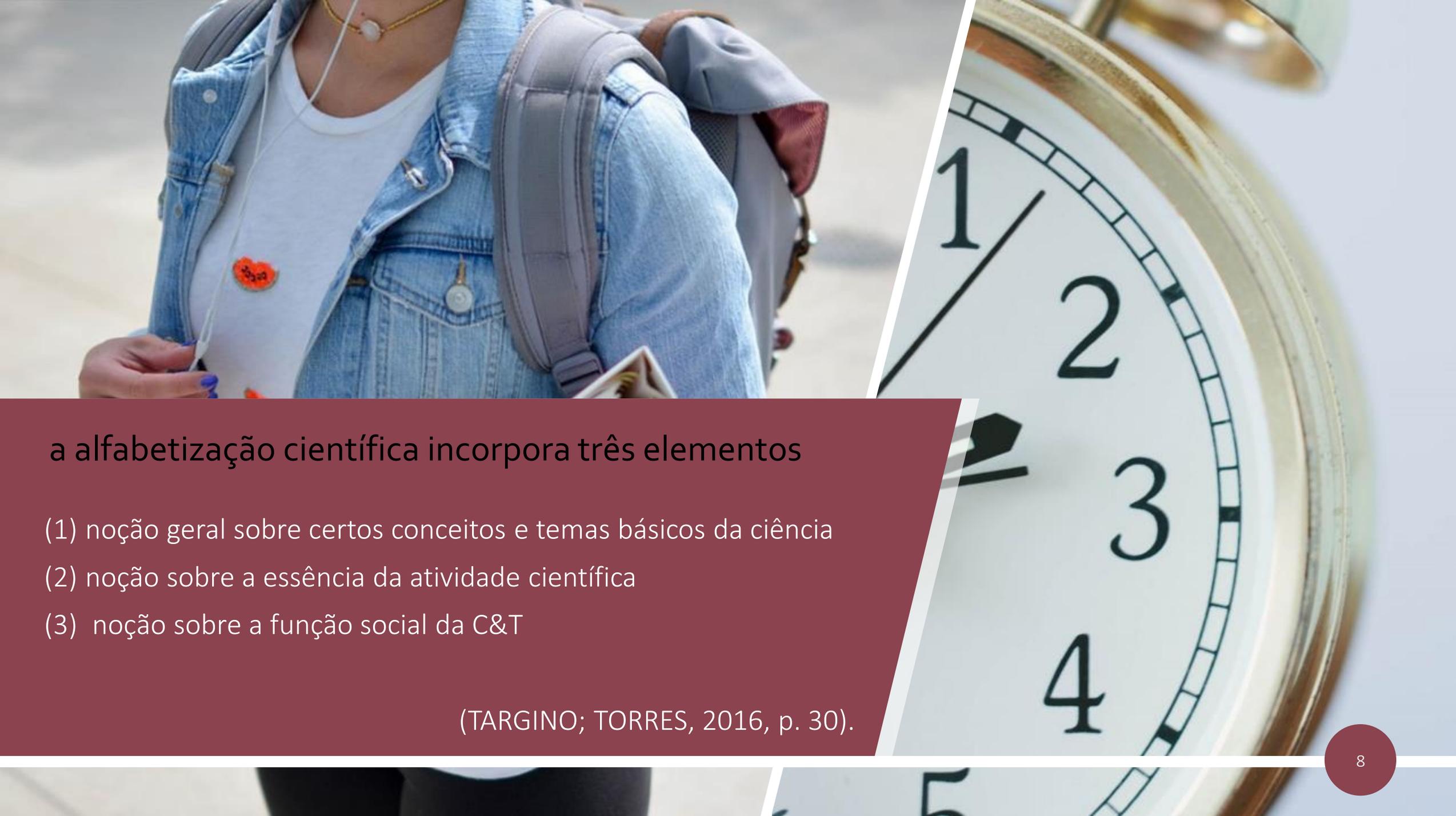


circuito do processo de comunicação científica





“[...] pesquisa científica e divulgação de achados são atividades indissociáveis [...]” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 30).



a alfabetização científica incorpora três elementos

- (1) noção geral sobre certos conceitos e temas básicos da ciência
- (2) noção sobre a essência da atividade científica
- (3) noção sobre a função social da C&T

(TARGINO; TORRES, 2016, p. 30).



“[...] a população brasileira não conhece os seus próprios cientistas e muito menos, a ciência e tecnologia aqui produzidas [...]. A maioria dos entrevistados não frequenta espaços científicos e culturais, como museus, zoológicos, jardim botânicos e bibliotecas” (PISA, 2012, *online*).

“[...] é preciso que haja uma inflexão da divulgação e a popularização da ciência e que o público-alvo sejam as crianças, adolescentes e adultos” (PISA, 2012, *online*).

“[...] A educação científica [...] pode ser perfeitamente iniciada na faixa etária de dois e três anos” (FERREIRA, 2013, não paginado).



É preciso combater o analfabetismo científico (TARGINO; TORRES, 2016, p. 30).





A comunicação científica inclui estágios distintos com particularidades também distintas, mas que se inter-relacionam sistematicamente (TARGINO; TORRES, 2016, p. 32).

Os “[...] estágios favorecem a gradação do sistema informal para o formal, perpassando pelo semiformal até alcançar a comunicação superformal [...]” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 33).

estágios e meios da comunicação científica



INFORMAIS

conversas, telefonemas, cartas, visitas *in loco* a institutos de pesquisa



SEMIFORMAIS

anais ou das comunicações de eventos científicos



FORMAIS

livros, periódicos, obras de referência em geral e os relatórios técnicos.



SUPRAFORMAIS

publicações resultantes de serviços de indexação e resumos. E mais, é aquela comunicação que incorpora o conteúdo digital.

critérios de cientificidade



- Coerência
- Consistência
- Originalidade
- Objetividade
- Submissão à avaliação dos pares



1 comunicação científica além da ciência



1.3 divulgação científica: modalidades ou terminologias

1.3 divulgação científica: modalidades ou terminologias



“**Difusão científica** é todo e qualquer processo utilizado para comunicar a informação científica e tecnológica” (ICT) (TARGINO; TORRES, 2016, p. 39).

“A **disseminação científica**, por sua vez, diz respeito ao fluxo informacional voltado especificamente para cientistas e pesquisadores da área ou de campos afins, quando recebe, então, a denominação de disseminação entrapares (TARGINO; TORRES, 2016, p. 39-40).

“A **divulgação científica** dirige-se ao grande público [...]” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 40).



2 processo de normalização

2.1 relação com a produção científica

2.1 as normas na relação com a produção científica



“a produção científica também precisa atender a “leis” que determinem sua forma de produção e apresentação e essas normas são estabelecidas pela ABNT” no caso do Brasil (COSTA; PEREIRA, 2016, p. 56)

exemplos de normas ABNT nas produções científicas



NBR 6023 – Informação e documentação – elaboração de referências

NBR 6024 – Informação e documentação – numeração progressiva das seções de um documento escrito

NBR 6027 – Informação e documentação – sumário

NBR 6028 – Informação e documentação – resumos



NBR 6034 – Informação e documentação – índice

NBR 10520 – Informação e documentação – citações em documentos

NBR 12225 – Informação e documentação – lombada

NBR 14724 – Informação e documentação – trabalhos acadêmicos



reflexões adicionais...



“[...] normas auxiliam não apenas na padronização da apresentação e produção científica do país, como ainda agrega valor e confiabilidade diante dos seus pares e da comunidade científica nacional e internacional (COSTA; PEREIRA, 2016, p. 63).

“A preocupação com o uso das normas desde o início de qualquer pesquisa irá fazer com que essa investigação obtenha aprovação de forma mais ágil em qualquer canal de comunicação científica, [...]” (COSTA; PEREIRA, 2016, p. 64).





3 processo de legitimação e recuperação da informação científica

3 identificadores únicos de documentos

exemplos de identificadores



ISBN

International Standard Book Number (ISBN) é um sistema identificador único para livros e publicações não periódicas

ISSN

O *International Standard Serial Number* (ISSN) é um código aceito internacionalmente para individualizar o título de publicações seriadas.



DOI

O *Digital Object Identifier* (DOI) faz parte de um sistema que oferece identificadores digitais para objetos (por exemplo, publicações científicas como artigos e teses) que permite a identificação precisa e inalterável de qualquer tipo de entidade – seja física, digital ou abstrata – no ambiente da internet.



ORCID iD

Seu ORCID iD é um identificador digital aberto e exclusivo que o distingue de todos os outros pesquisadores com o mesmo nome ou um nome semelhante a você.

A background image of a library with bookshelves. In the foreground, three young people are sitting at a table. A young woman on the left is smiling and looking towards a young man in the center who is also smiling. To the right, another young woman with glasses is looking at a document. The scene is overlaid with a semi-transparent blue and red geometric design.

4 Qualis: qualificação da produção intelectual

4.1 conjuntura atual

Item	Qualis Artístico-cultural e Qualis Eventos	Qualis Livros	Qualis Técnico/Tecnológico	Qualis Periódicos
O Que é?	É um sistema usado para classificar a produção científica dos eventos científicos e das produções artísticas e culturais (CAPES, 2019).	É um sistema usado para classificar a produção científica de livros (CAPES, 2019).	É um sistema usado para classificar a produção técnica/tecnológica científica (CAPES, 2019).	É um sistema usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos (CAPES, 2019).
Nível de classificação	Sugere-se o uso do mesmo indicador de qualificação já empregado nos demais Qualis da Capes, sendo: A1 (mais elevado) até C - peso zero (CAPES, 2019).	L1 (elevada Qualidade), L2, L3, L4 e L5 (menor qualidade). LNC (não classificado seria atribuído a possíveis itens incluídos pelos Programas, mas que não atendem os requisitos que definem um livro, podendo ser cartilhas, material didático etc.) (CAPES, 2019).	Estratos sugeridos: T1 (mais elevado); T2; T3; T4; T5 (Ex. 10 pontos – [...] em relação aos produtos que apresentarem melhor avaliação); TNC – Produto não pontuado. Obs.: As [...] ficarão à critério de cada área de avaliação (CAPES, 2019).	Na Classificação de 2017-2020, os veículos poderão ser classificados nos seguintes estratos: A1, mais elevado; A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; C - peso zero (CAPES, 2019).
Índice bibliométrico	Adicionalmente para eventos científicos, também serão adotadas medidas bibliométricas mostrando a relevância dos resultados publicados por meio das bases de dados: Scopus (CiteScore), Web of Science (Fator de Impacto) e Google Scholar (índice h5) (CAPES, 2019).	-	-	Serão adotadas medidas bibliométricas mostrando a relevância dos resultados publicados por meio das bases de dados: Scopus (CiteScore), Web of Science (Fator de Impacto) e Google Scholar (índice h5) (CAPES, 2019).



“[...] identifica-se a importância do Qualis como ponto de norteammento, por meio de seus estratos, para indicação de veículos de comunicação [...] no que se refere à qualidade e à cientificidade da publicação (EUGÊNIO NETO, 2016, p. 100).





5 Direito autoral: um olhar em torno da proteção intelectual universitária



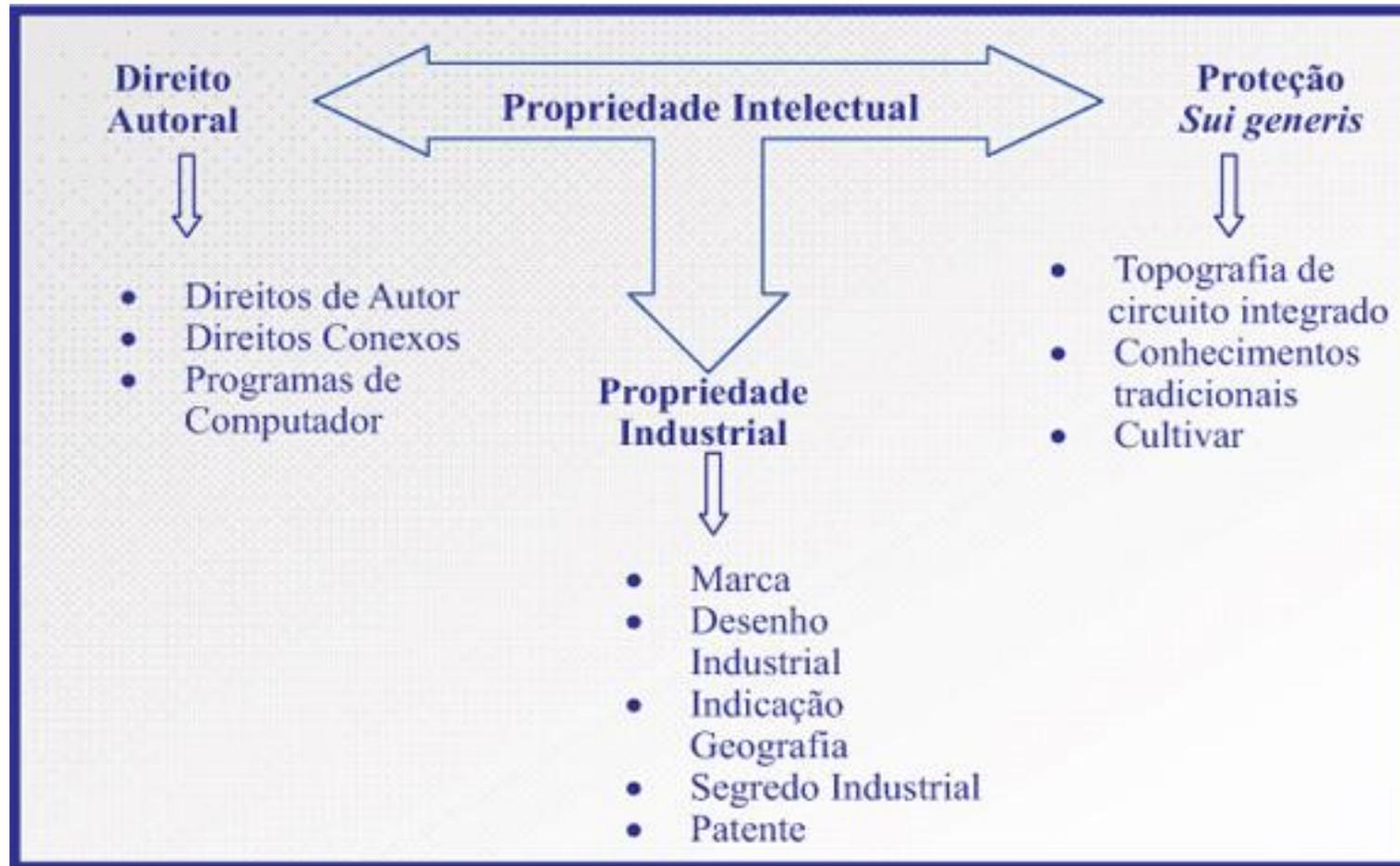
3.1 um conceito possível

3.1 um conceito possível



Duarte e Pereira (2009, p. 5, *online*) explicam que direito de proteção autoral é o “poder que o autor, o criador, o tradutor, o pesquisador ou o artista tem de controlar o uso que se faz de sua obra. Basicamente, os direitos autorais trabalham com a imaterialidade, sendo esta, a principal particularidade da propriedade intelectual”.

Figura 1 - Modalidades da proteção intelectual no Brasil



Fonte: Araújo et al. (2010, p. 3, online).



5 Direito autoral: um olhar em torno da proteção intelectual universitária



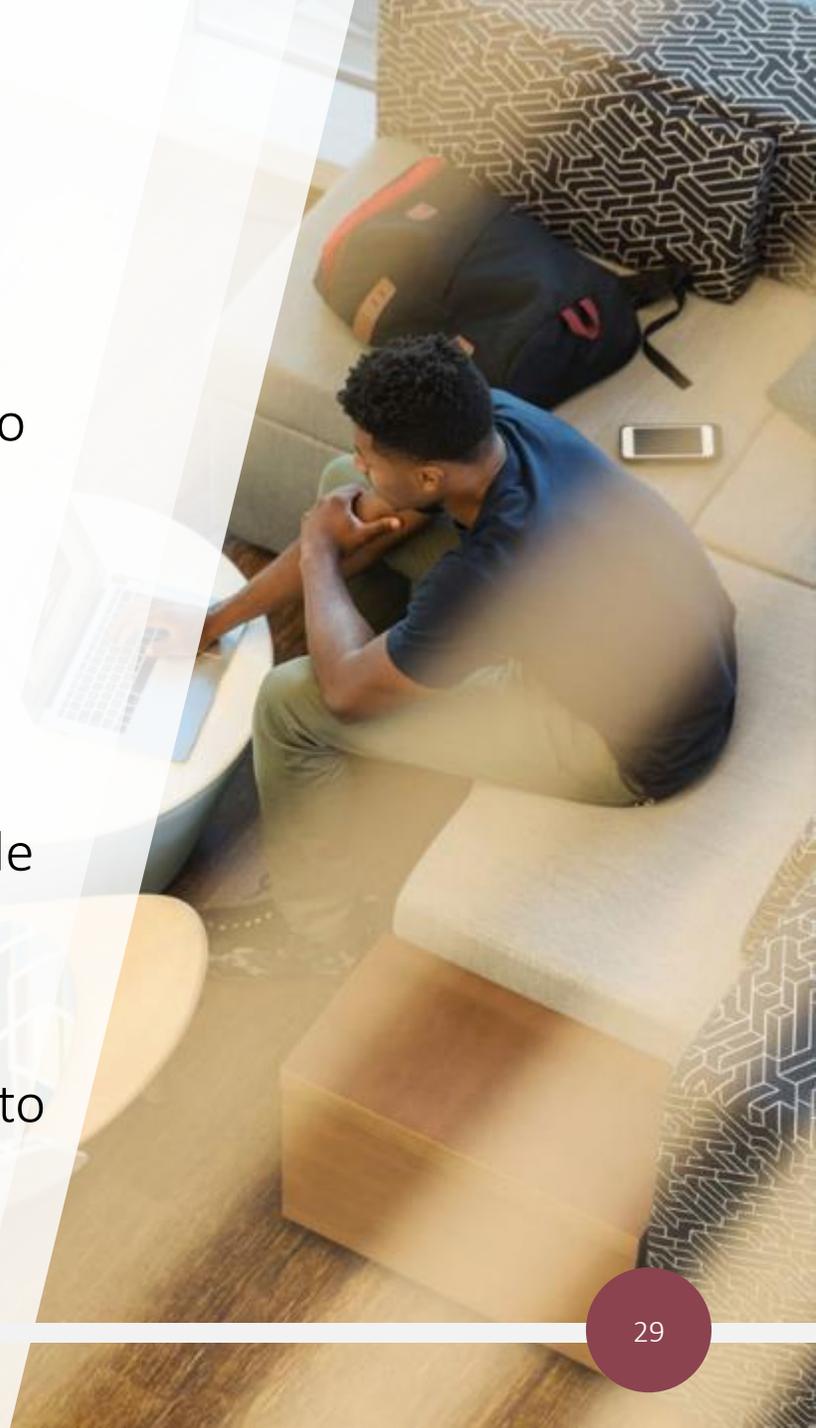
3.2 plágio

3.2 plágio



“A proteção autoral caminha dicotomicamente e de forma contraditória no mesmo cenário da transgressão. Esse cenário tornou-se ainda mais complexo com a consolidação da sociedade em rede e da cultura digital, fazendo da proteção autoral algo cada vez mais desafiador (GAUDÊNCIO; ALBUQUERQUE; LEITE, 2016, p. 114).

É em virtude disso que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), através da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), ressalta que o plágio “além da prática ilegal de apropriar-se da obra de terceiros sem autorização e sem a referência devida, o procedimento nefasto infecciona a pesquisa, produzindo danos irreparáveis” (OAB, 2010 *apud* CAPES, 2011, *online*).



Plágio direto

- cópia literal do texto original, sem referência ao autor e sem indicar que é uma citação.

Plágio indireto

- reprodução, com as próprias palavras, das ideias de um texto original (paráfrase), sem indicação da fonte.

Plágio de fontes

- utilização das fontes de um autor consultado (fontes secundárias) como se tivessem sido consultadas em primeira mão.

Plágio consentido

- apresentação ou assinatura de trabalho alheio como de autoria própria, com anuência do verdadeiro autor.

Autoplágio

- reapresentação, como se fosse original, de trabalho de própria autoria (em todo ou em parte).

Fonte: (INCA, [2012?], *online*).

Quadro – Casos de plágio na academia

Item	Caso
1	No campo da saúde e da biologia, é conhecido o caso do jordaniano Elias Alsabti, que publicou mais de 60 artigos pirateados durante seu doutorado em cancerologia na Universidade de Boston, nos anos 1960 (DOMINGUES, 2012, p. 39, online).
2	No campo das ciências humanas e sociais, um recente exemplo de plágio de texto com graves implicações ocorreu na London School of Economics, prestigiosa faculdade inglesa. Saif al-Islam, filho do então presidente da Líbia, Muammar Kadafi, defendeu tese de doutorado com vários trechos plagiados, mas a direção da escola resistia a tomar providências. Viu-se depois que a resistência devia-se às grandes doações do coronel-ditador à London School, aliada a interesses particulares do diretor e do orientador, contratados para prestar consultoria ao governo líbio. Após a guerra contra a Líbia, a tese foi denunciada e está sob investigação, e o diretor foi demitido (DOMINGUES, 2012, p. 39, online).
3	A revista “D&MS” se viu em uma polêmica em maio. A então editora-chefe da publicação, que naquele mês se desligou do cargo, teve um trabalho retratado (despublicado) por conta de plágio (TUFFANI; MIRANDA, 2014, online).
4	[...] um caso no qual houve a anulação de um diploma de Doutorado na Universidade de Brasília. Foi constatado que houve plágio na tese mesmo após a concessão do título (TRF1, 2014).
5	O Poder Judiciário manteve a decisão da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) de reprovar uma aluna que plagiou o seu trabalho de conclusão de curso de graduação (TRF3, 2009).
6	Na esfera cível, um Tribunal condenou em 2013 uma aluna de mestrado que plagiou sua dissertação com trechos de uma monografia de graduação, que, por sua vez, havia sido publicada em forma de artigo em um site na internet. A aluna do mestrado foi condenada a pagar o valor de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) por danos morais em favor da autora da monografia plagiada (TJ-RS, 2013).

Software	Fonte	Software	Fonte
Anti Cut and Paste	http://www.anticutandpaste.com	Plag Spot	http://www.plagspotter.com
Check for Plagiarism	http://www.checkforplagiarism.net	Plag Tracker	http://www.plagtracker.com
Copy Scape	http://www.copyscape.com	Plagiarism	http://www.plagiarismcombat.com
Copy Spider	http://www.copyspider.com.br	Plagiarism Detector	https://plagiarismdetector.net/pt
Dupli Checker	http://www.duplichecker.com	Plagiarisma	http://plagiarisma.net
Ephorus*	https://www.ephorus.com	Plagium	http://www.plagium.com
Farejador de Plágios	http://www.farejadordeplagios.com.br	Plagius	http://www.plagius.com/br
Ithenticate	http://www.ithenticate.com	The Plagiarism Checker	http://www.dustball.com/cs/plagiarism.checker
J Plag	http://jplag.ipd.kit.edu	Turnitin*	https://www.turnitin.com
Plag.pt	https://www.plag.pt	Viper Plagiarism Checker	http://www.scanmyessay.com



6 livros digitais e dispositivos leitores

6.1 e-book

6.1 e-book



Procópio (2010) define o livro digital como um todo que pode ser constituído de três partes:

- 1) o aplicativo que auxilia na leitura do livro na tela – o *software reader*;
- 2) o suporte do livro – o dispositivo de leitura ‘*e-readers*’;
- 3) o livro em si, a obra escrita – o conteúdo ‘*ebooks*’.





6 livros digitais e dispositivos leitores

6.2 e-reader

6.2 e-reader



“Os componentes básicos que devem ser observados nos leitores são: bateria, tela, sistema operacional e memória” (ANDRADE; ARAÚJO, 2016, p. 152).

“[...] ressalta-se que os *tablets* e os *e-readers* cumprem bem a função de leitor de *ebooks*. Mas os aparelhos possuem propostas de uso diferentes. O *tablet* é mais voltado para o consumo de conteúdo, acesso à *internet*, que possibilita diversas funções através do uso de aplicativos. Já o *e-reader* é indicado, principalmente, para a leitura dos *ebooks*, possibilitando vantagens tais como: a duração da bateria é bem maior; a tela é específica para a leitura; e o preço é inferior” (ANDRADE; ARAÚJO, 2016, p. 152).





7 apontamentos finais

Vê-se que “é evidente que a [...] meta [...] das instituições de pesquisa, entre as quais estão faculdades, centros universitários e universidades, no sentido de combater o analfabetismo científico e, por conseguinte, assegurar a prática da comunicação científica além dos altos muros da ciência, requer uma série de medidas. Estas devem se iniciar desde o ensino fundamental e médio perpassando pelo ambiente familiar propício à educação científica” (TARGINO; TORRES, 2016, p. 41).

referência



GAUDÊNCIO, M.; ALBUQUERQUE, M. E. B. C. (Org.). **Criação intelectual na comunicação científica: reflexões e orientações**. Mossoró: EdUFERSA, 2016.



OBRIGADO



Mário Gaudêncio, Bib. Dr.



mario@ufersa.edu.br



<https://edufersa.ufersa.edu.br> | <https://livraria.ufersa.edu.br>