



# **Manual de Redação Científica:**

**ensaio acadêmico, relatório de experimento e artigo científico**

**Magna Campos**

**MAGNA CAMPOS**

**Manual de Redação  
Científica:  
ensaio acadêmico, relatório de experimento e  
artigo científico**

1ª edição

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-918919-2-4



Mariana,  
Edição do Autor  
2015

## SUMÁRIO

O gênero textual ensaio acadêmico	4
O gênero textual relatório de experimento	18
O gênero textual artigo científico	31

## O GÊNERO TEXTUAL ENSAIO ACADÊMICO

Ms. Magna Campos

### RESUMO:

Este texto esclarece sobre as regularidades e as especificidades do gênero textual ensaio acadêmico, diferenciando-o, especificamente, do artigo científico e de outras modalidades de ensaio, a fim de orientar os escritores sobre sua elaboração, apontando-o como importante trabalho de construção de autoria das ideias e dos posicionamentos.

### INTRODUÇÃO:

Um dos gêneros textuais importantes para a apresentação de reflexões a respeito de um tema na área acadêmica é, sem dúvida, o ensaio acadêmico.

Diferentemente do artigo científico, o ensaio, por sua necessidade de síntese e por sua exigência quanto ao menor aprofundamento<sup>1</sup> da fundamentação teórica, permite a análise de casos específicos e a apresentação de reflexão e de posicionamento sobre tais casos de forma mais experimental e subjetiva que o artigo.

Isso quer dizer que o ensaio é marcado pela interpretação avaliativa sobre determinado caso, pela visão subjetiva do escritor-autor, porém fundamentada na área ou domínio discursivo, ao qual está vinculado. Sendo assim, o ensaio permite novas discussões e debates, instiga ao posicionamento e oferece maior liberdade para fazê-lo, após análise-reflexão perante uma questão, não se descuidando do contexto em que o caso é dado ao estudo. Pois, como dispõe Medeiros (2000), o ensaio é problematizador e nele devem se sobressair o espírito crítico do autor e a originalidade.

Há, contudo, no meio acadêmico certa confusão entre o que é e o que configura o gênero textual ensaio, confundindo-o, não raro, com o gênero textual artigo científico, apontando como diferença somente o fato de ter uma extensão textual menor.

---

<sup>1</sup> O que não significa que a fundamentação possa ser rasa ou medíocre. Apenas pode ser mais sucinta que em um artigo.

Desta forma, este texto visa transparecer as características do gênero ensaio acadêmico, a fim de colocar à disposição de alunos, professores e pessoas interessadas uma orientação sobre as especificidades e regularidades no estilo e propósitos deste formato textual. Tentando, assim, delimitar o que configura e o que não configura um ensaio acadêmico.

## **2. O ENSAIO ACADÊMICO**

Na busca por trabalhos que permitam uma avaliação formativa da leitura e da percepção crítica que os alunos apresentam referentes aos casos ou assuntos polêmicos em suas respectivas áreas de estudo, o ensaio acadêmico mostra-se como um dos gêneros mais promissores, pois devido à sua extensão textual é possível de ser elaborado em tempo relativamente menor (SILVEIRA, 1992) que um artigo científico, sem, no entanto, ser um trabalho que objetive mera revisão bibliográfica acrítica.

Também, para os já formados, o ensaio figura como um importante gênero textual que lhes possibilita publicação em revistas e jornais científicos. Há, inclusive, quem opte por ser ensaísta, uma vez que esta modalidade de texto é uma contribuição interpretativa original de casos, dados e conceitos de domínio de uma área específica do conhecimento e que podem ajudar às demais pessoas, pertencentes ou não àquela comunidade discursiva, a refletirem sobre determinada questão, muitas vezes, polêmica.

Além disso, o emprego de ensaios acadêmicos nos cursos superiores, possibilita aos estudantes e professores um processo significativo de construção do conhecimento e não apenas de reprodução do conhecimento, já que possibilita reflexão e avaliação crítica do objeto-caso dado a estudo.

E, considerando-se que, como todo texto pertencente ao domínio discursivo acadêmico-científico, o ensaio apresenta certas regularidades e especificidades que o distingue de outras modalidades textuais comuns a este meio. Neste sentido, atende a certas normas e orientações para sua elaboração, o que o difere, se atendidas suas especificidades, de artigos científicos e, até mesmo, de outras espécies de ensaios comuns no meio jornalístico e no meio literário. Basta, por exemplo, pensar nos clássicos ensaios literários de Montaigne, à época do

Renascimento, que os empregava por seu caráter pessoal e crítico e, por meio deles, refletia uma reação ao autoritarismo em decadência.

O aspecto formal do ensaio acadêmico é o que, muitas vezes, o diferencia do ensaio literário e do ensaio jornalístico. Pois dentro do universo acadêmico, é preciso seguir as normas de padronização, referência e citação, tais quais preconizam a ABNT ou os manuais de normalizações das instituições nas quais os ensaios são escritos ou inscritos.

Soma-se às normas, um cuidado mais acurado com a arquitetura textual, ou seja, com as “partes” que compõem o ensaio acadêmico, dando-lhe organização sistemática, diferentemente da assystematicidade e da informalidade comuns aos ensaios literários e jornalísticos. Todavia, todas as modalidades de ensaio resguardam dois pontos em comum: a subjetividade e o caráter experimental.

É, portanto, costumeiro imprimir-se no texto do ensaio uma discussão, uma nova perspectiva e *insights* sobre questões de interesse atual. Na área jurídica, por exemplo, vários casos, mudanças, desconformidades e descumprimentos da lei, posicionamentos dos magistrados diante de entendimentos “polêmicos” mereceriam ser discutidos ensaisticamente na universidade, antes mesmo de se produzir um trabalho mais denso como um artigo ou uma monografia a seu respeito. Neste sentido, seria possível se provocar uma reflexão sobre quão bom ou ruim, quão aplicável ou não seria uma alteração na legislação, o quão negligente é a não alteração de uma legislação, a quem exclui, o papel que teve o posicionamento de um magistrado para a área, por exemplo. Provocando, assim, um amadurecimento do problema, antes de se pesquisá-lo mais a fundo.

Isso porque, tal qual menciona Severino (1986), no ensaio, o autor tem maior liberdade para defender determinada posição, pois não precisa de se apoiar no rigoroso aparato de documentação empírica e bibliográfica como é feito em outros trabalhos científicos.

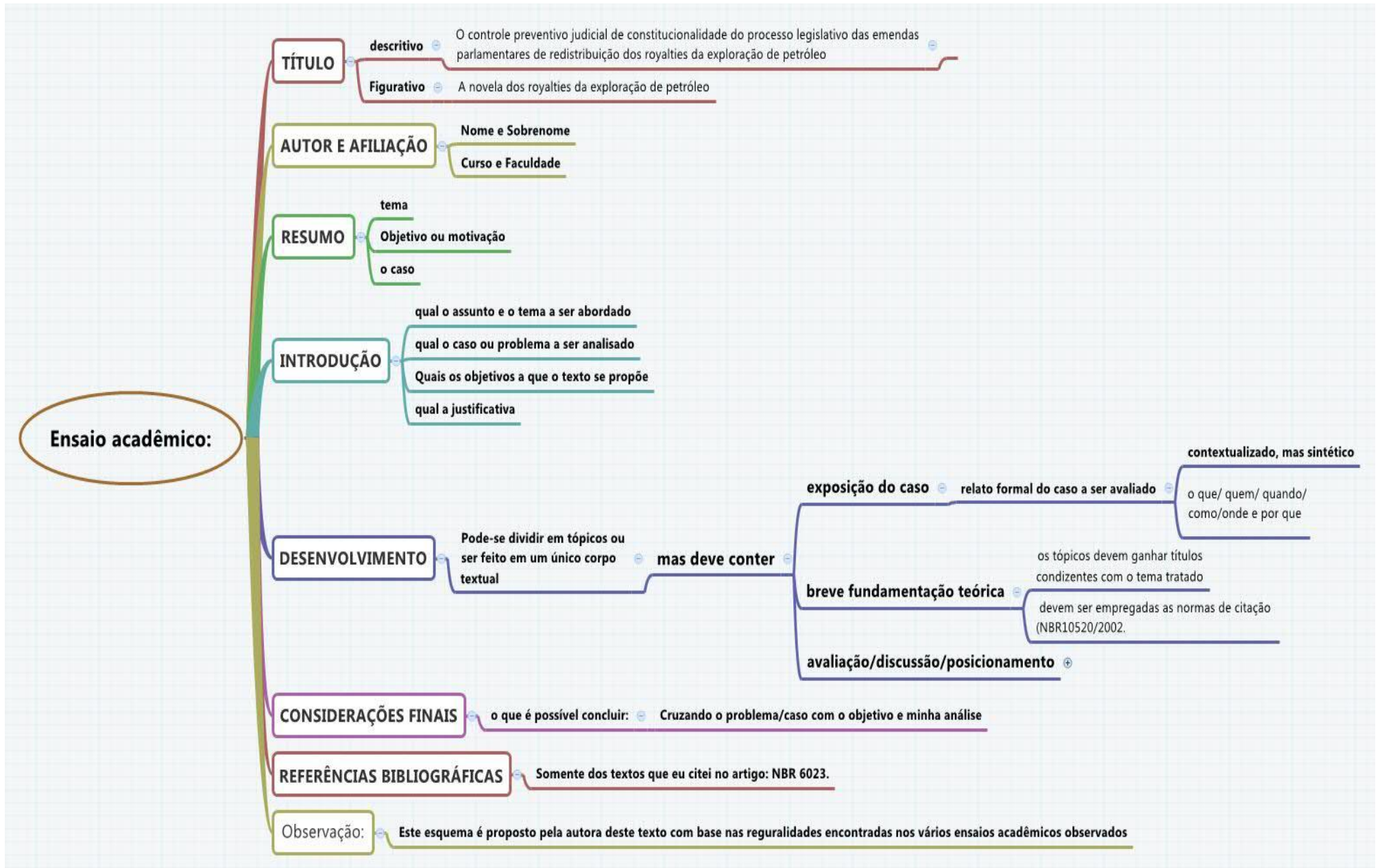
É em virtude dessa maior subjetividade e liberdade de “expressão” que os ensaios costumam ser escritos em 1ª pessoa do discurso, no singular (eu). Assim, é comum observar-se expressões nesta modalidade tais como as seguintes: “*eu percebo um avanço na discussão sobre o direito do aposentado...*”, “*eu analiso essa mudança como um retrocesso...*”, “*eu interpreto essa decisão do magistrado como uma preocupante premissa para...*”, “*eu observo que se deixou de lado o cerne da*

*questão para...”, “eu concordo que não é mais possível analisar tal problemática sem considerar o avanço tecnológico a que estamos submetidos” etc.*

No entanto, a pessoalidade do texto não significa descuido com a estrutura lógica e argumentativa com a qual deve ser construído. Ficando a estrutura lógica, como opção estilística do autor: se partirá das particularidades para tentar expandir para uma geral ou se partirá do geral para verificar os pormenores.

## **2.1. O esquema potencial do gênero textual ensaio acadêmico**

O gênero ensaio acadêmico apresenta-se, normalmente, com certa regularidade em sua arquitetura textual, a qual pode ser esquematizada, de forma didática, no mapa elaborado a seguir:





No esquema potencial do gênero ensaio, apresentado anteriormente, é preciso observar que a fundamentação teórica, ainda que menos aprofundada que em outras modalidades textuais do meio acadêmico, como é o caso do artigo e da monografia, precisa ser estruturada de maneira a servir de fundamento para as inferências lógicas a serem realizadas, entenda-se: para a condução da análise. Por isso, não basta apenas levantar algumas poucas coisas sobre o tema, se estas não possibilitam a discussão e o alcance dos possíveis significados do caso.

Por sua vez, o caso/problema deve ser relevante e propício à análise e à discussão para que renda ao autor do ensaio uma boa perspectiva de trabalho. Muitos ensaios são valorizados pela atualidade e originalidade da perspectiva adotada, pela coerência e consistência das reflexões e das conclusões.

Em termos de extensão, um ensaio acadêmico pode apresentar entre 03 e 10 páginas, sendo, no entanto, mais corrente encontrar-se entre 5 e 8 laudas<sup>2</sup> de extensão.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas normas, nem sempre fica explícita a diferença entre ensaio e artigo, tão pouco entre ensaio acadêmico, ensaio literário e ensaio jornalístico. É neste sentido que este breve artigo pretendeu contribuir, pois apresenta as especificidades e as regularidades normalmente encontradas, no gênero ensaio acadêmico, e, ao mesmo tempo, aponta a validade de sua utilização para a produção do conhecimento e da autoria nas discussões e avaliações de casos-situações em várias áreas do saber.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2000.

SEVERINO, José. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 1986.

SILVEIRA, Regina. Um exame da organização textual de ensaios científicos. **Revista Estudos Linguísticos**, n. XXI, p. 1244-1252, 1992.

---

<sup>2</sup> Lauda refere-se a uma página em A4, digitada com a seguinte formatação: fonte arial ou *times new roman*, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5cm, recuo de parágrafo de 1,25 ou 1,5cm, sem espaço entre parágrafos e margens: esquerda e superior, 3cm; direita e inferior, 2cm.

## **FORMATAÇÃO DO ENSAIO ACADÊMICO**

### **Texto:**

Alinhamento: justificado

Cor preta normal

Todo o texto digitado em Arial, na cor preta

Tamanho da fonte: 12

Espacejamento entre linhas: 1,5 cm

### **Títulos e subtítulos:**

Alinhamento: justificado

Cor preta negritada com ou sem caixa alta

Tamanho da fonte: 12

Normal ou caixa alta

### **Margens:**

Esquerda e superior: 3 cm

Direita e inferior: 2 cm

### **Parágrafos:**

Recuo de parágrafo: 1,25 cm ou 1,5 cm

Sem espaço entre parágrafos no texto

### **Papel A4**

## EXEMPLO DE ENSAIO JURÍDICO

### O NOVO CÓDIGO COMERCIAL E A INVOCAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DE DIREITO<sup>3</sup>

Jaivan Dantas de Moraes  
Acadêmico do 9º período da Faculdade X

#### RESUMO:

Este texto visa a discutir a inviabilidade do artigo 8º à luz da sistemática jurídica vigente, notadamente os valores que instruem o ordenamento. Busca-se, com isso, avaliar sua plausibilidade considerando sua utilidade prática no contexto das relações jurídico-empresariais da atualidade.

#### INTRODUÇÃO

O ordenamento jurídico e a sociedade brasileira estão prestes a receber um novo Código Comercial. Atualmente, o Direito de Empresa é regulado pelo Código Civil (Livro II: art. 966 ao art. 1.195) e por legislação extravagante. Nada obstante, já o fora por um diploma autônomo: o Código Comercial, instituído pela Lei nº 556, de 25 de junho de 1850, hoje revogado parcialmente pela Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Revogada justamente a Parte Primeira, a qual dava conta do regramento inerente ao “Comércio em Geral”.

A leitura do Projeto de Lei 1.572/2011 (que institui o novo Código Comercial) é atraente, pois as temáticas veiculadas em sua redação são pautadas com certa precisão, o que demonstra, ressalvadas algumas exceções, boa técnica legislativa. Dentre os dispositivos do projeto de lei em análise, merece realce o art. 8º, cuja redação registra: “Nenhum princípio, expresso ou implícito, pode ser invocado para afastar a aplicação de qualquer disposição deste Código ou da lei”. Com efeito, este texto reclama detida análise de seu sentido e alcance. É o objeto deste estudo.

Todavia, não se desconhece a impossibilidade de esgotá-lo. O art. 8º, a título de esclarecimento preliminar, encerra o Título I, Livro I, do Projeto de Lei 1.572/2011, reservado a disciplinar os “princípios do direito da empresa”. São eles, nos exatos termos do art. 4º: liberdade de iniciativa, liberdade de competição e, finalmente, função social da empresa. (BRASIL, Projeto de Lei 1.572, 2011)

---

<sup>3</sup> Texto com pequenas adaptações. Disponível em: <http://revistadireito.com/guest-post-o-novo-codigo-comercial-e-a-invocacao-aos-principios-de-direito/>. Acesso em: 06 ago. 2014.

São apontados, pelo diploma “nascituro”, como princípios gerais do direito de empresa. Sendo assim, pretende-se estudar o supramencionado art. 8º à luz da sistemática jurídica vigente, notadamente os valores que instruem o ordenamento. Busca-se, com isso, avaliar sua plausibilidade considerando sua utilidade prática no contexto das relações jurídico-empresariais da atualidade.

## **2 CONCEITO DE PRINCÍPIO E O ART. 8º DO PROJETO**

Os princípios são mandamentos que instruem a vida do Direito há muito tempo. Eles se manifestaram durante toda a história jurídica do ser humano, variando apenas quanto ao conteúdo e aplicação, pois se conformavam ao contexto histórico-social em que incidiam.

O jusnaturalismo, o positivismo e o pós-positivismo referendaram os princípios como uma das modalidades de suas expressões, porém cada um destes segmentos dispensava-lhes tratamento diferenciado, no plano valorativo. No jusnaturalismo eram alocados no campo da abstração, vistos como ideais de justiça, contudo, com normatividade nula, o que impossibilitava sua aplicação ao caso concreto. No positivismo, adquiriram normatividade, todavia, somente eram aplicados de forma subsidiária, em caso de lacuna legal. No pós-positivismo, os princípios galgaram caráter axiológico e normativo, logo, passaram a integrar o ordenamento jurídico, com força normativa.

Desse modo, pode-se afirmar que os princípios nunca foram tão valorizados como hodiernamente, isto porque, principalmente na ordem jurídica brasileira, são alocados na condição de vetores nucleares que instruem toda a sistemática legiferante, desde a elaboração e aplicação de diplomas normativos, até o controle de constitucionalidade difuso e concentrado operado perante o Poder Judiciário. Segundo remansosa doutrina, violar um princípio é mais grave do que violar uma lei. Vale dizer, ofender as diretrizes consagradas por um mandamento principiológico afronta o campo jurídico no todo, e não apenas em parte.

Concebe-se atualmente que princípio é norma, cuja carga valorativa orienta a missão interpretativa do hermeneuta, razão pela qual Robert Alexy (2012, p. 90) afirmou que “toda norma é ou uma regra ou um princípio”. E continua o mestre alemão ensinando que:

princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes. Princípios são, por conseguinte, mandamentos de otimização, que são caracterizados por poderem ser satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida de sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas. (ALEXY, 2012, p. 90)

Demais disso, princípios expressos são aqueles registrados vernaculamente na redação legal, a exemplo do princípio da livre iniciativa, da liberdade de competição e da função social da empresa. Não se restringem, contudo, aos esculpidos nos preceptivos do projeto, mas também se incluem aqueles de ordem constitucional, mormente os que têm aplicação direta no âmbito empresarial. A contrário senso, princípios implícitos são os que, mesmo angariando reconhecida existência, não ostentam expressa disposição literal no plano normativo, isto é, o princípio da lealdade constitucional.

Nos termos do art. 4º, são três os princípios gerais que orientam a atividade mercantil: a livre iniciativa, a liberdade de competição e a função social da empresa. Ora, como se trata de uma projeção tendente a estatuir um diploma infraconstitucional, sua submissão aos comandos de ordem constitucional é indubitosa.

Por isso, além destes princípios, a Constituição do Brasil de 1988 enumera outros, quais sejam: a) soberania nacional; b) propriedade privada; c) função social da propriedade; d) livre concorrência e livre iniciativa; e) defesa do consumidor; f) defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; g) redução das desigualdades regionais e sociais; h) busca do pleno emprego; e, derradeiramente, i) tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

Além disso, o parágrafo único do art. 170 da Constituição do Brasil de 1988 corrobora: “é assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei” (BRASIL, Constituição Federal, art. 1º, IV, e art. 170, 1988). Mesmo assim, o art. 8º do Projeto de lei 1.572/2011 tenta positivar uma orientação segundo a qual “Nenhum princípio, expresso ou implícito, pode ser invocado para afastar a

aplicação de qualquer disposição deste Código ou da lei” (BRASIL, projeto de lei 1.572, 2011).

Percebe-se que o preceptivo em tela pretende excluir qualquer questionamento que tenda a afastar normas, explícitas ou implícitas, do Código a ser deflagrado, bem como de qualquer outra legislação comercial, quando a discussão girar em torno da prevalência dos princípios sobre o direito legislado. Este texto provoca muita confusão na ordem das ideias. O intento dele pode causar sérios transtornos no processo de aplicação da legislação comercial aos múltiplos casos concretos.

### **3. O NOVO DIREITO COMERCIAL E A VALORIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS**

Como já ressaltado, o Projeto de Lei 1.572/2011, em trâmite no Congresso Nacional, que objetiva instituir o novo código comercial, é inaugurado por um título que apresenta os princípios valorados em essência pela ordem mercantil brasileira, os quais também encontram agasalho na constituição vigente.

Todavia, no desfecho da apresentação, o Código encerra o seu título vestibular com o art. 8º. De início, o preceptivo questionado usa o pronome indefinido “nenhum”. É cediço que qualquer ramo do direito é orientado por princípios próprios, peculiares, integrantes de sua particular forma de manifestação dentro do acervo cognitivo oferecido pela ciência, constituindo-se verdadeiro patrimônio valorativo indicador do sistema protecionista visado pelo ramo ao qual pertence.

É que cada direito não é mero agregado de normas, porém um conjunto dotado de unidade e coerência – unidade e coerência que repousam precisamente sobre os seus (dele = de um determinado direito) princípios. Daí a ênfase que imprimi à afirmação de que são normas jurídicas os princípios, elementos internos do sistema; isto é, estão nele integrados e inseridos (GRAU, 2010, p. 165).

A interpretação do direito é dominada pelos princípios. O direito comercial não pode retroceder neste sentido, de modo a não cultivar esta tão prestigiada e bem sucedida forma de manifestação das ciências jurídicas. Infeliz a literalidade esculpida no art. 8º do projeto, redundando em total dissonância com a lógica global do ordenamento. Não se compadece em guardar harmonia com os direcionamentos outorgados pela Constituição de 1988, bem como relativamente às suas próprias

normas, já que o art. 4º enumera os princípios vetores do diploma legal que pretende instaurar.

Este último artigo, oportuno lembrar, enumera os princípios gerais do direito comercial. Significa afirmar que não ignora a existência de princípios outros peculiares a cada instituto integrante desta disciplina. Ora, sendo assim, desarranjado afirmar que nenhum princípio pode ser base de questionamento tendente a afastar normas deste seguimento literário.

Ante uma análise acurada da proposta, várias indagações não calam o hermeneuta: qual o alcance do vernáculo “princípio” insculpido na norma? “Nenhum princípio!” Mesmo os constitucionais? E os enumerados no art. 4º, serão atingidos? Outrossim, e que lei é essa referida pelo Código? Seria uma lei comercial? Seriam abrangidas as atuais ou as vindouras, ou ambas? E se uma lei ofendesse princípio de origem constitucional ou mesmo legal, ou conflitasse com outra, como se resolveria o impasse? O direito comercial passará a ignorar a razoabilidade, a proporcionalidade, a ponderação dos princípios, quando da aplicação de suas normas?

Como se não bastasse, o mesmo dispositivo explica que independe da forma como tais princípios estão inseridos na discussão, vale dizer, sejam expressos sejam implícitos, deles o intérprete não pode lançar mão com o propósito de afastar o que os estatutos de natureza comercial positivam. Fábio Ulhoa Coelho, quando coordenou o Grupo de Estudos Preparatórios para o 1º Congresso de Direito Comercial, mostrou-se indignado com a postura atual do direito comercial em relação aos princípios. Na ocasião, falou o grande mestre:

Os valores que compõem a “ideologia” do direito comercial correm, hoje, o risco de desaparecerem, no emaranhado da complexa sociedade contemporânea. Se não insistirmos que a proteção jurídica feita ao investimento aproveita não apenas ao investidor, em seus interesses individuais, mas principalmente a sociedade como um todo, aos poucos perder-se-á, no espírito dos juízes e outros membros da comunidade jurídica os valores de que depende o direito comercial para sobreviver. Sob o ponto de vista técnico, os valores de uma disciplina jurídica expressam-se por meio dos princípios próprios dela [...] Precisamos reverter o processo de lento desaparecimento dos valores do direito comercial, realimentando a ideologia desta disciplina. Os instrumentos neste processo são a realização de eventos periódicos e representativos [...] que identifiquem os princípios do direito comercial e os aprofundem, mostrando como devem ser entendidos atualmente, em cotejo com a ideologia dos demais ramos do direito que se a-vizinham. (ULHOA, 2011, p.1)

Impressionante como o art. 8º do projeto levanta forte grau de instabilidade e insegurança. O Direito Comercial não merece isto. Seu intento ultrapassa até mesmo a hodierna manifestação hermenêutica largamente utilizada em sede de interpretação constitucional e legal. A própria Constituição Federal de 1988 ressalva que os direitos e garantias nela expressos não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, além daqueles elencados em tratados internacionais de que o Brasil faça parte (art. 5º, § 2º). Ora, um Código (lei infraconstitucional) pode impor tamanha exclusão? Logo, o art. 8º do projeto deve ser revisto antes mesmo de entrar na pauta de votação nas Casas do Congresso Nacional. Não merece, pois, prosperar.

#### **4. CONCLUSÃO**

Portanto, tendo em vista o perigo que esta norma representa, algumas providências devem ser tomadas durante o período de tramitação. Aliás, nunca se deve olvidar que o legislador, ao disciplinar uma determinada situação, está comprometido a inovar a ordem, bem como regularizá-la dentro dos contornos reclamados pela realidade contemporânea.

O art. 8º do projeto é desprezível. Não veicula nenhum benefício social. Não inova a ordem jurídica posta. Ao contrário, pode causar transtornos no processo de interpretação e aplicação do direito. Logo, duas providências alternativas são sugeridas aqui: (a) ou excluí-lo definitivamente do projeto, pelas razões acima expostas; ou reelaborá-lo, conferindo-lhe uma redação condicente com a atual sistemática do direito.

Se estas medidas não forem adotadas a tempo e a contento, provavelmente, a norma será questionada judicialmente, em sede de controle abstrato ou concentrado de constitucionalidade, a fim de que lhe seja conferida interpretação conforme a Constituição.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. 2.ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília, DF: Senado, 1988.



BRASIL. **Projeto de Lei 1.572/2011**. DF, Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.

COELHO, Fábio Ulhoa. Princípios de Direito Comercial. **Grupo de Estudos Preparatórios do Congresso de Direito Comercial**, São Paulo, 2011. Disponível em:<<http://www.congressodireitocomercial.org.br/2011/images/stories/pdfs/gep2.pdf>>.

Acesso em: 25.04.2013.

GRAU, Eros Roberto. **A Ordem econômica na Constituição de 1988**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

## O GÊNERO TEXTUAL RELATÓRIO DE EXPERIMENTO<sup>4</sup>

Ms. Magna Campos

### Introdução:

O relatório de experimento refere-se a uma modalidade de gênero textual, de ordem expositiva, descritiva e argumentativa, no qual o estudante irá “relatar”, “expor”, “discutir” e “sintetizar” o que fez em laboratório, relacionando teoria e prática, de forma sequencial e analítica. É uma modalidade muito utilizada nas disciplinas da graduação e da pós-graduação relacionadas, especialmente, às áreas de Química, de Física e de Biologia.

Existem vários modelos prescritivos da estrutura composicional de um relatório de experimentos. Aqui, selecionou-se a forma mais corriqueira e, por isso, considerada a mais produtiva, tendo em vista a finalidade de auxiliar o estudante a construir conexões entre o seu conhecimento prévio (aquele trazido de seu dia a dia/senso comum), o conhecimento teórico (aprendido nas aulas e textos da área), as observações e procedimentos no laboratório.

Portanto, serão expostos, neste texto, os requisitos para a linguagem acadêmica e científica a serem utilizados, para a apresentação lógica-sequencial do texto e para a relação entre teoria e prática que o constituem.

### 2. A linguagem

Espera-se que o relatório de experimento seja elaborado empregando-se a **norma padrão escrita** e adequada a um leitor virtual que possa, a partir da leitura, compreender o experimento realizado, os resultados e a teoria envolvida.

Normalmente, emprega-se, na escrita do relatório, a impessoalização do verbo e o tempo verbal no pretérito perfeito (ou seja, no passado), haja vista que só se pode fazer relatório de uma prática já realizada. Assim, são usadas formas como: *misturou-se, diluiu-se, observou-se* ou *foi misturado, foram misturados, foi diluído, foram diluídos* etc.

---

<sup>4</sup> Também chamado de relatório de prática ou relatório de laboratório.

Também é comum empregar-se o verbo na 1ª pessoa do plural, como nos exemplos: *misturamos*, *diluímos*, *observamos*. No entanto, caso se faça a opção pelo emprego da 1ª pessoa, o estudante, indiferentemente de estar fazendo o trabalho sozinho ou em grupo, deverá fazê-lo no plural, usando, portanto: *misturamos* e, não, *misturei*.

Expressões coloquiais, marcas de oralidade, expressões indeterminadas e modismos linguísticos deverão ser eliminados do texto.

São exemplos de expressões coloquiais encontradas nos relatórios: “a gente” (em lugar, use “nós”), “botamos” (use “colocamos”, “adicionamos”), “achamos” (use “analisamos”, “observamos”), “muitas das vezes” (use “muitas vezes”) etc. São exemplos de marcas de oralidade: “aí”, “bom”, “então” (abrindo a frase), “né”, “entende” (fechando a frase).

Em relação às expressões indeterminadas, têm-se os seguintes exemplos: “um punhado”, “uma porção”, “quase tudo”, “quase nada” (escreva a quantidade exata dos elementos). E, como modismos linguísticos, têm-se: “a nível de” (não use em hipótese alguma em seu texto escrito), “vamos estar descrevendo” (escreva: “descreveremos” ou “descreve-se”), “onde” (só se estiver se referindo a lugar físico, caso contrário, elimine ou troque por palavras como: “que”, “quando”, “quanto” e termos semelhantes), “enquanto” (somente se tiver a ideia de duração de tempo, não sendo, substitua por “como”, “no papel de”), “o mesmo” (se estiver com sentido de “ele, ela, dele, dela, nele, nela” não o empregue no texto escrito) e outros.

Além desses cuidados, use parágrafos curtos e bem pontuados, para obter maior efeito de clareza em sua linguagem. Observe os exemplos abaixo:

#### **Versão sem pontuação adequada:**

Ao testarmos a pilha com as respectivas soluções vemos que após algum tempo que o HCl fora colocado, a tensão ia baixando isso porque o zinco sofreu oxidação. E foi corroído pelo ácido, prejudicando todo o experimento. Porém na solução de NaCl onde mais massa colocávamos, maior era a corrente elétrica da pilha, portanto, que o objetivo principal do experimento de gerar energia fora atingido.

#### **Versão com pontuação adequada e correção/inserção de expressões de clareza:**

Ao testarmos a pilha com as respectivas soluções, vimos que, após 15 segundos em que o HCl fora colocado, a tensão ia baixando, isso ocorreu porque o zinco sofreu oxidação e foi corroído pelo ácido, prejudicando todo o experimento. Porém, na solução de NaCl, quanto mais massa colocávamos, maior era a corrente

elétrica da pilha. Portanto, **percebemos** que o objetivo principal do experimento, **que era** de gerar energia, fora atingido.

É importante observar também que as equações fazem oficialmente parte das frases, de modo que devem ser pontuadas adequadamente. No caso de equações que terminem uma frase, a próxima sentença é escrita em novo parágrafo e o padrão é geralmente o seguinte:

$$y = y_0 - vt.$$

Se não se conseguir colocar a fórmula digitada, deixe um espaço e, depois de impresso o trabalho, acrescente-a manuscrita mesmo, mas à caneta preta.

### 3. A estrutura composicional do relatório<sup>5</sup>

#### a) Cabeçalho<sup>6</sup>

Envolve os itens:

- Nome da Instituição
- Nome da disciplina
- Nome(s) do(s) estudante(s)
- Data do experimento: dia/mês/ano

#### b) Título

Deve ser claro e descritivo

Exemplos:

Não adequado: *Corrente elétrica*

Adequado: *Geração de corrente elétrica*

#### c) Objetivo

<sup>5</sup> Alguns professores e/ou instituições podem solicitar o relatório sem algumas das partes aqui descritas, tal qual lhes seja conveniente.

<sup>6</sup> Em algumas instituições podem-se colocar estes itens em uma capa, assim, dispensando-se o cabeçalho.

Explicita a finalidade da atividade prática, ou seja, o que se pretende obter ou verificar com o experimento. O objetivo deve ser iniciado por verbos no infinitivo: *analisar, verificar, estabelecer, criar, provocar...*

#### **d) Introdução**

Exponha, sucintamente, o embasamento teórico sobre o assunto estudado, isto é, como se explica, na teoria, a física, a biologia ou a química envolvida. Em ambos os casos isto **não** significa uma mera listagem de fórmulas e equações envolvidas. Assim, exponha quais os conceitos teóricos relacionados à experiência e que servirão de base de entendimento para o que foi feito na prática.

Essa seção deve conter a indicação da fonte consultada pelo sistema (SOBRENOME AUTOR, data), como no exemplo: (LIMA, 2013), (CHAGAS, 2012, p.18).

Por fim, ressalte a necessidade de se ter muito cuidado com material provindo de *internet*, sem uma cuidadosa leitura e sem pertencer a uma boa publicação científica, pois podem trazer inconsistências e, frequentemente, erros conceituais grosseiros.

#### **e) Material e Método ou Material e Procedimento**

Para o relatório de experimentos “o(s) materia(l) (is)” é/são os instrumentos, equipamentos e componentes envolvidos. O “método” é o conjunto de procedimentos, em ordem sequencial, realizados na prática.

O material utilizado (reagentes, equipamentos etc.) deve ser relacionado. Para os reagentes, deve-se especificar o grau de pureza e/ou concentração (ex. Solução aquosa de ácido clorídrico (HCl) 0,50 mol/L). É fundamental que os procedimentos adotados na execução do experimento sejam descritos minuciosamente, incluindo-se a(s) quantidade(s) de reagente(s), tempo, temperatura de reação e métodos utilizados. A descrição deve ser de fácil entendimento e ser suficiente para permitir a compreensão das etapas.

Neste item, não devem ser incluídos os resultados obtidos, nem os cálculos realizados com os dados experimentais (se for o caso), esses dados entram na seção seguinte.

Descreve-se o que foi feito, não o que era para ter sido feito. Saber com clareza quais foram os passos é fundamental para compreender eventuais comportamentos estranhos de seus dados.

## f) Resultados

Devem conter os dados coletados e/ou calculados no decorrer das experiências, registrados, sempre que possível, em tabelas ou gráficos, com o número correto de algarismos significativos.

Portanto, deve-se:

- organizar gráficos, tabelas;
- ilustrar, com exemplos, como são feitos os cálculos;
- apresentar as equações químicas das reações que ocorreram, seguidos de comentários e explicações.

Como no exemplo:

**Tabela 1:** Título da tabela

Posição (m)	Tempo (s)	Velocidade (m/s)
$1.0 \pm 0.1$	$11.0 \pm 0.5$	$0.09 \pm 0.01$
$2.0 \pm 0.1$	$20.0 \pm 0.5$	$0.100 \pm 0.008$
$3.0 \pm 0.1$	$29.5 \pm 0.5$	$0.102 \pm 0.005$
$4.0 \pm 0.1$	$40.5 \pm 0.5$	$0.099 \pm 0.004$

Todos os resultados devem ser discutidos com embasamento teórico e à luz do que era esperado. Exige-se, portanto, do relator, conhecimentos e análise crítica. Se há determinação de alguma constante ou valor bem conhecido na literatura, a comparação deve ser feita. Muitas vezes, a medida pode apresentar valor mais alto ou mais baixo que o esperado, e a propagação de erros vai dizer se isto está de acordo com as limitações dos equipamentos ou se há algum outro fator intrínseco que não foi levado em consideração e que poderia justificar a diferença de resultados.

Geralmente, esta é a seção, que somada à anterior, são de maiores “pesos” na avaliação do relatório.

### **g) Conclusão:**

Os resultados experimentais devem ser confrontados com as previsões teóricas e com os resultados existentes na literatura citada na introdução. Por isso, esta seção é usada para:

- comentar sobre relevâncias dos resultados e métodos;
- comparar com dados da literatura;
- comentar os possíveis erros experimentais;
- outros comentários que se julgar pertinentes.

### **h) Referências bibliográficas**

Devem-se citar as fontes bibliográficas que foram consultadas (livros, periódicos, endereços eletrônicos etc.) relacionando-as segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/ NBR 6023/2002), observando-se a ordem alfabética do sobrenome do autor.

## **FORMATAÇÃO DO RELATÓRIO DE EXPERIMENTO**

### **Texto:**

Alinhamento: justificado

Cor preta normal

Todo o texto digitado em Arial, na cor preta

Tamanho da fonte: 12

Espacejamento entre linhas: 1,5 cm

### **Títulos e subtítulos:**

Alinhamento: justificado

Cor preta negritada com ou sem caixa alta

Tamanho da fonte: 12

Normal ou caixa alta

**Margens:**

Esquerda e superior: 3 cm

Direita e inferior: 2 cm

**Parágrafos:**

Recuo de parágrafo: 1,25 cm ou 1,5 cm

Sem espaço entre parágrafos no texto

**Papel A4**



## EXEMPLO DE RELATÓRIO DE EXPERIMENTO

**Área:** Física Mecânica

**Título:**

### **SIMULAÇÃO DO MOVIMENTO DE UM SATÉLITE EM VOLTA DA TERRA<sup>7</sup>**

**Objetivos<sup>8</sup>:**

**Geral:**

- Determinar o período de rotação do pêndulo composto e comparar com o valor calculado a partir da mecânica newtoniana.

**Específicos:**

- Efetuar a simulação da questão da FUVEST de 2004 sobre o movimento de um satélite em volta da Terra;
- Realizar uma série de medidas do período de oscilação de um pêndulo composto;
- Analisar a flutuação dos dados/discrepância em torno do valor médio quando se repetem as mesmas condições experimentais.

**Introdução:**

O pêndulo composto em questão simula a questão da FUVEST sobre satélite artificial em órbita circular em torno da Terra, mantendo um período que depende de sua altura em relação à superfície da Terra.

Para o estudo do pêndulo composto, descrito em material e procedimento, utiliza-se um modelo baseado nas seguintes hipóteses, tal qual propõe Nussenzweig (1996):

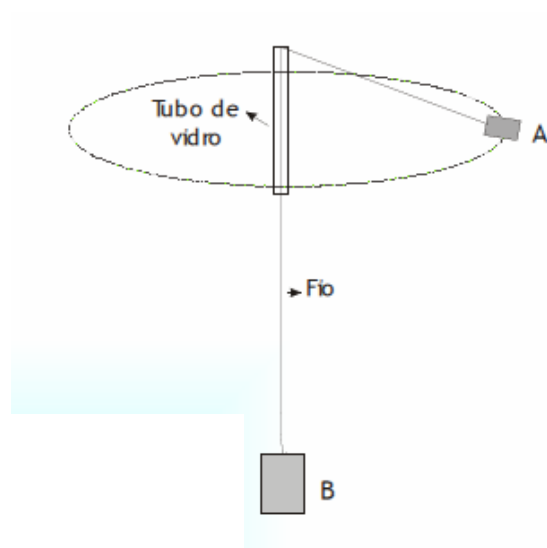
- O objeto que constitui o pêndulo pode ser considerado como ponto material de massa  $m$ ;
- o fio é inextensível e possui massa desprezível;

---

<sup>7</sup> Exemplo adaptado de: <http://stoa.usp.br/fep1132008/files/568/2919/comoescreverum>. Acesso em: 08 fev. 2015.

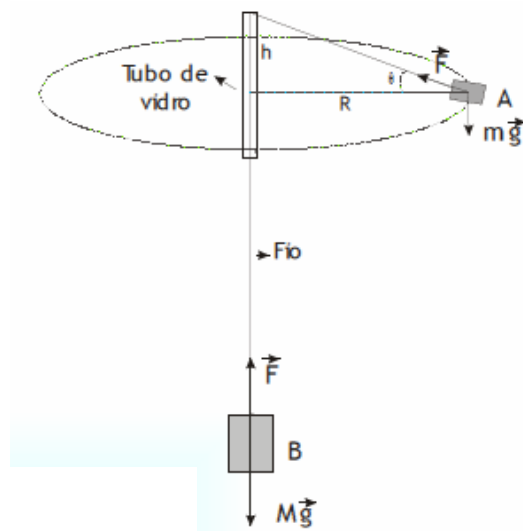
<sup>8</sup> Neste exemplo, têm-se os objetivos divididos em geral e específicos, porém, vários relatórios apresentam apenas os objetivos, sem subdividi-los.

- apenas as forças peso e tração do fio atua no objeto A;
- o fio passa livremente pelo tubo de vidro.



**Figura 1:** Desenho esquemático do pêndulo composto

O período  $T$  pode ser obtido por através da relação vetorial entre as forças atuantes no objeto  $A$  do pêndulo. Assim, as forças atuantes são: tração do fio e as forças peso ( $A$ ) e ( $B$ ). Os vetores estão representados na Figura 2.



**Figura 2:** Esquema que representa as forças atuantes no pêndulo composto. A força  $F$  é a tração,  $mg$  e  $Mg$  as forças peso do objeto ( $A$ ) e da massa  $M$  ( $B$ ), respectivamente. O ângulo  $\theta$  é o ângulo formado entre as direções da força de tração e o raio da órbita ( $R$ ) descrita pelo objeto ( $A$ ) e  $h$  está associado a distância do final do tubo de vidro ao raio da órbita.

Assumindo  $m$  para a massa do objeto A e  $M$  para a massa do peso B,  $g$  para a aceleração da gravidade,  $R$  como sendo o raio da circunferência descrita pelo objeto A,  $\theta$  o ângulo formado entre as direções da força de tração e o raio da órbita  $R$  e  $h$  a distância do final do tubo de vidro ao raio da órbita. As equações das forças para o objeto A e peso B, são dadas por (1 e 2):

$$F + mg = ma$$

$$F = Mg$$

Escrevendo a equação (1) em um sistema de duas dimensões tem-se que a componente horizontal da tração corresponde à força centrípeta (  $F_c = ma_c$  ) responsável pela órbita circular realizada pelo objeto e que a componente vertical da tensão anula a força peso do objeto, pois não há movimento nesta direção (3 e 4).

$$T \sin(\theta) = mg$$

$$T \cos(\theta) = ma_c$$

Dividindo as equações (3) e (4) pode-se obter:

$$a_c = \frac{g}{\operatorname{tg}(\theta)} \quad \text{onde} \quad \operatorname{tg}(\theta) = \frac{h}{R} \quad (5)$$

A aceleração centrípeta é dada por:

$$a_c = \frac{v^2}{R} \quad \text{onde} \quad v = \frac{2\pi R}{T} \quad (6)$$

Substituindo (6) em (5) tem-se o período:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{h}{g}} \quad (7)$$

Para se obter um resultado numérico para o período  $T$ , consideram-se os seguintes valores:  $h = 14,46$  cm e  $g = 978,6$  cm/s<sup>2</sup>. Assim, a partir da equação (7), calcula-se o valor do período, dado por:  $T = 0,7638$  s. É importante ressaltar que os valores numéricos utilizados, especialmente  $h$  são aproximados. Este fato deve ser levado em conta quando se comparar o valor calculado com o resultado experimental, de acordo com o ensinado por Nussenzweig (1996).

**Material e Procedimento:**

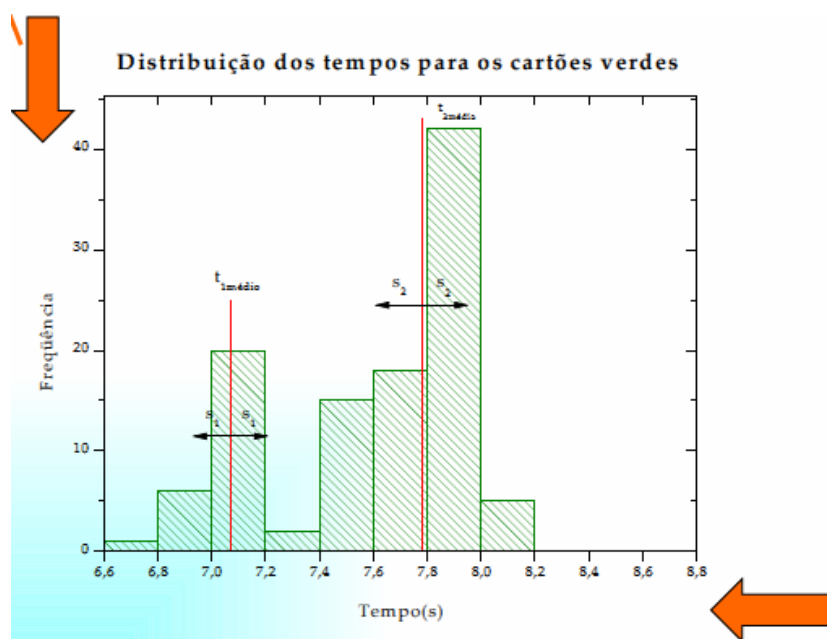
O pêndulo composto (Figura 1) consiste de um pequeno objeto (A) e de um fio flexível. O objeto está preso em uma das extremidades do fio que passa por um tubo de vidro especialmente polido e na outra extremidade tem-se um peso de massa  $M$  (B). O operador segura o tubo de vidro e faz o objeto girar descrevendo uma trajetória circular. O objeto A representa o satélite e o peso B, que determina a força centrípeta aplicada no objeto, corresponde a força gravitacional que atua sobre o satélite.

Foi feito um filme das oscilações do pêndulo com uma régua grande fixada num fundo liso, a fim de melhorar a precisão das medidas do comprimento e ângulo do pêndulo. Foi dada a ênfase à flutuação dos dados em torno do seu valor médio quando se repetem as medições nas mesmas condições experimentais. Os dados foram analisados usando os procedimentos estatísticos usuais.

[...]

## Resultados:

Histograma dos tempos para os cartões verdes, com discriminação do valor médio de cada pico ( $T_{1\text{médio}}$  e  $T_{2\text{médio}}$ ) e representação dos respectivos desvios padrões  $S_1$  e  $S_2$ .



Histograma dos tempos para os cartões azuis, com discriminação do valor médio de cada pico ( $T_{1\text{médio}}$  e  $T_{2\text{médio}}$ ) e representação dos respectivos desvios padrões  $S_1$  e  $S_2$ .

[...]<sup>9</sup>

Examinando os dados adquiridos considerando todos os cartões, pode-se observar uma grande flutuação entre os diferentes valores obtidos. O histograma destes dados mostra claramente a dispersão dos dados num formato bimodal, resultando em dois picos, o primeiro situado em torno do um valor de 7,079(s) referente ao período de 10 oscilações e o segundo, bem mais alto e largo, em 7,805(s).

A dispersão dos dados pode ser quantificada pelo desvio padrão amostral, que corresponde à metade da largura do histograma a meia altura como previsto pela análise estatística, e foi calculada para cada pico resultando em 0,13(s) e 0,17(s), respectivamente.

Nota-se que o desvio padrão do segundo pico (0,17(s)) é 30% maior que o do primeiro, de acordo com a largura dos picos no histograma. O formato bimodal do histograma pode ser interpretado de duas maneiras. Uma possível interpretação seria a contagem de 9 oscilações em vez de 10, pois a diferença entre os dois picos é de 0,726(s), ordem de grandeza de um período. Por outro lado, o método de oscilar o pêndulo não era perfeitamente uniforme, gerando vários tipos de rotação e dando origem a um espectro de períodos com 2 ou mais picos.

À primeira vista os resultados do período médio compilados para os dois tipos de cartão mostram discrepâncias, como se a cor do cartão pudesse ter influência na medida do período. No entanto, levando em conta as incertezas dos períodos observa-se que para o primeiro pico ( $T_{\text{azul}}+S_m$ ) é compatível com ( $T_{\text{verde}}-S_m$ ), ou (7,084-0,021)s e (7,072+0,024)s são compatíveis dentro de uma incerteza. Assim, pode-se afirmar que não foi observada influência da cor da ficha no valor do período. No entanto, comparando os centróides dos segundos picos observa-se uma discrepância maior. De fato, para o cartão azul, o valor médio é de  $7,833\pm 0,021$ (s) e

---

<sup>9</sup> Neste exemplo, foi suprimida uma parte dos resultados e do gráfico para economia de espaço, sem que tal corte, no entanto, atrapalhe o entendimento didático do exemplo.

para o verde é de  $7,781 \pm 0,018$ (s), resultando numa diferença da ordem de 2 incertezas.

O resultado previsto para o período de oscilação do pêndulo composto pelo modelo teórico é  $T_{\text{calc}} = 0,7638$ s, porém valores calculados também têm incertezas devido aos valores numéricos das grandezas físicas utilizadas.

No presente caso foi verificado que a incerteza do  $h(0,10\text{m})$  é a mais relevante, resultando na incerteza do período de  $0,053$ s. O valor do período calculado,  $T_{\text{calc}} = 0,764(53)$ s, é compatível dentro de uma incerteza com os resultados finais,  $T_1 = 0,7079(16)$ s e  $T_2 = 0,7805(14)$ s, respectivamente, para o primeiro e segundo picos. Nota-se que a incerteza do  $T_{\text{calc}}$  é muito grande ( $\sim 10\%$ ), indicando necessidade de medidas mais precisas das grandezas características deste pêndulo, tais como  $h$ . Por outro lado, considerando os resultados experimentais, isto é o histograma bimodal, percebe-se a necessidade de repetir a experiência em condições de maior uniformidade nas rotações do pêndulo.

### **Conclusão:**

Foram efetuadas medidas de período de oscilação de um pêndulo composto. O histograma dos dados adquiridos apresentou um formato bimodal, resultando em dois picos, o primeiro situado em  $7,079$ (s) e o segundo em  $7,805$ (s) com a semilargura a meia altura condizente com o desvio padrão amostral  $s = 0,13$ (s) e  $0,17$ (s) respectivamente, referente ao período de 10 oscilações. Obtendo-se os seguintes valores para o período de oscilação:  $T_1 = 0,7079(16)$ s e  $T_2 = 0,7805(14)$ s, respectivamente para o primeiro e segundo picos. O formato bimodal do histograma pode ser interpretado como uma possível contagem de 9 oscilações em vez de 10 ou uma oscilação não uniforme do pêndulo.

A comparação do resultado experimental com o  $T_{\text{calc}} = 0,764(53)$ s, calculado utilizando o parâmetro  $h$ , indica a necessidade de refazer a medição desse parâmetro com uma precisão melhor.

### **Referência bibliográfica:**

NUSSENZWEIG, H.M. **Curso de Física Básica**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1996. Vol. 1, cap. 6

## O GÊNERO TEXTUAL ARTIGO CIENTÍFICO

**Ms. Magna Campos**

### **Resumo:**

*Este trabalho apresenta as normas e os elementos básicos comuns ao gênero textual artigo científico e visa servir de orientação para a escrita de artigos, de acordo com os padrões da ABNT-NBR 6022/2003 e com os pressupostos teóricos da produção do gênero textual acadêmico científico. São abordadas as questões fundamentais envolvidas no planejamento de um artigo, as características, a estrutura e o detalhamento dessa estrutura. Desta forma, obtém-se uma maior preparação do iniciante para a escrita do texto no âmbito deste gênero científico.*

**Palavras-chave:** artigo científico; especificidades; gênero textual.

### **INTRODUÇÃO:**

O gênero textual artigo científico refere-se à apresentação de um relatório escrito de estudos a respeito de uma questão específica ou à divulgação de resultados de uma pesquisa realizada. De acordo com a NBR<sup>10</sup> 6022 (p.2, 2003), o artigo científico parte “de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento”.

Geralmente, tem como objetivo tornar conhecido o diálogo produtivo com o referencial teórico utilizado no estudo, a metodologia empregada, a análise da questão-problema e os resultados obtidos. Promovendo, assim, o intercâmbio de ideias entre os estudiosos de uma área de atuação.

A questão motivadora do estudo, chamada aqui de questão-problema, pode ser uma questão prática, teórica ou simplesmente uma revisão de assunto, que nada mais é que analisar ou discutir informações já publicadas.

Podem ser escritos para trabalhos acadêmicos, sem fins de publicação, ou para serem publicados nos periódicos científicos de uma determinada área da ciência. É necessário observar que, ao submeter um artigo científico à aprovação de um periódico, o autor deve seguir as normas editoriais adotadas por tal suporte textual, que podem ou não coincidir com as normas da ABNT.

Para melhor percepção didática do gênero textual em estudo, serão tratadas dentro das especificidades do artigo científico: as questões fundamentais; as características; a estrutura comum e o detalhamento da dessa estrutura.

---

<sup>10</sup> Norma Brasileira estabelecida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Desta forma, pretende-se deixar o estudante bastante “amparado”, textual e normativamente, quanto à elaboração deste gênero textual.

## **2. O ARTIGO CIENTÍFICO: ESPECIFICIDADES**

### **2.1 Questões fundamentais**

Na elaboração de um artigo científico, devem-se levar em conta as condições de produção envolvidas:

- O que se quer comunicar?
- Para quem se quer comunicar?
- Com que objetivo?
- Onde e quando se pretende comunicar?

Essas questões orientarão a forma de escrever, os padrões a serem seguidos e poderão ajudar na aceitabilidade do texto final pela comunidade discursiva na qual ele pretende se inserir.

### **2.2 Características**

Como um gênero textual específico, o artigo apresenta características que lhes são próprias. As autoras Scheibel e Vaisz propõem que um artigo deva ser:

1. “Sistemático: estruturado de forma coerente, com continuidade entre as partes;
2. Criterioso: alicerçado nos critérios de validação científica e na correta conceituação dos termos. O autor deve indicar como, quando e onde obteve os dados de que se valeu para estabelecer suas afirmações e conclusões. [...]
3. Embasado: as afirmações devem estar sustentadas e inter-relacionadas, bem como serem coerentes com um referencial teórico consistente.
4. Estilo de linguagem adequado: essa linguagem deve ser coerente, objetiva, precisa, clara, correta (sem erros), com alto grau de especificidade.
5. Preciso: os conceitos devem ser determinados com precisão. Por exemplo: ‘João estava com muita febre’. O melhor seria: ‘João apresentou uma temperatura axilar de 39,5°C’ ”. (SCHEIBEL; VAISZ, 2006, p.60)

Tais pressupostos devem ser observados na/para a elaboração do texto do artigo, pois configuram características obrigatórias para o gênero.



## 2.3 A estrutura

A NBR 6022/2003 dispõe que os artigos científicos são compostos de elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, quais sejam:

Os elementos pré-textuais são constituídos de:

- a) título, e subtítulo (se houver);
- b) nome(s) do(s) autor(es)<sup>11</sup>;
- c) resumo na língua do texto;
- d) palavras-chave na língua do texto.

Os elementos textuais constituem-se de:

- a) introdução;
- b) desenvolvimento;
- c) conclusão.

Os elementos pós-textuais são constituídos de:

- a) referências;
- b) apêndice(s);
- c) anexo(s)

É possível ainda a inserção de resumo em língua estrangeira e palavras-chave nessa língua, notas explicativas e glossário.

### 2.3.1 Detalhamento da estrutura:

**a)** O *título* deve descrever de forma coerente e breve a essência do artigo. Pode incluir um subtítulo. Atente para o fato de o título não ser finalizado por ponto final.

Exemplos:

O poder normativo e regulador das agências reguladoras federais: abrangência e limites  
 Exame da confiança interpessoal baseada no AFET  
 A origem do homem americano vista a partir da América do Sul: uma ou duas migrações?  
 Comida de gente: preferências e tabus alimentares entre os ribeirinhos do Médio Rio Negro (Amazonas, Brasil)

**b)** A *autoria e as credenciais do autor* constituem um elemento importante e figuram logo abaixo do título do artigo. Entenda-se por credenciais, neste caso, uma breve titulação e filiação do autor(es) do artigo. São alinhados à direita do título.

<sup>11</sup> É comum colocar-se em nota de rodapé as credenciais do autor e local de atividade.

Ex:

José Eduardo Mognillho  
Doutor em Ciências Políticas (USP)

Marina Mendigal Osório  
Pós-doutora em Semiótica (PUCSP)  
Professora do departamento de Linguística da UFSCAR

Dr<sup>a</sup>. Viviane Gonçalves Perdigão  
Pesquisadora do Cnpq

c) O *resumo* de um artigo não deve ultrapassar 250 palavras. A NBR 6028/2003 que trata especificamente do resumo, dispõe o seguinte:

- No resumo, apresentam-se os pontos mais relevantes do texto e este deve ser apresentado de forma concisa, clara e inteligível;
- Deve ressaltar o objetivo, o tema, o método, resultados e conclusões do trabalho;
- Recomenda-se a utilização de parágrafo único e com extensão de no máximo 250 palavras (fonte arial ou *times new roman*, tamanho 10, espaço simples entre linhas e em itálico);
- Deve conter palavras-chave representativas do conteúdo do trabalho, logo abaixo do resumo;
- Utilizar uma sequência concisa de frases e não uma enumeração de tópicos;
- Não utilizar parágrafos, símbolos e ilustrações;
- Deve aparecer abaixo do título e do nome do autor, precedendo o texto;
- Usar espaçamento simples para o texto do resumo, devendo ser encabeçado.

Podem ser seguidos os seguintes movimentos retóricos<sup>12</sup> para a elaboração do resumo:

<b>MOVIMENTO 1: ESTABELEECER O TERRITÓRIO/ SITUAR A PESQUISA</b>
--

Passo 1 – Exposição da problemática abordada no trabalho e/ou
---

Passo 2 - Estabelecer a importância da pesquisa e/ou
--

<sup>12</sup> Esquema elaborado por Magna Campos, seguindo os preceitos dos Esquemas Potenciais do Gênero (EPG), a partir das propostas apresentadas por: BITTENCOURT, M. The textual organization of research paper abstracts. **Revista Text**, n.16(4), p.481-499, 1996. MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela. R. Uma análise transdisciplinar do gênero abstract. **Revista Intercâmbio**, n. 7, p.117-125,1998. SWALES, J. M. **Genre Analysis: english in academic and research settings**. Cambridge: Univesity Press, 1990.

Passo 3 - Fazer generalizações e/ou
Passo 4 - Contra argumentar pesquisas prévias ou
Passo 5- Indicar lacunas em pesquisas prévias
<b>MOVIMENTO 2: OCUPAR O NICHOS</b>
Passo 6 - Delinear os principais objetivos da pesquisa e/ou
Passo 7 - Indicar as principais características e/ou
Passo 8 - Levantar hipóteses
<b>MOVIMENTO 3: DESCRIVER A METODOLOGIA/ ESTRUTURA</b>
Passo 9 - Indicar a metodologia e/ou
Passo 10– Indicar as técnicas de pesquisa e/ou
Passo 11 – Indicar a estrutura do trabalho
<b>MOVIMENTO 4: REVISÃO DA LITERATURA</b>
Passo 12: Citar principais autores utilizados na fundamentação teórica – Sobrenome (ano)
Passo 13: Citar as principais teorias ou conceitos utilizados/investigados
<b>MOVIMENTO 5: SUMARIZAR OS RESULTADOS</b>
Passo 14: Apresentar o/os principal(is) resultados/ conclusões/ou finalidades

**Quadro 1:** Movimentos retóricos para elaboração do resumo.

É importante saber que, na proposta apresentada no quadro acima, só os movimentos constituem elementos obrigatórios, os passos são apenas elementos que podem ou comumente estão contidos nestes movimentos.

Exemplos:

**Resumo:**

*A confiança tem sido amplamente abordada por diversas disciplinas, como a Sociologia, a Psicologia, a Economia e o Marketing. Entretanto, após um exame do estado da arte dessa abordagem, vislumbram-se ainda lacunas no conhecimento da confiança. Um desses hiatos refere-se às bases afetivas da confiança, amplamente ignoradas pelos pesquisadores, que consideram, na maioria das vezes, apenas as bases cognitivas. Buscando preencher essa lacuna, o objetivo principal deste ensaio teórico é investigar a confiança interpessoal baseada no afeto, incluindo nessa investigação, com base na literatura existente sobre o tema, especialmente nos estudos de Bernard (2006) e Suotis (2008; 2010), sua precisa e clara definição, suas bases (como é construída), em que situações seria mais relevante e, finalmente, sua influência nas intenções de lealdade. Ao longo do ensaio são elaboradas proposições de pesquisa e, ao final, são feitas considerações e sugeridas futuras trilhas de pesquisa. Propõe-se neste estudo que a confiança interpessoal baseada no afeto seja explicada pela teoria do cuidado humano advinda da medicina e da enfermagem, que explora a necessidade de percepção pelo paciente de cuidado, atenção e interesse por parte do prestador de serviço.*

**Palavras-chave:** Confiança interpessoal; influência intencional; afeto.

**Resumo:**

*O presente trabalho tem por objeto investigar a abrangência e os limites do poder normativo e regulador das agências reguladoras federais brasileiras. Essas entidades, inspiradas nos órgãos*

*reguladores norte-americanos, também chamados de agências, surgiram no direito brasileiro a partir da década de 1990, no âmbito do programa nacional de desestatização, também conhecido como privatização. A elas foi conferido o poder de editar normas reguladoras das atividades postas sob sua área de abrangência. No entanto, tendo em vista que nosso sistema jurídico é diferente do sistema norte-americano, tais poderes não têm a mesma dimensão daqueles concedidos às agências norte-americanas. A teoria que mais se adéqua ao nosso ordenamento é aquela que defende que o poder normativo e regulador das agências limita-se a questões técnicas e específicas relativas às atividades postas sob seu âmbito de atuação, e mesmo assim, nos exatos limites da lei. Trata-se muito mais de um “poder regulador”, visto sob o aspecto econômico, que “regulamentar”, do ponto de vista político-jurídico. Com relação ao método de abordagem, será utilizado o método indutivo para que, a partir da análise das posições doutrinárias, jurisprudenciais e diplomas legais seja possível formar posição, principalmente do prisma constitucional, sobre o tema proposto. Portanto, qualquer produção normativa além desses parâmetros será fulminada de inconstitucionalidade.*

**Palavras-chaves:** agências reguladoras; regulamento; desestatização; fundamento.

**d)** As *palavras-chave* configuram um elemento obrigatório e devem aparecer logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão “palavras-chave”, separadas entre si por ponto ou ponto e vírgula e finalizadas também por ponto. São descritores representativos do conteúdo do trabalho. Geralmente não são menos de três e nem mais de seis palavras ou expressões. Os exemplos acima, pós-resumo, são bons ilustradores deste elemento do artigo.

**e)** Na *introdução* do artigo, local em que é feita a contextualização do tema abordado, podem constar: a delimitação do tema trabalhado, o problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa de seu estudo. Além disso, é corrente reservar-se a parte final da introdução para fazer-se uma breve descrição do que será tratado em cada tópico do desenvolvimento, ou seja, do corpo do trabalho. Isso demonstra que o autor teve um cuidado especial com o percurso de leitura, sinalizado para o leitor, para se compreender o que está sendo tratado.

Em alguns textos, é na introdução que se apresentam os principais conceitos com os quais se irá trabalhar.

O professor Tomaz Tadeu da Silva (2006) propõe algumas orientações sobre a escrita do trabalho acadêmico, de cunho científico, e que precisam ser observadas desde a escrita da introdução do artigo. Diz o professor:

Conhecemos muito bem aquele tipo de texto que se resume a uma sucessão de citações ou paráfrases. Uma boa maneira de evitar esse encadeamento de invocações da autoridade alheia consiste em organizar a exposição em torno de uma questão ou de um problema. Se a sua exposição tiver um foco ou um tema central, você irá invocar as palavras alheias apenas para dar apoio às suas ideias a respeito desse tema, ou para contrastar com o que você pensa sobre o tema, ou ainda para comparar o que diferentes autores dizem, concordando ou divergindo, sobre o tema em questão. (SILVA, 2006, p. 2)



Se, no entanto, ao pretender redigir um artigo científico faltar boas fontes bibliográficas, além das bibliotecas das instituições de Ensino Superior, há, hodiernamente, muitos repositórios de artigos, com qualidade científica atestada pelos periódicos científicos em circulação, que podem ser consultados inteiramente pela internet.

Antes de citarem-se alguns deles, é preciso salientar que a internet trouxe um volume de textos à nossa disposição jamais vistos na história do desenvolvimento das ciências. Todavia, o estudante precisa ter em mente que, mais textos em circulação significa ter que se tomar ainda mais cuidado com a qualidade do material selecionado, pois circulam na *web* muitos textos sem qualidade textual e científica, frutos de muitos “achismos”, especialmente nos *blogs*.

Por isso, procure sempre se respaldar nos bons periódicos e livros de sua área de estudos.

Um bom local para se pesquisar é no *Portal de periódicos da CAPES*. Disponível a qualquer pesquisador no endereço:

[www.periodicos.capes.gov.br/](http://www.periodicos.capes.gov.br/)

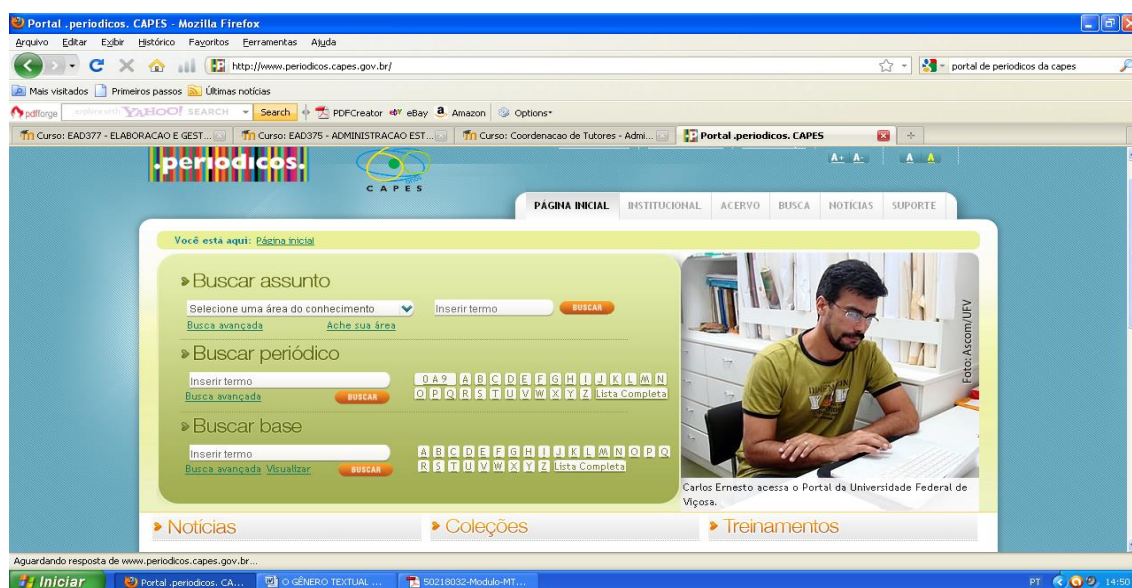


Figura 1: Print screen da tela de abertura do Portal de Periódicos da CAPES.

E também no banco de dados do *Scielo*:

[www.scielo.org/](http://www.scielo.org/)

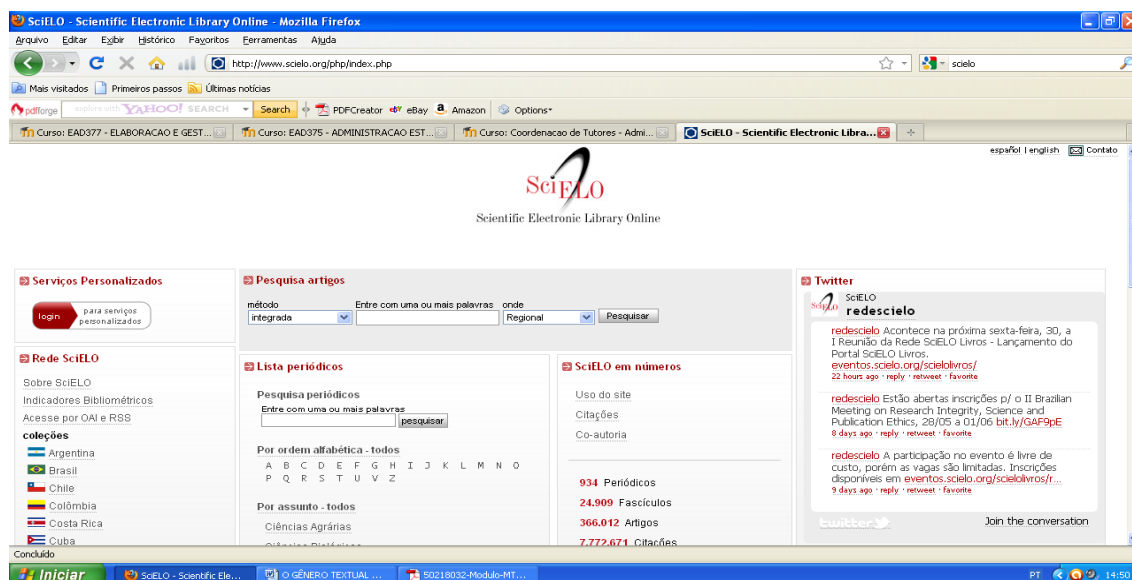


Figura 2: Print screen da tela de abertura do Scielo.

Ambos são repositórios de trabalhos legitimados pelas comunidades científicas, das mais diversas áreas do conhecimento, e são amplamente consultados pelos pesquisadores de todo o Brasil e do exterior.

f) A parte “maior” de um artigo científico é o *desenvolvimento*, também chamado de “corpo do trabalho”. O desenvolvimento apresenta uma peculiaridade: recebe um “título” que é representativo da temática tratada, em lugar da palavra “desenvolvimento”, que não deve constar do trabalho<sup>14</sup>.

É nesta parte que as argumentações, comparações ou análises serão realizadas, uma vez que ele representa a parte principal do artigo. Assim, é corriqueiro que apresente seções e subseções devidamente marcadas no texto, em forma de alínea (deslocamentos da margem), mas que não o seccionem abruptamente, pois cada seção deve preparar a “entrada” da próxima e todas devem manter um diálogo entre si.

Sempre que possível, dentro do mesmo parágrafo, articule as frases para que construa uma ideia de sequência textual coerente e bem articulada, para que indiquem uma progressão textual interessante. Empregue palavras que indiquem:

- **as relações de tempo** - não use repetidamente a expressão “e depois”, pode substituí-la por: “em seguida”; “mas antes”; “mais adiante”; “logo a seguir”; “anteriormente”; “posteriormente”...

<sup>14</sup> No artigo, o termo “desenvolvimento” deve ser trocado por algum subtítulo que identifique o tema tratado. Como aconteceu neste trabalho, no qual se empregou a expressão “O ARTIGO CIENTÍFICO: ESPECIFICIDADES” para designar a parte referente ao desenvolvimento.

- **espaço** - é sempre importante que indique o local ou a posição dos elementos a que se referir, por exemplo na análise de algum anúncio. Nas descrições utilize expressões como: “à esquerda”, “à direita”; “em cima”; “por baixo”; “ao fundo”; “logo à entrada”; “atrás”; “em primeiro lugar”; “por último”; “em primeiro plano”; “ao centro”; “acima”; “abaixo”...
- **relações de causa** - quando precisar de explicar porque acontece determinada situação, use as seguintes expressões: “é por isso que”; “porque”; “visto que”; “foi por causa de”; “uma vez que”; “devido a” “em virtude de”...
- **relações de comparação e/ou oposição** - quando necessitar de ligar duas ideias ou acontecimentos, utilize as seguintes expressões: “pelo contrário”; “do mesmo modo”; “por outro lado”; “por sua vez”; “porém”; “no entanto”; “contudo”; “mesmo assim”; “igualmente”; “contrariamente” “nesse âmbito”; “nesse ínterim”...
- **demonstração de raciocínio** – use para convencer o leitor do seu texto: “com efeito”; “efetivamente”; “na verdade”; “desta forma”; “com certeza”; “decerto” “tendo em vista”; “haja vista”...
- **apresentação de exemplos** - para apresentar exemplos ou esclarecer melhor, use as expressões: “isto é”; “por outras palavras”; “aliás”; “ou seja”; “quer dizer”; “ou melhor”; “no que respeita a” ; “por exemplo”...
- 

Por ser a parte principal do artigo, normalmente, é no desenvolvimento que aparece o maior número de outras vozes, isto é, de outros autores citados para construir a argumentação daquele que elabora o artigo. Isso se deve ao fato de o discurso científico precisar entrar em comunhão teórica com a ciência da área, mesmo que seja para questioná-la. Todavia, fique atento para evidenciar ao seu leitor onde termina a sua voz e onde começa a voz alheia. E trace sempre um diálogo com o material que você cita, pois só colocá-lo no texto não convencem o leitor do que é dito e nem de sua competência científica. Além disso, use as vozes alheias com muita parcimônia.

Veja nos três exemplos<sup>15</sup> abaixo, o bom e o mau uso da citação no estilo paráfrase:

- 1) A passagem original de Michel Foucault, em *História da sexualidade*, p. 17 (textualmente):

---

<sup>15</sup> Retirados de SILVA, Tomaz Tadeu da. **Argumentação, Estilo, Composição**: introdução à escrita acadêmica. Porto Alegre: UFRGS/PPGE-Programa de Pós-Graduação em Educação, 2006, p.4-5.



É necessário deixar bem claro: não pretendo afirmar que o sexo não tenha sido proibido, bloqueado, mascarado ou desconhecido desde a época clássica; nem mesmo afirmo que a partir daí ele o tenha sido menos do que antes. Não digo que a interdição do sexo é uma ilusão; e sim que a ilusão está em fazer dessa interdição o elemento fundamental e constituinte a partir do qual se poderia escrever a história do que foi dito do sexo a partir da Idade Moderna. Todos esses elementos negativos – proibições, recusas, censuras, negações – que a hipótese repressiva agrupa num grande mecanismo central destinado a dizer não, sem dúvida, são somente peças que têm uma função local e tática numa colocação discursiva, numa técnica de poder, numa vontade de saber que estão longe de se reduzirem a isso.

## 2) Uma citação textual disfarçada de paráfrase (inaceitável)

Foucault não argumenta que o sexo tenha sido proibido e bloqueado desde a época clássica ou que tenha sido menos depois disso. Ele tampouco diz que a proibição do sexo seja uma ilusão. A ilusão, para ele, está em fazer dessa proibição o elemento central e constituinte a partir do qual se poderia escrever a história do sexo na Idade Moderna. Para Foucault, todos os traços negativos, tais como proibições, recusas e negações, que para a hipótese repressiva constituiriam um grande mecanismo central da negação, não passam de peças que têm uma função local e tática num aparato discursivo, numa técnica de poder, numa vontade de saber que não se reduzem a isso.

## 3) Uma paráfrase legítima (aceitável, pois há realmente a reelaboração do proposto com as palavras do autor do artigo)

Foucault (1979) não pretende negar que depois da Época Clássica houve uma forte repressão do sexo. A questão, para ele, não está em negar a realidade dessa repressão. O que ele questiona é que se possa compreender a história do sexo na Idade Moderna tendo essa repressão como elemento central. Para Foucault, não é a negação do sexo que é o mais importante, mas sim as formas pelas quais o sexo foi colocado em um discurso que é parte integrante de um processo mais amplo, constituído, além disso, por técnicas de poder e por uma vontade de saber.

Claro que, ainda que se faça uma boa paráfrase de um autor, a autoria daquele discurso deve ser sempre evidenciada, citando-se o nome do autor e o data do texto. Por exemplo, “Foucault (1979)”, como feito no exemplo 3, logo acima.

Uma forma de citação que deve ser empregada com muito cuidado é a citação secundária, no estilo *apud*, aquela na qual se menciona a fala de um autor que se leu por meio da citação de outro autor. Sempre que possível, vá ao autor “primário” e leia-o.

Existem algumas expressões ou modos que sinalizam a abertura do texto para o pensamento ou a voz alheia, no discurso científico. Antes de citar algumas, no entanto, chama-se a atenção para que essa passagem seja o mais natural possível no texto, que surja em decorrência da argumentação traçada e não imposta abruptamente ao leitor.

Algumas formas de se introduzir a fala do autor diretamente:

O autor x menciona “....”

Cunha (1999) propõe que “...”

Orlandi postula que “...”  
O autor x afirma “...”  
O autor x indica “...”  
Fulano define X como “...”

E de se fazê-lo indiretamente (note o emprego da vírgula):

Conforme propõe x, ...  
No entender do autor x, ...  
De acordo com Fulano, ...  
Para o autor x, ...  
Como afirma Fulano, ... No entendimento de Fulano, ...

Pode-se, ainda, subdividir o desenvolvimento nas seguintes partes: uma para tratar da parte da *fundamentação teórica*, outra para tratar da *metodologia* e outra para tratar da *análise e da discussão de resultados*. Essa divisão é mais comumente encontrada em artigos práticos, de análise ou estudo de caso.

Também, é preciso lembrar-se de nomear e citar as fontes dos quadros, figuras, mapas, tabelas, gráficos e de outras ilustrações que apareçam no texto, pois é preciso orientar o leitor sobre o que é aquele elemento, a que ele se refere e de onde saiu. Lembre-se que uma das características do artigo é ser *embasado*.

Como é passível haver certa dificuldade para se saber como iniciar o parágrafo de um texto científico, serão deixadas aqui algumas sugestões. São elas:

1. Iniciar por uma pergunta ou uma série de perguntas (para se discutir o problema nas páginas seguintes).

Ex:

São duas as questões que orientam esta minha exposição:

1. De um lado, como a teoria e análise do discurso está constituída hoje (a que metáforas recorre para compreender e se fazer compreender)?
2. Como o discurso é conceituado na contemporaneidade?

Retirado de Eni Orlandi, “Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia”. 2012, p.37.

2. Uma afirmação:

Ex:

Estamos, pois, no momento de uma *virada* na análise do discurso. Inauguração de um novo campo de questões. Uma nova conjuntura histórica da discursividade leva a análise do discurso a novas indagações. [...]

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.43.

### 3. Uma citação:

Ex:

O político, ou o melhor, o confronto do simbólico com o político, como diz M. Pêcheux (1975), não está presente só no discurso político. [...]

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.55.

### 4. Apresentação de um argumento que se vai contradizer:

Ex:

Aí se iludem os que reduzem a análise, afirmando só existência do discurso, absolutizando-o. Como M. Pêcheux, gostaria de reafirmar que além do real da língua há o real da história. E é deste real que se trata quando nos colocamos criticamente [...].

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.34.

### 5. Anúncio de um acontecimento para confirmá-lo ou refutá-lo:

Ex:

Com o fim da guerra fria tem-se a ilusão de que nasce a "comunidade internacional". O mundo é Um. Mas a aparente unificação planetária esconde profundas disparidades (BRUNEL, 2007). As tecnologias progridem, mas não abolem o tempo e o espaço. A distância se aprecia em função do equipamento os lugares em redes que define sua acessibilidade.

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.24.

### 6. Descrição de uma transformação sócio-histórica:

Ex:

Nos anos 1960/1970, estávamos no contexto da Guerra Fria, pegos pelas questões postas pela relação entre esquerda e direita, pela política praticada na relação entre USA e URSS. [...] No século XXI, nossas questões passam pela mundialização e seus efeitos nas políticas dos estados nacionais [...].

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.24.

### 7. Uma definição:

Ex:

A natureza humana é constituída de pulsões, sendo que, as duas principais, instaladas em todo indivíduo, são: - a pulsão alimentar, econômica, lógica, que conduz a uma propaganda do raciocínio argumentado, fundado na educação pela observação e reflexão; - a pulsão afetiva, agressiva, combativa, desembocando em uma propaganda militar de reflexos e de emoções, apoiada em uma liturgia estético-religiosa dos signos e gestos.

Retirado de Eni Orlandi, "Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia". 2012, p.111.

## 8. Referência à etimologia ou à significação de uma palavra:

Ex:

Se buscarmos a palavra francesa *connaissance*, podemos observar que o termo conhecimento é originário da palavra nascer (*naissance*). Os homens são diferentes dos outros seres exatamente pela capacidade de conhecer, sua consciência. O conhecimento é uma forma de estar no mundo, e o processo do conhecimento mostra aos homens que eles jamais são seres prontos ou possuem formulações absolutas na medida em que estão sempre nascendo de novo, descortinar a realidade.

Retirado de Ivana Schnitman, “Metodologia do Trabalho Científico”, 2011, p. 9.

Foram citadas algumas maneiras de iniciar-se o parágrafo, muitas outras existem e podem ser empregadas pelos redatores do artigo. O importante é primar-se pela qualidade da escrita tanto quanto do que é escrito. As duas juntas dizem igualmente do pesquisador e de sua competência.

A concisão, a objetividade e a clareza são qualidades textuais que deverão ser tomadas como referência de linguagem. E nem sempre essas qualidades são obtidas na versão preliminar da escrita, merecendo-se assim retomar o texto, após a finalização da primeira versão, para uma cuidada revisão textual. Afinal, toda escrita é orientada para um leitor, que merece o nosso cuidado.

**g)** A *conclusão ou considerações finais* refere-se à parte final do artigo, na qual se apresentam as conclusões correspondentes aos objetivos e hipóteses levantadas inicialmente. Ou ainda, às conclusões possíveis decorrentes do que foi exposto no artigo. Nela, pode aparecer algumas sugestões de pesquisas futuras.

**h)** As *referências bibliográficas* devem se referir aos textos empregados no artigo, citados ao longo deste, e não a todos àqueles lidos para a sua elaboração. Deverão estar de acordo com as normas da ABNT vigente, no caso atual, trata-se da NBR 6023.

**i)** O *apêndice* é um elemento opcional e refere-se ao texto ou documento elaborado pelo autor do artigo, com finalidade de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. De acordo com a NBR 6022, o(s) apêndice(s) é identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

Exemplo citado na NBR 6022/2003:

APÊNDICE A – Avaliação numérica de células inflamatórias totais aos quatro dias de evolução

APÊNDICE B – Avaliação de células musculares presentes nas caudas em regeneração

j) O *anexo* refere-se ao texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração em seu artigo. A NBR 6022 propõe que o(s) anexo(s) sejam identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

Exemplo citado na NBR 6022/2003:

ANEXO A – Representação gráfica de contagem de células inflamatórias presentes nas caudas em regeneração – Grupo de controle I (Temperatura...)

ANEXO B – Representação gráfica de contagem de células inflamatórias presentes nas caudas em regeneração – Grupo de controle II (Temperatura...)

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A partir dos elementos abordados neste texto, forneceu-se um arcabouço metodológico e textual que permite aos estudantes orientarem-se para a produção de artigos científicos com mais qualidade no âmbito deste gênero textual, o qual apresenta especificidades que precisam ser seguidas, a fim de que “pesem” positivamente para a aceitabilidade do texto dentro da comunidade discursiva da área em que se insere.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: Informação e documentação – artigo em publicação periódica científica impressa - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Resumo – apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

SCHEIBEL, Maria Fani; VAISZ, Marinice Langaro (orgs.). **Artigo científico**: percorrendo caminhos de sua elaboração. Canoas: Editora ULBRA, 2006.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Argumentação, Estilo, Composição**: introdução à escrita acadêmica. Porto Alegre: UFRGS/PPGE-Programa de Pós-Graduação em Educação, 2006.

## **FORMATAÇÃO DO ARTIGO:**

### **Texto:**

Alinhamento: justificado

Cor preta normal

Todo o texto digitado em Arial, na cor preta

Tamanho da fonte: 12

Espacejamento entre linhas: 1,5 cm

### **Títulos e subtítulos:**

Alinhamento: justificado

Cor preta negritada com ou sem caixa alta

Tamanho da fonte: 12

### **Resumo:**

Alinhamento: justificado

Cor preta normal

Tamanho da fonte: 10

Itálico

Espacejamento entre linhas: simples

### **Margens:**

Esquerda e superior: 3 cm

Direita e inferior: 2 cm

### **Parágrafos:**

Recuo de parágrafo: 1,25 cm ou 1,5 cm

Sem espaço entre parágrafos no texto

### **Papel A4**

## **EXEMPLO DE ARTIGO CIENTÍFICO**

(O próprio texto didático que ensina sobre o gênero textual artigo científico foi escrito nessa modalidade para servir de exemplo).