CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

04

LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS

Características da linguagem técnica, acadêmica e científica

Ilane Ferreira Cavalcante

Governo Federal

Ministério da Educação

Projeto Gráfico

Secretaria de Educação a Distância – SEDIS

EQUIPE SEDIS | **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN**

Coordenadora da Produção dos Materias
Vera Lucia do Amaral

Coordenador de Edição
Ary Sergio Braga Olinisky

Coordenadora de Revisão
Giovana Paiva de Oliveira

Design Gráfico
Ivana Lima

Diagramação
Elizabeth da Silva Ferreira
Ivana Lima
José Antonio Bezerra Junior
Mariana Araújo de Brito

Arte e ilustração
Adauto Harley
Carolina Costa
Heinkel Huguenin
Leonardo dos Santos Feitoza

Revisão Tipográfica
Adriana Rodrigues Gomes
Margareth Pereira Dias
Nouraide Queiroz

Design Instrucional
Janio Gustavo Barbosa
Jeremias Alves de Araújo Silva
José Correia Torres Neto
Luciane Almeida Mascarenhas de Andrade

Revisão de Linguagem
Maria Aparecida da S. Fernandes Trindade

Revisão das Normas da ABNT
Verônica Pinheiro da Silva

Adaptação para o Módulo Matemático
Joacy Guilherme de Almeida Ferreira Filho

Alguns aspectos que constituem a linguagem técnica, científica ou acadêmica e que são importantes de ser lembrados ao ler e produzir textos dessa natureza. Lembre-se de que nós já discutimos, nas aulas anteriores, acerca da leitura para fins de estudo e de produção técnica, científica ou acadêmica, assim como refletimos sobre alguns mitos que cercam o ato de escrever e sobre a estrutura geral que cerca a situação de produção escrita.

Objetivos

- Compreender a natureza da linguagem técnica, científica ou acadêmica.
- Aplicar esses conhecimentos em produções textuais dessa natureza.

Para começo de conversa...

Uma tese é uma tese

Sabe tese, de faculdade? Aquela que defendem? Com unhas e dentes? É dessa tese que eu estou falando. Você deve conhecer pelo menos uma pessoa que já defendeu uma tese. Ou esteja defendendo. Sim, uma tese é defendida. Ela é feita para ser atacada pela banca, que são aquelas pessoas que gostam de botar banca.

As teses são todas maravilhosas. Em tese. Você acompanha uma pessoa meses, anos, séculos, defendendo uma tese. Palpitantes assuntos. Tem tese que não acaba nunca, que acompanha o elemento para a velhice. Tem até teses pós-morte.

O mais interessante na tese é que, quando nos contam, são maravilhosas, intrigantes. A gente fica curiosa, acompanha o sofrimento do autor, anos a fio. Aí ele publica, te dá uma cópia e é sempre - sempre - uma decepção. Em tese. Impossível ler uma tese de cabo a rabo.

São chatíssimas. É uma pena que as teses sejam escritas apenas para o julgamento da banca circunspecta, sisuda e compenetrada em si mesma. E nós?

Sim, porque os assuntos, já disse, são maravilhosos, cativantes, as pessoas são inteligentíssimas. Temas do arco-da-velha. Mas toda tese fica no rodapé da história. Pra que tanto sic e tanto apud? Sic me lembra o Pasquim e apud não parece candidato do PFL para vereador? Apud Neto.

Escrever uma tese é quase um voto de pobreza que a pessoa se autodecreta. O mundo para, o dinheiro entra apertado, os filhos são abandonados, o marido que se vire. Estou acabando a tese. Essa frase significa que a pessoa vai sair do mundo. Não por alguns dias, mas anos. Tem gente que nunca mais volta.

E, depois de terminada a tese, tem a revisão da tese, depois tem a defesa da tese. E, depois da defesa, tem a publicação. E, é claro, intelectual que se preze, logo em seguida embarca noutra tese. São os profissionais, em tese. O pior é quando convidam a gente para assistir à defesa. Meu Deus, que sono. Não em tese, na prática mesmo.

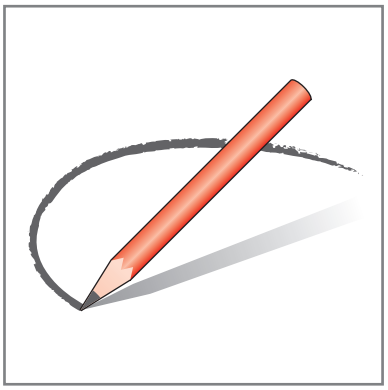
Orientados e orientandos (que nomes atuais!) são unânimes em afirmar que toda tese tem de ser - tem de ser! - daquele jeito. É pra não entender, mesmo. Tem de ser formatada assim. Que na Sorbonne é assim, que em Coimbra também. Na Sorbonne, desde 1257. Em Coimbra, mais moderna, desde 1290. Em tese (e na prática) são 700 anos de muita tese e pouca prática.

Acho que, nas teses, tinha de ter uma norma em que, além da tese, o elemento teria de fazer também uma tesão (tese grande). Ou seja, uma versão para nós, pobres teóricos ignorantes que não votamos no Apud Neto.

(PRATA, 1998, extraído da Internet).

O texto de Mário Prata é uma bem humorada crítica ao jargão da academia. Ou seja, é uma crítica à forma muito normalizada de escrita dos textos de natureza técnica, científica e acadêmica. É justamente sobre essa linguagem que estamos nos debruçando nesta disciplina. Apesar de cheia de normas, ela não precisa ser complicada, ou difícil de ler pelos leitores que não pertencem ao mundo acadêmico. Na verdade, o que defendemos, ao longo desta disciplina, é justamente a simplicidade, a objetividade e a clareza da escrita, de forma que ela seja acessível a todos que por ela se interessem. Sobre essas características do texto de natureza técnica, científica ou acadêmica é que iremos discutir aqui.

A natureza da linguagem técnica, científica ou acadêmica



Como você já viu na aula anterior, escrever não é fácil, mas também não depende apenas de um dom. Todos nós nos deparamos em algum momento de nossa existência com a dificuldade de iniciar um texto, de romper a brancura de uma folha (real ou virtual) e iniciar a tratar de um tema qualquer.

Essa dificuldade é, talvez, mais evidente quando temos de tratar de um assunto de natureza técnica, científica ou acadêmica. Pois, nesse caso, não basta colocarmos no papel aquilo que vimos, sentimos ou sabemos, é preciso adequação a um estilo específico de texto, a uma série de normas, a uma série de etapas.

Os textos de natureza técnica, científica e acadêmica seguem alguns princípios que podem ser resumidos em quatro pontos fundamentais: **clareza**, **precisão**, **comunicabilidade** e **consistência**. Vamos discutir cada ponto individualmente?

Clareza

Para Cervo e Bervian (2002), essa é a característica primordial. Tudo que for escrito deve ser perfeitamente compreensível pelo leitor, ou seja, este não deve ter nenhuma dificuldade para entender o texto. Com esse fim, o autor deve ler cuidadosamente o que escreveu como se fosse o próprio leitor. Um texto é claro quando não deixa margem a interpretações diferentes da que o autor quer comunicar. Uma linguagem muito rebuscada que utiliza termos desnecessários desvia a atenção de quem lê e pode confundir.

Ao escrever um texto de natureza técnica, científica ou acadêmica precisamos dizer as coisas de forma compreensiva. Isso não significa que precisamos ser vulgares, ou

devamos ser coloquiais. De forma alguma! Um texto é **claro** quando utiliza uma linguagem simples, direta e precisa, isto é, quando cada palavra empregada traduz exatamente o pensamento que se deseja transmitir. Isso nos leva, portanto, a outro aspecto.

Precisão

A linguagem científica deve ser precisa e as palavras e seus acompanhantes (figuras, gráficos, tabelas, etc.) necessitam ser decodificadas pelo leitor à medida que este percorre o texto. As palavras e os acompanhantes que entrarão no texto deverão ser escolhidos com cuidado para exprimir exatamente o que se tem em mente. É mais fácil ser **preciso** na linguagem científica do que na literária, na qual a escolha de termos é bem mais ampla. De qualquer forma, a seleção dos termos e a cautela no uso de expressões coloquiais devem estar sempre presentes na redação acadêmica. Expressões como "nem todos", "praticamente todos", "vários deles" são interpretadas de formas diferentes e tiram força das afirmações. Será sempre melhor utilizar expressões como: "cerca de 90%", "menos da metade", ou ainda com maior precisão: "93%", "40%". Lembrando, sempre, que, ao utilizarmos medidas, precisamos estar baseados em dados. Dados que devem ser retirados de estudos, de pesquisas, de fontes confiáveis. Convém escolher criteriosamente o material que será utilizado no texto de uma dissertação, tese, monografia, relatório ou artigo. O autor deve selecionar a informação disponível e apresentar somente o que for relevante. Esse aspecto é ainda mais importante em um artigo, em que a concisão é geralmente desejada pelo leitor.

Comunicabilidade

Comunicar bem um determinado tema é essencial na linguagem técnica, científica ou acadêmica. Pois nesse tipo de texto os temas devem ser abordados de maneira direta e simples, com lógica e continuidade no desenvolvimento das ideias. É muito desagradável uma leitura em que frases substituem simples palavras ou quando a sequência das ideias apresentadas é interrompida atrapalhando o entendimento. Ou mesmo, quando o autor, querendo demonstrar conhecimento, utiliza vocabulário arcaico ou não usual. É evidente que, ao discutirmos conceitos específicos de determinadas áreas, nem sempre os termos são fáceis ou usuais, mas a comunicabilidade exige, nesses casos, que se explique, exatamente, o sentido com que aquele termo está sendo utilizado e, inclusive, se utilize de exemplos ou ilustrações que facilitem a compreensão do mesmo.

Consistência

Finalmente, o princípio da **consistência** é um importante elemento do estilo. A consistência é a capacidade que um texto tem de ser coerente e coeso e, ao mesmo tempo, bem fundamentado teórica e metodologicamente. Um texto consistente, enfim, é um texto que apresenta uniformidade. A consistência pode ser considerada sob três dimensões:

Expressão gramatical

Escrever indevidamente pode demonstrar ignorância ou desleixo. Se for por ignorância, o melhor é consultar dicionários e textos de gramática. Se for por desleixo, o leitor terá todo direito de pensar que o trabalho em si também foi feito com desleixo. Seja qual for a razão, sempre será um desrespeito ao leitor.

É importante que um texto de natureza técnica, científica ou acadêmica apresente uniformidade gramatical, por exemplo. E isso não diz respeito apenas à correção de termos e expressões, mas a seu uso uniforme. Um erro comum que ocorre na enumeração de itens pode ser observado no Exemplo 1:

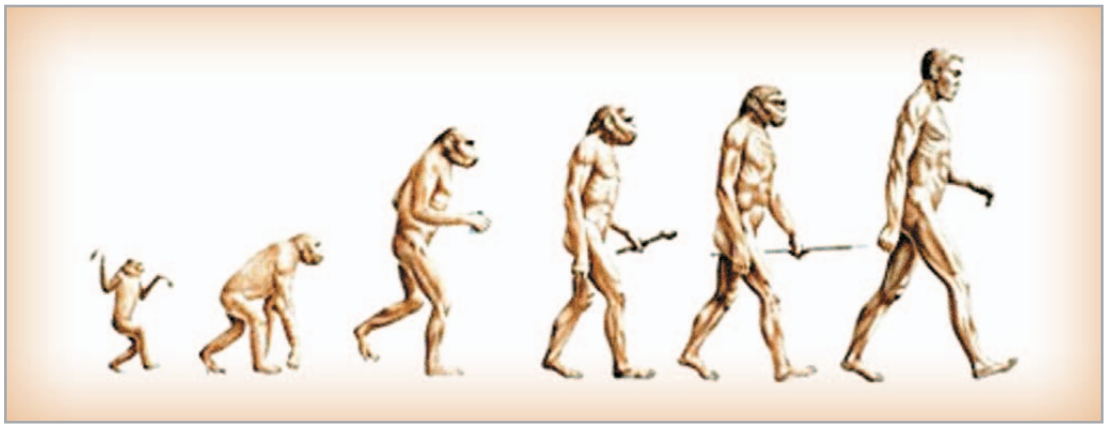
Exemplo 1

"Na redação científica, cumpre observar, entre outras regras: (1) terminologia precisa; (2) pontuação criteriosa; (3) não abusar de sinônimos; (4) evitar ambiguidade de referências".

Observe que o primeiro item da enumeração é um substantivo, o segundo uma frase e o terceiro um período completo. Os itens (3) e (4), para que se seja observada a consistência da expressão gramatical, teriam de ser enunciados da seguinte forma: "(3) bom senso no uso de sinônimos; (4) clareza nas referências". Por quê? Você pode perguntar. Para que o leitor não se confunda ou desvie a sua atenção do que o texto está querendo comunicar.

Categoria

Ao elaborar um texto, como já vimos em aula anterior, é preciso pensar um plano de como o texto será dividido. Nesse caso, quanto maior as divisões em tópicos, mais cuidado é preciso ter na organização lógica entre os diferentes tópicos. As seções de um capítulo devem manter um equilíbrio, ou seja, conteúdos semelhantes. Por exemplo: um capítulo cujas três primeiras seções se referem, respectivamente, aos aspectos tecnológicos, econômicos e sociais dos Sistemas de Informação e uma quarta seção que trate de ferramentas de análise e desenvolvimento de Sistemas de Informação está desequilibrado. A quarta seção, sem dúvida, apresenta matéria de categoria diferente da abordada pelas três primeiras, devendo, portanto, pertencer a outro capítulo.



Fonte: http://www.sliceofscifi.com/wp-content/uploads/2008/02/nc_evolution_080103_ms.jpg.

Sequência

A sequência adotada para a apresentação do conteúdo deve refletir uma organização lógica, foi o que acabamos de comentar. Mas nem sempre a sequência a ser observada precisa ser óbvia, como uma sequência cronológica, por exemplo. Existe, em qualquer enumeração, uma lógica inerente ao assunto, do mais amplo para o mais particular, por exemplo. Uma vez detectada, essa lógica determinará a ordem em que capítulos, seções, subseções e quaisquer outros elementos devem aparecer.

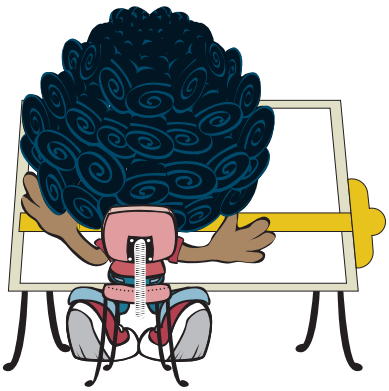
Praticando... 1

Observe os fragmentos textuais a seguir e indique os problemas que dizem respeito a sua qualidade como textos de natureza técnica, científica ou acadêmica. Mas não esqueça que esses são apenas fragmentos e não textos completos.

a) Tomando como unidade o município, o objetivo é descrever a distribuição espacial das atividades científicas e tecnológicas, a partir de estatísticas de patentes, uma *proxy* de capacitação tecnológica, uma *proxy* de capacitação científica e produção de pesquisadores, indicadores de recursos humanos alocados para atividades científicas.

b) Foram analisados a coluna de mercúrio ou eletrônico); b) verificar acalibração do manômetro; c) dimensões da bolsa de borracha; d) boa posição do paciente; e) se houve descanso do paciente; f) as fases de Korotkoff que determinam a pressão sistólica (PAS)e diastólica (PAD) e g) bom número de medidas realizadas.

c) A composição deste artigo é, antes de tudo, elaborada para mostrar como são calculados os fatores de impacto de revistas científicas. Pra isso começamos por analisar as consequências do emprego do número de citações de artigos científicos na literatura internacional. Depois procuramos particularizar analisando um artigo na área de Física e a partir daí, tecemos considerações sobre a importância e as limitações do emprego dos indicadores de avaliação científica em revistas internacionais para então, enumerarmos quais são os indicadores nacionais.



Qualidades de um bom texto

Um texto técnico, científico ou acadêmico, por natureza, apresenta as tradicionais fases: introdução, desenvolvimento e conclusão, devendo ser completo em si mesmo.

A redação de trabalhos acadêmicos e de artigos técnicos possui algumas características que devem ser obedecidas pelo autor para que a transmissão da informação e a sua compreensão por parte do leitor sejam eficazes. Vamos detalhar mais ainda algumas informações que estivemos discutindo até agora. Vale aqui uma regra básica: ao redigir, coloque-se sempre na posição do leitor.

O autor, ao redigir o trabalho final para apresentar os resultados do seu trabalho de pesquisa, precisa ter em mente que estará escrevendo para dois públicos distintos. Um pode ser chamado de público interno, pertencente às comunidades técnicas, acadêmicas e científicas, composto por pessoas que também fazem pesquisa e que também escrevem. O outro é o público externo, composto, não necessariamente, mas inclusive, por leigos, que podem ter interesse ou necessidade de leituras do gênero, mas que não dominam ou nem precisam dominar a linguagem técnica, acadêmica e científica.

Ter isso em mente pode facilitar muito a escolha dos termos apropriados e a forma de apresentá-los como você verá a seguir.

Impessoalidade

Em geral, trabalho técnico, científico ou acadêmico deve ter caráter impessoal. Ele é redigido na terceira pessoa, evitando-se referências pessoais, como “meu trabalho”, “meus estudos”, “minha tese”. Utilizam-se, em tais casos, expressões como o “presente

trabalho", o "presente estudo". O uso do "nós", pretendendo indicar impessoalidade é igualmente desaconselhável, embora tal construção possa aparecer quando se trata de marcar os resultados obtidos pessoalmente com uma pesquisa: "somos de opinião que...", "julgamos que...", "chegamos à conclusão de que...", "deduzimos que...", etc.

Objetividade

O caráter objetivo da linguagem que veicula conhecimentos científicos resulta da própria natureza da ciência. Por isso, essa linguagem impessoal e objetiva deve afastar do campo científico pontos de vista pessoais que deixem transparecer impressões subjetivas, não fundadas, sobre dados concretos. Expressões como "eu penso", "parece-me", "parece ser" e outras violam frequentemente o princípio da objetividade, indicando raciocínio subjetivo. A linguagem científica deve, portanto, ser objetiva, precisa, isenta de qualquer ambiguidade. Contrasta, nesse sentido, com a linguagem subjetiva, apreciativa, adequada a outros fins.

Modéstia e cortesia

Figura 1 – Garfield, a imagem da vaidade

Traduzido de: http://1.bp.blogspot.com/_H3sm1NKMagM/SFrn9L_gxLI/AAAAAAAAAZc/K7lOmf5flrA/s1600-h/Garfield.jpeg. **Acesso**: 18 jan. 2010.

O que pode ser muito engraçado numa tirinha como Garfield (Figura 1), como sua vaidade exagerada, não é nada interessante quando tratamos de textos de natureza técnica, científica ou acadêmica.

Os resultados de um estudo ou pesquisa, quando cientificamente alcançados, impõem-se por si mesmos. O pesquisador não deve, portanto, insinuar que os resultados de outros

estudos ou pesquisas anteriores estejam cobertos de erros e incorreções. O próprio trabalho, por mais perfeito que seja, nem sempre está isento de erros. A cortesia é traço importante de todo trabalho, sobretudo quando se trata de discordar dos resultados de outras pesquisas. A cortesia sucede à modéstia, quando o pesquisador se torna especialista em seu ramo. Ao adquirir conhecimentos profundos no setor do seu estudo específico, o pesquisador não deve transmiti-los com ares de autoridade absoluta. Sua pesquisa impõe-se por si mesma. A linguagem que a reveste limita-se à descrição de seus passos e à transmissão de seus resultados, testemunhando intrinsecamente a modéstia e a cortesia essenciais a um bom trabalho. Sua finalidade é expressar, não impressionar.

Praticando... 2

1. Identifique, nos fragmentos textuais a seguir, os problemas referentes à qualidade dos textos:

a) A pergunta inicial dos autores, que sem dúvida não é nova, se insere numa instigante polêmica que abrange questões epistemológicas importantes como as relações entre pragmática e teorética, linguagem e funcionamento mental, cognição e memória, dentre muitas outras. Ao destacar e sugerir uma definição de memória, a indubitável questão, tal como formulada, indica um certo modo de tergiversar sobre o tema e uma certa esfera de preocupações que direcionam o pensamento para opções teóricas, restrições e, também, obliviamentos.

b) Pensar e estudar sobre a "formação da mente" em um perspectiva histórico-cultural implica compreender e relevar esses aspectos. Elaborar uma cronologia das ideias sobre memória. Procuramos entender as condições e os modos de produção. Investigar as práticas que envolvem motivos e formas de lembrar e esquecer. Há maneiras de contar. Percebemos maneiras de fazer e registrar histórias.

c) Muitos autores comentam sobre a intensa ginástica interna, sobre esse trabalho invisível que pode nos parecer tão estranho a tantas pessoas, mas que, ao mesmo tempo, indica a muitos as formas de organização, da arquitetura, de prática da memória antiga.

(Fragmentos adaptados para fins didáticos)

Recomendações gerais

O uso da terceira pessoa do singular e da voz passiva é recomendado na linguagem científica, que deve ser o máximo possível, despersonalizada. Quanto ao tempo do verbo, o relatório final é redigido no passado, admitindo-se, igualmente, o presente, quando apropriado. No projeto de pesquisa, tese ou dissertação, emprega-se o tempo futuro, pois o texto refere-se a intenções e não a fatos já consumados, como é o caso de um relatório técnico ou de estágio.

- Expressões taxativas devem ser evitadas. Por exemplo, em vez de se dizer que "o resultado do teste da hipótese provou...", cabe, com mais propriedade, dado o caráter probabilístico inerente à estatística de inferência, afirmar que "o resultado do teste da hipótese apresentou evidências de que..."
- Recomenda-se, também, cuidado no uso de sinônimos. Embora seja louvável substituir as palavras, pois a variedade de termos evita repetições e embeleza o estilo, o leitor poderá ter dúvidas quanto à intenção do autor quando este introduz novos termos. Portanto, o ideal é manter o mesmo significado do termo precedente ou introduzir uma diferença sutil.
- Períodos curtos são de compreensão mais fácil que os longos, mas o autor experiente saberá manter-se entre o estilo telegráfico e outro mais longo, entre a pobreza de expressão e a excessiva qualificação, imprópria ao discurso científico. O essencial, entretanto, é que cada período seja compreendido facilmente, sem que seja necessário ao leitor reportar-se a exposições anteriores.
- Ao mesmo critério deve obedecer a extensão dos parágrafos. Embora as ideias devam fluir livremente, se a matéria for longa demais merecerá reorganização para que, sem quebra da lógica e da clareza, possa distribuir-se em parágrafos cuja extensão ofereça conforto ao leitor, inclusive visualmente.

Estes são alguns dos princípios a que deve atender a boa redação científica. Não devem ser, entretanto, tão rigidamente observados a ponto de sufocarem o estilo pessoal. Não têm, também, a pretensão de assegurar a boa qualidade da redação, da mesma forma que o conhecimento de regras gramaticais não garante a boa qualidade da comunicação.

A impessoalização do texto

Um texto é pessoal e subjetivo quando pronomes pessoais e possessivos, verbos conjugados e em terceira pessoa contribuem para que o diálogo se estabeleça entre autor e leitor de forma explícita, evidente.

Nem sempre temos interesse em deixar explícitas a nossa voz e as diversas vozes que são trazidas para compor um texto. Muitas vezes queremos adotar uma posição impessoal, aparentemente neutra, atenuando a dialogia e ocultando o agente das ações. Gramaticalmente há muitas maneiras de conseguir esse objetivo. Vejamos algumas delas.

Generalizar o sujeito, colocando-o no plural

Uma forma elegante de se distanciar relativamente da subjetividade é pluralizar o agente. O uso da primeira e da terceira pessoa do plural é a estratégia recomendada quando a intenção é atenuar a subjetividade da primeira pessoa, sem adotar a neutralidade absoluta. Frases como “Procuramos demonstrar...”, “Os pesquisadores reconhecem...”, “Nossas conclusões...”, são menos subjetivas que “Procurei demonstrar...”, “Reconheço...”, “Minhas conclusões...”.

Ocultar o agente

A expressão “é preciso” serve a esse propósito de neutralidade. Assim também expressões como: “é necessário”, “é urgente”, “é imprescindível”, são utilizadas para ocultar o agente. Quem precisa? Quem necessita? Para quem é urgente? Para quem é imprescindível? Não podemos definir com clareza. Torna-se uma realidade geral, universal, neutra, objetiva. Os textos dissertativos, informativos, expositivos, científicos apresentam, muitas vezes, essa característica de ocultar o agente. Tudo é dito como se fosse uma realidade que se apresenta sem intermediários.

Colocar um agente inanimado

Outra maneira de impessoalizar o texto é colocar como agente um ser inanimado, um fenômeno, uma instituição ou uma organização. Quando escrevo frases como "O Ministério decidiu...", "A diretoria ordenou...", "O governo protelou...", a responsabilidade em relação à ação está diluída e não se pode identificar claramente de onde ou de quem emanou a iniciativa. É um recurso muito utilizado na administração pública e na política.

Uso gramatical do sujeito indeterminado

Como a própria nomenclatura indica, não se pode determinar com precisão quem realizou uma ação quando usamos a estrutura de sujeito indeterminado. Ela é muito útil quando queremos inserir uma informação da qual não sabemos a procedência exata.

Exemplo 2

Vive-se esperando o aumento de preços.

Acreditava-se em uma diminuição dos impostos.

Fala-se muito em renovação dos quadros funcionais.

O uso da voz passiva

Enquanto na voz ativa temos um agente explícito, na voz passiva esse agente pode estar oculto. Assim, usar a passiva sem esclarecer seu agente é um recurso gramatical para impessoalizar a informação. Veja o exemplo:

Exemplo 3

Novas descobertas **foram realizadas** em centros de estudo e laboratórios ao redor do mundo. **Está sendo revelado** ao mundo que o cérebro é um órgão mais fascinante, complexo e poderoso do que antes se imaginava.

Quem realizou? Quem está revelando? A voz passiva oculta o agente.

Como vimos, há diversas maneiras de tornar o texto impessoal e todas elas utilizam recursos e possibilidades presentes no sistema gramatical da língua.

Praticando... 3

Leia os textos a seguir e descreva:

a) situação de comunicação em que se inserem;

b) intenção comunicativa;

c) público leitor a que se dirigem;

d) características da linguagem técnica, acadêmica e científica que apresentam.

Texto 1

Fonte: <http://tbn0.google.com/images?q=tbn:1Ztb1XROI2hsaM:http://www.geocities.com/luisacortesao/image12.gif>. **Acesso em**: 8 set. 2008.

Texto 2

A **Bio Cibernética Bucal (BCB)** é o nome de uma das várias escolas odontológicas existentes, a partir das diferentes interpretações do conceito da Oclusão, e que foi criada por dois cientistas brasileiros no começo dos anos 70. [...] **O principal objetivo** deste enfoque é a procura de uma resposta somática favorável, uma vez reposturado, reabilitado o paciente, segundo os padrões saudáveis do seu **programa biológico**.

Fonte: <http://www.biociberbucal.com.br/bcb.htm>. **Acesso em**: 27 ago. 2008.

Texto 3

A física Clássica incluía a mecânica de partículas e a mecânica ondulatória, mas cada qual tinha um domínio de aplicação exclusivo. Partículas seguiam trajetórias bem definidas e não se dividiam em espelhos semi-refletores. Ondas se espalhavam pelo espaço, se dividiam, interferiam consigo mesmas, eram limitadas pelo princípio de incerteza (por exemplo, um pulso de luz emitido em um intervalo de tempo curto não podia ter uma frequência bem definida), sofriam tunelamento, e exibiam flutuações em sua intensidade. A física quântica é justamente a teoria que atribui todas essas propriedades ondulatórias a partículas individuais.

(PESSOA JÚNIOR, 2008, p. 185)

Leituras complementares

<http://www.mundovestibular.com.br/articles/746/1/TECNICAS-DE REDACAO/Paacutegina1.html>

<http://www.espirito.org.br/portal/palestras/klickeducacao/>.

Esses endereços eletrônicos apresentam uma série de links bastante interessantes sobre tópicos discutidos ao longo desta nossa aula. Visite-os e aprofunde seus conhecimentos!

Resumo

Nesta aula, discutimos algumas das características da linguagem técnica, acadêmica ou científica. Vimos que para elaborar textos dessa natureza é preciso seguir algumas regras básicas que dizem respeito à clareza, à precisão, à comunicabilidade e à expressão gramatical. Essas regras orientam, portanto, quanto ao uso adequado do idioma, quanto à qualidade das informações utilizadas, quanto às relações estabelecidas entre as informações apresentadas e quanto à lógica na organização dos textos. Fique atento a essas informações, pois elas serão úteis também no desenvolvimento das aulas seguintes.

Autoavaliação

Os fragmentos abaixo foram modificados para fins didáticos. Leia-os, identifique neles os principais problemas de linguagem que os descaracterizam como textos técnicos, acadêmicos ou científicos e, quando possível, reescreva-os na forma adequada.

a) Na sociedade atual, os riquíssimos senhores e o poderoso clero detinham a posse das terras e os pobres servos as cultivavam e guerreavam sobre elas. Foi nessa época que as lindas florestas da Europa começaram a desaparecer. Enquanto isso, a poderosa igreja vivia seu tempo áureo de recebimento de doações, honras e terras, mantendo seu enorme poder.

b) Foi a partir de então que se iniciou uma ampla discussão sobre os problemas ambientais, como crescimento populacional, a qualidade da água piorou, rejeitos tóxicos e radioativos, a biodiversidade foi afetada, esgotamento de recursos energéticos, mudanças climáticas e aquecimento global, erosão dos solos agrícolas, desastres naturais, dentre outros.

c) Vejo claramente a incapacidade da população em fazer frente a um capitalismo que se embasa no consumismo exagerado, gerando, com isso, a revolta social, com destaque para a violência urbana, vista nos grandes centros e copiada pelos municípios em quase todo o Brasil. Na realidade, acreditamos que há um uso indiscriminado do poder, exigindo o consumo exagerado dos recursos naturais. Conclui-se então, que, como o sistema econômico vigente, o sonho do desenvolvimento sustentável pode ser visto como uma utopia.

d) Se, por um lado, a revolução tecnológica, sustentada pelos paradigmas da política da Modernização Ecológica, propicia o surgimento das sociedades industriais modernas, caracterizadas pela riqueza, pelo consumismo e pela expectativa de que os bens materiais e o conforto estariam sempre disponíveis para todos, por outro, a vida da maioria da população vive à margem, lutando para não perder as suas conquistas sociais alcançadas, como energia, transportes, saúde, educação, previdência, dentre outros. Ao contrário disto, vê-se no aumento do lixo espalhado por todo o planeta, na poluição de mananciais, no corte indiscriminado da madeira e na caça, dentre outros.

e) O Brasil ostenta uma das mais regressivas repartições de renda no mundo, com diferenças abismais entre a minoria dos bem de vida e a massa dos pés-rapados. Entre bem de vida e pé-rapado está imprensada uma classe média bastante numerosa, que se distanciou muito das classes populares.

f) Segundo alguns, dentre a maioria dos estudiosos, economia globalizada se refere a uma lógica de guerra cujo "desenvolvimento" talvez se vincule a um tipo qualquer de mundialização das finanças. Muitos afirmam que isto é uma coisa nova e recente, mas outros negam que essa seja a verdadeira essência do desenvolvimento.

g) Após a Segunda Guerra Mundial, ainda com o mundo disperso diante das atrocidades cometidas, foi criado os primeiros organismos internacionais de proteção do ambiente: a União internacional para a Proteção da Natureza, sob atenção da UNESCO, esboçando os primeiros contornos da consciência ambiental; e o Clube de Roma, criado a partir da realização da Conferência Internacional sobre o Homem e o Meio Ambiente em Estocolmo.

h) Sabe-se que o processo de urbanização no Brasil acelerou-se após os anos 40. Desta forma, pode-se afirmar, sem sombra de dúvidas, que neste período o país alcançou um grande índice de desenvolvimento, principalmente no que diz respeito ao crescimento das suas cidades.

Referências

BRAGA, W. D., **Ciência e mídia**: a legitimação de um mito perigoso. Rio de Janeiro: Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação/UFRJ, 1999.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

GARCEZ, Lucília H. do Carmo. **Técnica de redação**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GOUVEIA, L. M. B. **A redação de documentos científicos**: dicas para a escrita de textos de relatórios e monografia. Universidade Fernando Pessoa, abr. 1997. Disponível em: <http://www2.ufp.pt/~lmbg/textos/rddoc_id.htm>. **Acesso em**: 9 set. 2008.

PESSOA JÚNIOR, Oswaldo**. A física quântica seria necessária para explicar a consciência?** Disponível em: <www.fflch.usp.br/df/opessoa/Cons.pdf>. **Acesso em***:* 9 set. 2008.

PINHEIRO, J. M. S. **Elaboração de uma Redação Científica**. Disponível em: <http://www.centralmat.com.br/Artigos/Mais/cuidadosElaboracaoRedacaoCientifica.pdf>. **Acesso em**: 5 jan. 2010..

PRATA, Mário. Uma tese é uma tese. **O Estado de S. Paulo**, quarta-feira, 7 out. 1998. Caderno 2. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/sobrepuc/depto/apg/marioprata.html>. **Acesso em**: 8 set. 2008.

Anotações

Anotações

e-Tec Brasil
Escola Técnica Aberta do Brasil

UFRN
SEDIS

RN
CEFET

Ministério
da Educação

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL