



AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila.

Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, **esta não é a apostila completa.**

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✕ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✕ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✕ Questões gabaritadas
- ✕ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da APROVAÇÃO.

Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.editorasolucao.com.br/>



IGP-RS

**INSTITUTO GERAL DE PERÍCIAS
DO RIO GRANDE DO SUL**

**Perito Criminal
Engenharia Civil**

**EDITAL Nº 01/2025
EDITAL DE ABERTURA**

CÓD: SL-114ST-25
7908433283119

Língua Portuguesa

1. Leitura, interpretação e relação entre as ideias de textos de gêneros textuais diversos, fato e opinião, intencionalidade discursiva, análise de implícitos e subentendidos e de efeitos de sentido de acordo com José Luiz Fiorin e Francisco Platão Savioli	11
2. Ideias principais e secundárias e recursos de argumentação de acordo com Eni Orlandi, Elisa Guimarães, Eneida Guimarães e Ingedore Villaça Koch	11
3. Linguagem e comunicação: situação comunicativa, variações linguísticas	12
4. Gêneros e tipos textuais e intertextualidade: características e estrutura de acordo com Luiz Antônio Marcuschi	12
5. Coesão e coerência textuais de acordo com Ingedore Villaça Koch	23
6. Léxico: significação e substituição de palavras no texto, sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos	26
7. Ortografia: emprego de letras, do hífen e acentuação gráfica conforme sistema oficial vigente (inclusive acordo ortográfico vigente, conforme decreto 6.583/2012) tendo como base o vocabulário ortográfico da língua portuguesa e o dicionário online Aulete	29
8. Figuras de linguagem e suas relações de sentido na construção do texto nas perspectivas de Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	36
9. Fonologia: relações entre fonemas e grafias; relações entre vogais e consoantes nas perspectivas de Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	39
10. Morfologia (classes de palavras e suas flexões, significados e empregos; estrutura e formação de palavras; vozes verbais e sua conversão) nas perspectivas de Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	42
11. Sintaxe: funções sintáticas e suas relações no período simples e no período composto) e tipos de sintaxe: sintaxe de colocação nas perspectivas de Evanildo Bechara e Domingos Paschoal Cegalla; coordenação e subordinação: emprego de conjunções, locuções conjuntivas e pronomes relativos	53
12. Sintaxe de regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase) nas perspectivas de Celso Pedro Luft, Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	56
13. Sintaxe de concordância verbal e nominal nas perspectivas de Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	59
14. Pontuação (regras e implicações de sentido) nas perspectivas de Evanildo Bechara, Domingos Paschoal Cegalla e Celso Cunha e Lindley Cintra	61

Língua Inglesa

1. Compreensão e interpretação de textos em língua inglesa, tanto de assuntos gerais quanto técnicos específicos da área	69
2. Reconhecimento e uso de vocabulário geral e técnico específico da área na construção de discursos (textos escritos e orais)	71
3. Reconhecimento e uso de estruturas gramaticais em língua inglesa na construção de discursos (textos escritos e orais) tanto de assuntos gerais quanto técnicos específicos da área	93
4. Artigos (the, a, an, zero article)	93
5. Pronomes (pessoais retos e oblíquos, reflexivos, relativos); adjetivos e pronomes possessivos, interrogativos, indefinidos, demonstrativos	95
6. Adjetivos e advérbios (formas comparativas e superlativas)	97
7. Preposições	101

8. Verbos (tempo e aspecto): present simple, present continuous, present perfect simple, present perfect continuous, past simple, past continuous, past perfect simple, past perfect continuous, future simple, future continuous, future perfect simple, future perfect continuous	104
9. Verbos modais: can, could, may, might, should, must, will, would, have to, ought to	109
10. Voz ativa e voz passiva	113
11. Orações coordenadas	114
12. Orações subordinadas: nominais, relativas e adverbiais (de tempo, lugar, maneira, condição, resultado, explicação, propósito, contraste)	115
13. Organização textual: conectores, conjunções e marcadores de discurso	116

Raciocínio Lógico

1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios. dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. proposições e conectivos: conceito de proposição, valores lógicos das proposições, proposições simples e proposições compostas. operações lógicas sobre proposições: negação, conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional e bicondicional. lógica de argumentação	125
2. Diagramas lógicos	138
3. Identificação de padrões e sequências lógicas de números, letras, palavras e figuras	140

Medicina Legal

1. Introdução à medicina legal: conceito, importância, divisões, perícias e peritos, documentos médico-legais, elaboração do laudo pericial	147
2. Traumatologia forense: agentes mecânicos (perfurantes, cortantes, contundentes, perfurocortantes, cortocontundentes e perfurocontundentes)	148
3. Agentes físicos (calor, frio, eletricidade, pressão atmosférica, radiação)	150
4. Agentes químicos - toxicologia forense: cáusticos, envenenamento, tolerância e dependência	154
5. Asfixiologia forense: conceito e classificação das asfixias, asfixias por constrição do pescoço, asfixias por alteração do estado físico ambiental, asfixias por sufocação	163
6. Sexologia forense: himeneologia, exclusão médico-legal da paternidade, sexualidade anômala e criminosa, obstetrícia forense (fecundação, anticoncepção, gravidez, parto e puerpério, abortamento, infanticídio)	163
7. Embriaguez: exame clínico, fases da embriaguez, tipos de embriaguez e aspectos médico-legais	185
8. Tanatologia: conceitos de morte, cronotanatognose, causas jurídicas da morte (suicídio, crime, morte acidental, diagnóstico comparativo), morte súbita, fenômenos cadavéricos, lesões pré-morte e pós morte	188

Criminalística

1. Histórico e doutrina da criminalística	199
2. Postulados da criminalística.....	202
3. Noções e princípios da criminalística	205
4. Tipos de provas: prova confessional, prova testemunhal, prova documental e prova pericial.....	205
5. Métodos da criminalística.....	206
6. Corpo de delito: conceito	210
7. Classificação dos locais de crime: quanto à natureza do fato, quanto à natureza da área; local de crime interno e local de crime externo; quanto à divisão: local mediato, imediato e relacionado; quanto à preservação: idôneo e inidôneo; isolamento de local.....	210
8. Processamento de locais de crimes e divisão de atribuições	212
9. Protocolos de dvi e atendimento de desastres em massa.....	216
10. Documentos criminalísticos: auto, laudo pericial, parecer criminalístico.....	218
11. Finalidade da criminalística: constatação do fato, verificação dos meios e dos modos e possível indicação da autoria....	219
12. Etapas da cadeia de custódia; documentação e controle dos vestígios.....	219
13. Capítulo ii - do exame de corpo de delito, da cadeia de custódia e das perícias em geral – do código de processo penal.	220
14. Capítulo vi - dos peritos e intérpretes – do código de processo penal	225
15. Fundamentos de genética forense e biologia molecular; coleta, armazenamento e transporte de vestígios biológicos; marcadores genéticos de interesse forense; bancos de dados de perfis genéticos. técnicas de análise: extração de dna, quantificação, pcr, eletroforese e sequenciamento de dna; análise de vínculo genético (paternidade e maternidade)	226
16. Avaliação de impacto ambiental; metodologias da avaliação de impactos ambientais	230
17. Lei federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.....	233
18. Lei federal nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, e suas alterações (proteção à fauna)	241
19. Lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e suas alterações (sistema nacional de unidades de conservação da natureza).....	243
20. Lei federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006	252
21. Lei federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e suas alterações.....	257
22. Entomologia forense: conceito, fauna cadavérica, subdivisões da entomologia forense e suas aplicações e tratamento de material entomológico (coleta, transporte, criação e identificação)	276
23. Fundamentos de antropologia forense; ossadas: principais métodos para diagnóstico da espécie; estimativa do sexo, da idade, da estatura e do fenótipo por meio do estudo de ossadas e remanescentes humanos.....	282
24. Fundamentos de química forense	305
25. Noções de química inorgânica	309
26. Noções de química orgânica	324
27. Noções de química analítica	344
28. Fundamentos de toxicologia forense; classificação toxicológica; agentes tóxicos e agentes psicotrópicos	355
29. Fundamentos de engenharia legal: perícia, avaliação, inspeção	364
30. Parecer, relatório	369
31. Laudo	371
32. Classificação de bens: tangíveis e intangíveis	376
33. Insalubridade e periculosidade.....	380
34. Sinistro e dano	385
35. Incêndio e explosão	388
36. Acidente de trabalho	391

37. Desabamento, deslizamento, desmoronamento.....	395
38. Fundamentos de computação forense	400
39. Ferramentas e técnicas de análise forense	402
40. Identificação, isolamento, coleta e preservação do vestígio cibernético.....	406
41. Crimes cibernéticos.....	413
42. Lei nº 12.527/2011 (lei do acesso à informação).....	417
43. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, e suas alterações (marco civil da internet).....	425
44. Lei federal nº 12.737, de 30 de novembro de 2012, e suas alterações (lei dos crimes cibernéticos).....	430
45. Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e suas alterações (lei geral de proteção de dados pessoais - lgpd)	430
46. Decreto nº 10.222, de 5 de fevereiro de 2020 (estratégia nacional de segurança cibernética)	445
47. Fundamentos da perícia psicológica	447
48. Fundamentos de psicologia forense	453
49. Contexto e justificativa para reprodução simulada dos fatos	459
50. Procedimentos relacionados à reprodução simulada dos fatos	463
51. Balística forense: fundamentos de balística interna, externa e terminal.....	467
52. Exame de eficiência em munição; exame de eficiência em arma de fogo.....	469

Material Digital

Legislação Aplicada

1. Constituição federal do brasil: dos princípios fundamentais	3
2. Dos direitos e garantias fundamentais; dos direitos e deveres individuais e coletivos	4
3. Da administração pública; dos servidores públicos	8
4. Lei federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e suas alterações	15
5. Lei complementar nº 10.098, de 03 de fevereiro de 1994, e suas alterações (estatuto do servidor público do rio grande do sul)	58
6. Lei nº 11.770, de 05 de abril de 2002, e suas alterações	83
7. Lei nº 14.519, de 8 de abril de 2014, e suas alterações	87

Informática

1. Noções básicas dos sistemas operacionais: conceito, linux, windows. android, macos e ios, diferença entre kernel e firmware	97
2. Conceitos básicos de redes de computadores: endereço ip, url, internet e intranet; noções básicas de navegação e busca na internet e na deep web.....	123
3. Noções básicas de envio de mensagens por correio eletrônico abordando os conceitos de caixa de entrada, caixa de saída, spam, rascunhos, lixeira, assunto, remetente, destinatário, cópia oculta, anexos.....	128
4. Conceito de rede neural e inteligência artificial como ferramenta de perguntas e respostas.....	131
5. Conceito de computação na nuvem (cloud computing)	134
6. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	136
7. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage)	138
8. Noções de segurança da informação e dos conceitos de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade da informação; noções de vírus, worms, pragas virtuais, antivírus, proxy, vpn e firewall, criptografia de arquivos e pastas	139
9. Procedimentos de backup	144

Atenção

▪ Para estudar o Material Digital acesse sua “Área do Aluno” em nosso site ou faça o resgate do material seguindo os passos da página 2.

<https://www.editorasolucao.com.br/customer/account/login/>

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA, INTERPRETAÇÃO E RELAÇÃO ENTRE AS IDEIAS DE TEXTOS DE GÊNEROS TEXTUAIS DIVERSOS, FATO E OPINIÃO, INTENCIONALIDADE DISCURSIVA, ANÁLISE DE IMPLÍCITOS E SUBENTENDIDOS E DE EFEITOS DE SENTIDO DE ACORDO COM JOSÉ LUIZ FIORIN E FRANCISCO PLATÃO SAVIOLI

As ideias de leitura, interpretação e relação entre textos de gêneros textuais diversos estão relacionadas ao estudo da compreensão e análise de textos. Nesse sentido, as habilidades de leitura são essenciais para compreender um texto, identificar sua estrutura, saber interpretar seu conteúdo e estabelecer relações com outros textos.

No que diz respeito aos gêneros textuais, é importante reconhecer que cada tipo de texto apresenta características próprias, como estrutura, linguagem e finalidade. Ao ler um texto, é necessário levar em consideração essas características para compreender adequadamente o que está sendo comunicado. Além disso, a leitura e interpretação de diferentes gêneros textuais permite ao leitor ampliar seu repertório de linguagem e de conhecimento.

Outro aspecto importante é a distinção entre fato e opinião. Enquanto o fato é algo comprovado e indiscutível, a opinião representa uma posição pessoal sobre algo. A capacidade de identificar essa distinção é fundamental para uma leitura crítica e para uma análise adequada do texto.

A intencionalidade discursiva se relaciona com a intenção do autor ao produzir um texto. O autor pode buscar informar, persuadir, emocionar, entre outros objetivos. Ao compreender a intencionalidade discursiva, o leitor pode entender melhor o propósito do texto e como esse propósito influencia suas características.

A análise de implícitos e subentendidos se refere à capacidade de identificar informações que não estão explícitas no texto, mas que podem ser inferidas a partir do contexto e dos elementos linguísticos utilizados. Essa habilidade permite ao leitor compreender as entrelinhas do texto e captar mensagens que não estão explicitamente ditas.

Por fim, a análise de efeitos de sentido diz respeito à compreensão das estratégias utilizadas pelo autor para criar determinado efeito no leitor. Esses efeitos podem ser emocionais, persuasivos, irônicos, entre outros. Ao analisar os efeitos de sentido, é possível compreender como o texto é construído para atingir seus objetivos.

José Luiz Fiorin e Francisco Platão Savioli são estudiosos da área de linguística e da análise do discurso. Suas obras contribuem para a compreensão dos aspectos mencionados acima, fornecendo bases teóricas e exemplos práticos para o estudo da leitura, interpretação e análise de textos.

IDEIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS E RECURSOS DE ARGUMENTAÇÃO DE ACORDO COM ENI ORLANDI, ELISA GUIMARÃES, ENEIDA GUIMARÃES E INGEDORE VILLAÇA KOCH

As ideias principais são os pontos principais que sustentam o argumento central do texto. São as afirmações mais relevantes e significativas que o autor pretende transmitir ao leitor. Já as ideias secundárias são aquelas que desempenham um papel de apoio às ideias principais, fornecendo informações adicionais ou exemplos para reforçar o argumento central.

Quanto aos recursos de argumentação, Eni Orlandi, Elisa Guimarães, Eneida Guimarães e Ingedore Villaça Koch são estudiosos da linguagem e da argumentação e têm diferentes contribuições para a compreensão desse tema. Eles podem utilizar diversos recursos argumentativos, tais como:

1. Citações de outros estudiosos ou autoridades no assunto: Para reforçar a validade e a autoridade das ideias apresentadas, eles podem citar outros pesquisadores ou especialistas no assunto que sustentem suas argumentações.
2. Exemplos e ilustrações: Para tornar seus argumentos mais concretos e compreensíveis, podem utilizar exemplos e ilustrações para mostrar como as ideias se aplicam na prática.
3. Dados estatísticos e evidências empíricas: Para embasar suas afirmações, podem utilizar dados estatísticos ou evidências empíricas que demonstrem uma tendência ou um padrão relacionado ao tópico abordado.
4. Uso de analogias e metáforas: Para facilitar a compreensão e estabelecer conexões entre diferentes conceitos, podem utilizar analogias ou metáforas que ajudem a visualizar ou compreender a ideia.
5. Argumentos de autoridade: Os autores podem utilizar seu próprio prestígio ou autoridade no assunto para sustentar suas afirmações e convencer o leitor.
6. Raciocínio lógico e sequencial: Podem utilizar um raciocínio lógico e sequencial, apresentando argumentos ordenadamente e fazendo conexões entre eles de maneira coerente.

Esses são apenas alguns exemplos de recursos de argumentação que podem ser utilizados por esses autores. É importante destacar que cada autor possui suas próprias abordagens e perspectivas e podem utilizar diferentes recursos de acordo com suas especificidades teóricas.

LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO: SITUAÇÃO COMUNICATIVA, VARIAÇÕES LINGÜÍSTICAS

► Definição

A língua é a expressão básica de um povo e, portanto, passa por mudanças conforme diversos fatores, como o contexto, a época, a região, a cultura, as necessidades e as vivências do grupo e de cada indivíduo nele inserido. A essas mudanças na língua, damos o nome de variações ou variantes linguísticas. Elas consistem nas diversas formas de expressão de um idioma de um país, tendo em vista que a língua padrão de uma nação não é homogênea. A construção do enunciado, a seleção das palavras e até mesmo a tonalidade da fala, entre outras características, são considerados na análise de uma variação linguística.

Confira a seguir os quatro tipos de variantes linguísticas existentes.

▪ **Variações sociais (diastráticas):** são as diferenças relacionadas ao grupo social da pessoa que fala. As gírias, por exemplo, fazem parte da linguagem informal dos grupos mais jovens. Assim como ocorre com os mais novos.

▪ **Os jargões de grupos sociais específicos:** outras turmas têm seu vocabulário particular, como é o caso dos capoeiristas, por exemplo, no meio dos quais a expressão “meia-lua” tem um significado bem diverso daquele que fará sentido para as pessoas que não integram esse universo; o mesmo ocorre com a expressão “dar a caneta”, que, entre os futebolistas é compreendida como um tipo de driblar o adversário, bem diferente do que será assimilado pela população em geral.

▪ **Os jargões profissionais:** em razão dos tempos técnicos, as profissões também têm bastante influência nas variantes sociais. São termos cuja utilização é restrita a um círculo profissional. Os contadores, por exemplo, usam os termos “ativo” e “passivo” para expressar ideias bem diferentes daquelas empregadas pelas pessoas em geral.

▪ **Variações históricas (diacrônicas):** essas variantes estão relacionadas ao desenvolvimento da história. Determinadas expressões deixar de existir, enquanto outras surgem e outras se transformam conforme o tempo foi passando. Exemplos:

▪ **Vocabulário:** a palavra defluxo foi substituída, com o tempo, por resfriado; o uso da mesóclise era muito comum no século XIX, hoje, não se usa mais.

▪ **Grafia:** as reformas ortográficas são bastante regulares, sendo que, na de 1911, uma das mudanças mais significativas foi a substituição do ph por f (pharmácia – farmácia) e, na de 2016, a queda do trema foi apenas uma delas (bilingüe – bilíngue).

▪ **Variações geográficas (diatópicas):** essa variante está relacionada com a região em que é gerada, assim como ocorre o português brasileiro e os usos que se fazem da língua portuguesa em Angola ou em Portugal, denominadas regionalismo. No contexto nacional, especialmente no Brasil, as variações léxicas, de fonemas são abundantes. No interior de um estado elas também são recorrentes.

▪ **Exemplos:** “abóbora”, “jerimum” e “moranga” são três formas diferentes de se denominar um mesmo fruto, que dependem da região onde ele se encontra. Exemplo semelhante é o da “mandioca”, que recebe o nome de “macaxeira” ou mesmo de “aipim”.

▪ **Variações situacionais (diafásicas):** também chamadas de variações estilísticas, referem-se ao contexto que requer a adaptação da fala ou ao estilo dela. É o caso das questões de linguagem formal e informal, adequação à norma-padrão ou descaso com seu uso. A utilização de expressões aprimoradas e a obediência às normas-padrão da língua remetem à linguagem culta, oposta à linguagem coloquial. Na fala, a tonalidade da voz também importante. Dessa forma, a maneira de se comunicar informalmente e a escolha vocabular não serão, naturalmente, semelhantes em ocasiões como uma entrevista de emprego. Essas variações observam o contexto da interação social, considerando tanto o ambiente em que a comunicação se dá quanto as expectativas dos envolvidos.

GÊNEROS E TIPOS TEXTUAIS E INTERTEXTUALIDADE: CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA DE ACORDO COM LUIZ ANTÔNIO MARCUSCHI

De acordo com Luiz Antônio Marcuschi, os gêneros textuais são formas padronizadas de expressão que circulam socialmente e que podem ser identificados por suas características e estrutura. Os tipos textuais, por sua vez, são diferentes modos de organizar o discurso, que podem ser identificados por suas características sintáticas e retóricas.

No entanto, é importante destacar que a intertextualidade pode ser encontrada tanto nos gêneros textuais quanto nos tipos textuais. A intertextualidade é a relação entre diferentes textos, em que um faz referência ou se relaciona com outro.

No que diz respeito às características dos gêneros textuais, Marcuschi destaca que eles são influenciados pelo contexto social e comunicativo em que são produzidos. Cada gênero textual tem seu próprio propósito comunicativo, público alvo, estrutura e estilo. Alguns exemplos de gêneros textuais são a carta, o diário, a notícia, o poema, o romance, a receita culinária, entre outros.

Já os tipos textuais são diferentes formas de organizar as informações e ideias dentro de um texto. Os tipos textuais mais comuns são a narração, a descrição, a dissertação, a argumentação e a exposição. Cada tipo textual tem suas próprias características sintáticas e retóricas, que definem como o texto será estruturado e quais estratégias serão utilizadas para persuadir o leitor.

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada um com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação.

Dessa forma, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

LÍNGUA INGLESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS EM LÍNGUA INGLESA, TANTO DE ASSUNTOS GERAIS QUANTO TÉCNICOS ESPECÍFICOS DA ÁREA

A compreensão de textos é uma das habilidades fundamentais para qualquer estudante ou profissional que deseja aprimorar sua proficiência na língua inglesa. A leitura eficiente não se limita apenas à tradução de palavras ou frases isoladas, mas envolve a interpretação do significado global do texto, a identificação de informações explícitas e implícitas e a análise de sua estrutura e contexto.

No ambiente acadêmico e profissional, os textos podem ser classificados em duas grandes categorias: textos técnicos e textos gerais. Enquanto os textos gerais abrangem notícias, artigos, ensaios e outras formas de escrita cotidiana, os textos técnicos são mais específicos e voltados para áreas do conhecimento como engenharia, direito, medicina, informática, administração e muitas outras. Cada um desses tipos de texto apresenta desafios próprios e requer estratégias diferenciadas para uma leitura eficiente.

Este estudo abordará as principais características dos textos técnicos e gerais, discutindo as dificuldades que os leitores podem encontrar e apresentando estratégias eficazes para melhorar a compreensão textual.

TEXTOS TÉCNICOS

Os textos técnicos são aqueles que utilizam uma linguagem especializada e objetiva, voltados para um público específico dentro de uma área do conhecimento. Eles costumam ser encontrados em manuais, relatórios, artigos científicos, especificações de produtos, normas regulatórias, entre outros documentos.

► Características dos Textos Técnicos

Os textos técnicos possuem algumas características marcantes:

- **Uso de terminologia específica:** Muitas palavras e expressões são utilizadas apenas dentro de determinado campo do conhecimento, exigindo familiaridade com a área para uma compreensão completa.
- **Exemplo:** Em um texto de informática, encontramos termos como *algorithm*, *database*, *encryption*.
- **Linguagem objetiva e impessoal:** A escrita tende a ser formal, direta e livre de opiniões pessoais.
- **Exemplo:** *The experiment was conducted following the standard procedures.* (O experimento foi conduzido seguindo os procedimentos padrão.)

- **Uso de voz passiva:** Para enfatizar os processos em vez dos agentes da ação.

- **Exemplo:** *The system was updated to improve performance.* (O sistema foi atualizado para melhorar o desempenho.)

- **Estrutura lógica e sequencial:** Os textos técnicos costumam seguir um formato organizado, com introdução, desenvolvimento e conclusão bem definidos.

► Desafios da Compreensão de Textos Técnicos

Ler textos técnicos em inglês pode ser um desafio, especialmente para aqueles que não estão familiarizados com a terminologia da área. Os principais obstáculos incluem:

- **Vocabulário altamente especializado:** Muitos termos não fazem parte do inglês cotidiano e precisam ser aprendidos separadamente.

- **Uso frequente de abreviações e siglas:** Em áreas como tecnologia e medicina, é comum o uso de siglas que podem dificultar a leitura.

- **Exemplo:** CPU (Central Processing Unit), ECG (Electrocardiogram).

- **Estruturas gramaticais complexas:** Frases longas e repletas de informações técnicas podem dificultar a identificação da ideia principal.

► Estratégias para a Compreensão de Textos Técnicos

Para melhorar a leitura de textos técnicos em inglês, algumas estratégias podem ser adotadas:

- **Identificar palavras-chave:** Focar nos termos mais importantes da frase pode ajudar a compreender a ideia geral sem precisar traduzir palavra por palavra.

- **Usar o contexto para deduzir significados:** Muitas palavras técnicas podem ser compreendidas pelo contexto em que aparecem.

- **Consultar glossários especializados:** Muitas áreas do conhecimento possuem glossários que explicam os termos técnicos de forma clara.

- **Familiarizar-se com estruturas comuns:** Conhecer a estrutura de textos técnicos pode facilitar a leitura. Por exemplo, artigos científicos geralmente apresentam seções como *Abstract*, *Introduction*, *Methods*, *Results*, *Conclusion*.

TEXTOS GERAIS

Os textos gerais são aqueles que abordam temas diversos e são direcionados ao público em geral. Eles podem incluir notícias, artigos de opinião, ensaios, entrevistas, blogs, literatura e outros gêneros textuais amplamente acessíveis.

► **Características dos Textos Gerais**

Os textos gerais apresentam características distintas dos textos técnicos, como:

- **Linguagem mais acessível e menos formal:** Dependendo do tipo de texto, a escrita pode ser mais coloquial e envolvente.
- **Exemplo:** People around the world are concerned about climate change. (Pessoas ao redor do mundo estão preocupadas com a mudança climática.)
- **Uso de expressões idiomáticas e metáforas:** Textos gerais frequentemente incluem expressões figuradas que podem ser difíceis de traduzir literalmente.
- **Exemplo:** It's raining cats and dogs! (Está chovendo muito!)

Maior presença de opinião e argumentação: Diferente dos textos técnicos, que são objetivos, os textos gerais podem conter análises e argumentos pessoais do autor.

► **Desafios da Compreensão de Textos Gerais**

Mesmo sendo mais acessíveis, os textos gerais podem apresentar desafios para leitores de inglês como segunda língua. Entre os principais desafios, destacam-se:

- **Uso de linguagem figurada e expressões idiomáticas:** Muitas expressões não possuem tradução direta e precisam ser aprendidas no contexto.
- **Variedade de estilos de escrita:** Diferentes gêneros textuais exigem diferentes formas de interpretação. Um artigo jornalístico, por exemplo, difere de uma história fictícia.
- **Presença de tempos verbais complexos:** Dependendo do texto, pode haver grande variação entre tempos verbais, como o Present Perfect ou o Past Perfect, que podem ser difíceis para aprendizes.

► **Estratégias para a Compreensão de Textos Gerais**

A leitura eficiente de textos gerais pode ser aprimorada com algumas estratégias:

- **Leitura global antes da leitura detalhada:** Fazer uma leitura rápida do texto antes de tentar compreender cada detalhe ajuda a captar a ideia principal.
- **Reconhecer a estrutura do texto:** Entender se o texto é uma notícia, um artigo de opinião ou um ensaio pode orientar a interpretação.
- **Identificar conectores lógicos:** Palavras como however, therefore, on the other hand ajudam a compreender a relação entre as ideias.
- **Praticar a leitura extensiva:** Ler diferentes tipos de textos regularmente ajuda a expandir o vocabulário e a melhorar a fluência na leitura.

► **Comparação Entre Textos Técnicos e Gerais**

Embora os textos técnicos e gerais tenham diferenças significativas, ambos exigem habilidades de leitura atenta e interpretação de contexto. A tabela abaixo resume as principais diferenças entre os dois tipos de texto:

Característica	Textos Técnicos	Textos Gerais
Objetivo	Informar de forma objetiva e especializada	Informar, entreter ou persuadir
Vocabulário	Técnico e específico	Mais variado e acessível
Estilo	Formal e impessoal	Pode ser formal ou informal
Estrutura	Sequencial e lógica	Pode ter estrutura flexível
Uso de opinião	Raramente	Frequentemente

A compreensão de textos em inglês, sejam eles técnicos ou gerais, é uma habilidade essencial que pode ser desenvolvida com prática e estratégias eficazes. Textos técnicos exigem conhecimento de terminologia específica e uma leitura mais analítica, enquanto textos gerais podem apresentar desafios relacionados a linguagem figurada e variação de estilos.

RACIOCÍNIO LÓGICO

ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ARBITRÁRIAS ENTRE PESSOAS, LUGARES, OBJETOS OU EVENTOS FICTÍCIOS. DEDUÇÃO DE NOVAS INFORMAÇÕES DAS RELAÇÕES FORNECIDAS E AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECEER A ESTRUTURA DAQUELAS RELAÇÕES. PROPOSIÇÕES E CONECTIVOS: CONCEITO DE PROPOSIÇÃO, VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES, PROPOSIÇÕES SIMPLES E PROPOSIÇÕES COMPOSTAS. OPERAÇÕES LÓGICAS SOBRE PROPOSIÇÕES: NEGAÇÃO, CONJUNÇÃO, DISJUNÇÃO, DISJUNÇÃO EXCLUSIVA, CONDICIONAL E BICONDICIONAL. LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

A habilidade de discernir e construir relações lógicas entre entidades diversas é uma competência fundamental no pensamento analítico. Ela permite que um indivíduo percorra informações e estabeleça conexões significativas, mesmo quando os elementos envolvidos são abstratos ou hipotéticos. Ao explorar este domínio, desenvolve-se a capacidade de extrair conclusões válidas e verificar a solidez das premissas subjacentes. Tal habilidade é crucial para a resolução de problemas complexos e para a tomada de decisões informadas em uma variedade de contextos.

Agora, veremos os conteúdos necessários para aprimorar essa habilidade:

Lógica proposicional

Antes de tudo, é essencial compreender o conceito de proposições. Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.

Valores Lógicos

Os valores lógicos possíveis para uma proposição são:

- **Verdadeiro (V)**, caso a proposição seja verdadeira.
- **Falso (F)**, caso a proposição seja falsa.

Os valores lógicos seguem três axiomas fundamentais:

– **Princípio da Identidade:** uma proposição é idêntica a si mesma. Em termos simples: $p \equiv p$

Exemplo: “Hoje é segunda-feira” é a mesma proposição em qualquer contexto lógico.

– **Princípio da Não Contradição:** uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

Exemplo: “O céu é azul e não azul” é uma contradição.

– **Princípio do Terceiro Excluído:** toda proposição é ou verdadeira ou falsa, não existindo um terceiro caso possível. Ou seja: “Toda proposição tem um, e somente um, dos valores lógicos: V ou F.”

Exemplo: “Está chovendo ou não está chovendo” é sempre verdadeiro, sem meio-termo.

Classificação das Proposições

Para entender melhor as proposições, é útil classificá-las em dois tipos principais:

Sentenças Abertas

São sentenças para as quais não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, pois elas não exprimem um fato completo ou específico. São exemplos de sentenças abertas:

- Frases interrogativas: “Quando será a prova?”
- Frases exclamativas: “Que maravilhoso!”
- Frases imperativas: “Desligue a televisão.”
- Frases sem sentido lógico: “Esta frase é falsa.”

Sentenças Fechadas

Quando a proposição admite um único valor lógico, verdadeiro ou falso, ela é chamada de sentença fechada. Exemplos:

- Sentença fechada e verdadeira: “ $2 + 2 = 4$ ”
- Sentença fechada e falsa: “O Brasil é uma ilha”

Proposições Simples e Compostas

As proposições podem ainda ser classificadas em simples e compostas, dependendo da estrutura e do número de ideias que expressam:

Proposições Simples (ou Atômicas)

São proposições que não contêm outras proposições como parte integrante de si mesmas. São representadas por letras minúsculas, como p, q, r, etc.

Exemplos:

- p: “João é engenheiro.”
- q: “Maria é professora.”

Proposições Compostas (ou Moleculares)

Formadas pela combinação de duas ou mais proposições simples. São representadas por letras maiúsculas, como P, Q, R, etc., e usam conectivos lógicos para relacionar as proposições simples.

Exemplo:

P: “João é engenheiro e Maria é professora.”

Classificação de Frases

Ao classificarmos frases pela possibilidade de atribuir-lhes um valor lógico (verdadeiro ou falso), conseguimos distinguir entre aquelas que podem ser usadas em raciocínios lógicos e as que não podem. Vamos ver alguns exemplos e suas classificações.

- “O céu é azul.” – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
- “Quantos anos você tem?” – Sentença aberta (é uma pergunta, sem valor lógico).
- “João é alto.” – Proposição lógica (podemos afirmar ou negar).
- “Seja bem-vindo!” – Não é proposição lógica (é uma saudação, sem valor lógico).
- “ $2 + 2 = 4$.” – Sentença fechada (podemos atribuir valor lógico, é uma afirmação objetiva).
- “Ele é muito bom.” – Sentença aberta (não se sabe quem é “ele” e o que significa “bom”).
- “Choveu ontem.” – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
- “Esta frase é falsa.” – Não é proposição lógica (é um paradoxo, sem valor lógico).
- “Abra a janela, por favor.” – Não é proposição lógica (é uma instrução, sem valor lógico).
- “O número x é maior que 10.” – Sentença aberta (não se sabe o valor de x)

Agora veremos um exemplo retirado de uma prova:

1. (CESPE) Na lista de frases apresentadas a seguir:

- “A frase dentro destas aspas é uma mentira.”
- A expressão $x + y$ é positiva.
- O valor de $\sqrt{4 + 3} = 7$.
- Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.
- O que é isto?

Há exatamente:

- (A) uma proposição;
- (B) duas proposições;
- (C) três proposições;
- (D) quatro proposições;
- (E) todas são proposições.

Resolução:

Analisemos cada alternativa:

- (A) A frase é um paradoxo, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.
- (B) Não sabemos os valores de x e y , então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. É uma sentença aberta e não é uma proposição lógica.
- (C) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa. É uma proposição lógica.
- (D) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa, independente do número exato. É uma proposição lógica.
- (E) É uma pergunta, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.

Resposta: B.

Conectivos Lógicos

Para formar proposições compostas a partir de proposições simples, utilizamos conectivos lógicos. Esses conectivos estabelecem relações entre as proposições, criando novas sentenças com significados mais complexos. São eles:

Operação	Conectivo	Estrutura Lógica	Exemplos		
			p	q	Resultado
Negação	$\sim$ ou $\neg$	Não p	"Hoje é domingo"	-	$\sim p$: "Hoje não é domingo"
Conjunção	$\wedge$	p e q	"Estudei"	"Passei na prova"	$p \wedge q$: "Estudei e passei na prova"
Disjunção Inclusiva	$\vee$	p ou q	"Vou ao cinema"	"Vou ao teatro"	$p \vee q$: "Vou ao cinema ou vou ao teatro"
Disjunção Exclusiva	$\oplus$	Ou p ou q	"Ganhei na loteria"	"Recebi uma herança"	$p \oplus q$: "Ou ganhei na loteria ou recebi uma herança"
Condicional	$\rightarrow$	Se p então q	"Está chovendo"	"Levarei o guarda-chuva"	$p \rightarrow q$: "Se está chovendo, então levarei o guarda-chuva"

MEDICINA LEGAL

INTRODUÇÃO À MEDICINA LEGAL: CONCEITO, IMPORTÂNCIA, DIVISÕES, PERÍCIAS E PERITOS, DOCUMENTOS MÉDICO-LEGAIS, ELABORAÇÃO DO LAUDO PERICIAL

Conceituação: Medicina Legal é uma especialidade simultaneamente médica e jurídica que faz uso da sabedoria técnico-científicas medicinais para a elucidação de ocorrências de interesse judicial. Nesta área, o profissional atuante o médico legista. Nas palavras de um especialista, “Medicina Legal é o conjunto de conhecimentos médicos e paramédicos destinados a servir ao Direito, cooperando na elaboração, auxiliando a interpretação e colaborando na execução dos dispositivos legais atinentes ao seu campo de ação de medicina aplicada”¹.

História e evolução

Antiguidade: as primeiras práticas relacionadas à Medicina Legal datam da Antiguidade. Na Roma Antiga, por exemplo, prescrevia-se a histerectomia sempre que a gestante fosse a óbito. Dessa prática, que era Lei na época, teria ocasionado o parto de Júlio César (futuro imperador). No Antigo Egito, as gestantes eram poupadas de suplício, e, para tal, eram submetidas a um exame prévio.

Oficialização: durante a Renascença e a Baixa Idade Média, a Medicina Legal recebeu a intervenção do Direito Canônico, e a prova médica adquiriu maior relevância. Foi na Alemanha que Medicina Legal teve seu real nascimento, a partir da Constituição do Império Germânico, que estabelecia que, para casos como homicídios, lesões e aborto, era obrigatória a realização de perícia. Assim, Medicina Legal foi legalizada em 1507, com a publicação do Código de Bamberg, que declarava esse ramo como ciência apta a prover provas técnicas de caráter medicinal para assessorar a Justiça.

A Medicina Legal no Brasil: os principais nomes dessa especialidade no nosso país são Afrânio Peixoto, Oscar Freire e Raimundo Nina Rodrigues.

Atualidade: em 2011, o Conselho Federal de Medicina (CFM) atualizou a denominação dessa especialidade, que, a partir de então, passou a constar como Medicina Legal e Perícias Médicas.

Divisões: a Medicina Legal pode ser classificada conforme suas subáreas, e estas, por sua vez, de acordo com o foco de estudo.

1. Medicina Legal Judiciária (estuda a introdução à Criminalística, Medicina Legal, Psiquiatria Forense, Sexologia e Tanatologia)

2. Medicina Legal Social (dedica-se às áreas preventiva da Medicina Legal, trabalhista e securitária)

3. Medicina Legal Profissional (preocupa-se com a atuação dos profissionais da medicina no que se refere à diceologia, ou seja, os direitos, e com a deontologia, isto é, os direitos).

Aspecto histórico: de acordo com essa perspectiva, que se aprofunda nos estágios evolutivos dessa especialidade, a Medicina Legal se divide em:

▪ **Medicina Legal Pericial:** denominada, também, de Medicina Técnico Pericial Forense ou Legal Administrativa, volta-se aos serviços legispericiais da gestão jurídica; possui natureza legislativa e auxilia na criação e na revisão de leis em que se regulamentam fatos relacionados à ciência biológica ou seus análogos.

▪ **Medicina Legal Filosófica:** dedica-se a temas relacionados à Moral, à Ética e à Bioética Médica.

▪ **Medicina Legal Doutrinária:** dedica-se à discussão dos componentes suplementares que proveem determinados órgãos judiciais, nos quais se reivindicam os conhecimentos médicos legais.

Perícia médico-legal: refere-se a um exame médicos por com a finalidade de auxiliar as autoridades (promotores, advogados, policiais, juízes, etc.) na dependência de sua conclusão para o desfecho de uma investigação. Em seu sentido mais amplo, a perícia médica, é ato exclusivo do médico, e pode ser desempenhada pelo médico civil ou militar, desde que estejam qualificados para tal atividade.

Objetivos da perícia-médica: definir o vínculo de causalidade (causa e efeito) entre:

- doença (ou lesão) e a morte (definição da causa mortis);
- o acidente e a lesão;
- doença ou acidente e o desempenho da atividade laboral;
- doença ou sequela de acidente e a incapacidade ou invalidez física e/ou mental;
- doença ou acidente e sequela temporária ou permanente;
- exercício de atividade e riscos para si e para outros.

Perícia: trata-se da pesquisa técnica em ambiente, fato ou estado produzida por um especialista em uma área específica, o perito. Consiste em análise empreendida por profissional especializado, com habilitação legal, destinado para elucidação ou averiguação de uma ocorrência e suas causas ou estado, alegação dos direitos ou a avaliação do objeto de processo ou litígio.

¹ GOMES, Hélio. MEDICINA LEGAL, p. 28. Disponível em: <www.historiaecultura.pro.br>. Acesso em: 30.09.2021

Peritos: de origem no latim peritos, que significa experto, são profissionais de diversas especialidades como químicos, engenheiros, contadores, artistas plásticos, entre outros. Esses profissionais podem ser convocados para atuar como perito nos âmbitos civil e penal. Diante de uma demanda médica, a autoridade judiciária ou recorrerá ao especialista da medicina, ao legista ou ao perito médico-legal para elucidação demandada.

► Tipos de perícia

Perícia Externa

- Perícia contra a vida;
- Perícia contra o patrimônio;
- Exame pericial em local de acidente de trânsito.

Perícia interna

- Exame de documentoscopia forense (verificação de documentos autênticos, para determinação de autoria);
- Exame de informática forense;
- Exame de balística (armas de fogo, sua munição e os efeitos dos tiros por elas produzidos)

Identificação veicular;

- Perícia de Laboratório.

Documento médico-legal: corresponde a todo registro que tem os propósitos de reprodução e representação de um pensamento manifestado, de acordo com os critérios médico-legais. Sua configuração sofre variação em virtude da finalidade e da situação.

Tipos de documentos médico-legais:

- **Atestados:** também chamados de certificados, esses documentos podem ser de caráter administrativo, judicial ou oficioso. É uma declaração particular, isenta da obrigatoriedade de formalidade sobre compromisso legal, devendo ser fornecido por médico em exercício regular de sua profissão. A não obrigatoriedade de convenções não remete à isenção da verdade no teor do documento, e, para isso, existe a previsão de pena no Código Penal (artigos no 301 e 302), assim o enquadramento como infração ética na Resolução do Conselho Federal de Medicina, constante no Código de Ética Médica).
- **Notificações:** comunicados compulsórios efetuados pelos médicos às autoridades competentes a respeito de um fato ou ocorrência no âmbito trabalhista, motivado por doenças contagiosas ou necessidades sociais e sanitárias.
- **Declaração de Óbito:** é um documento que certifica a morte de uma determinada pessoa. O atestado de óbito é confeccionado em três vias, sendo que uma deve ser fornecida aos familiares, que, por sua vez, em posse desse documento, podem se encaminhar a um cartório para solicitar a certidão de óbito. O diagnóstico de óbito será analisado no trecho referente à tanatologia forense, porém, de imediato,

é fundamental informar que, judicialmente, a morte pode ser de causa violenta ou natural, sendo a primeira motivada por acidente, crime ou suicídio.

▪ **Depoimento oral:** havendo necessidade, o Código de Processo Penal (CPP) licencia o magistrado a convocar os peritos para que sejam ouvidos em juízo, tornando possível a elucidação de eventuais incertezas imprescindíveis para desfecho da demanda.

▪ **Relatório médico-legal:** é o documento mais detalhado de uma perícia médica, de forma que venha a responder à requisição da autoridade judiciária ou policial.

▪ **Pareceres:** sai respostas metodológicas fornecidas às consultas médico-legais. Com exceção da descrição, devido a não se encontrar mais diante do cadáver ou do corpo para exame especializado, contém as mesmas sessões do relatório médico-legal.

▪ **Consulta médico-legal:** esse documento é necessário apenas se houver alguma dúvida relacionada ao relatório médico-legal. Esse documento é requerido pela autoridade ou outro médico perito.

▪ **Prontuário:** anotação da anamnese do paciente, como também da documentação geral padronizada e que compete ao registro histórico dos atendimentos médicos exercidos.

TRAUMATOLOGIA FORENSE: AGENTES MECÂNICOS (PERFURANTES, CORTANTES, CONTUNDENTES, PERFUROCORTANTES, CORTOCONTUNDENTES E PERFUROCONTUNDENTES)

► Conceitos de trauma e de lesão

A traumatologia tem como objeto de estudo o trauma, que pode ser compreendido como o modo de ação dos agentes vulnerantes e as consequentes lesões.

A traumatologia está ligada com as energias de ordem mecânica, que são aquelas que tendem a mudar o estado de repouso ou de movimento de um corpo, totalmente ou parcialmente.

As energias causam danos, e podem ser:

- Energia mecânica
- Energia química
- Energia física
- Energia biodinâmica

O trauma é o resultado da ação vulnerante que possui energia capaz de produzir a lesão.

Já a lesão advém do instrumento, e com este não se confunde. A lesão pode ser incisa, contusa, perfuroincisa, perfurocontusa, entre outras.

A lesão depende do instrumento utilizado. Por exemplo, um instrumento cortante (ex. navalha) gera uma lesão incisa.

Esse conhecimento é essencial para desvendar um crime. Por exemplo, foi cobrado na PC/AC 2017 a seguinte questão:

CRIMINALÍSTICA

HISTÓRICO E DOUTRINA DA CRIMINALÍSTICA

ORIGENS DA CRIMINALÍSTICA

A criminalística, enquanto ciência aplicada à elucidação de crimes por meio da análise de vestígios, tem raízes profundas na história da humanidade. Embora a sistematização científica dessa área seja relativamente recente, o uso de técnicas rudimentares para solucionar delitos é milenar.

Antecedentes históricos da investigação científica

Desde a Antiguidade, registros históricos apontam para o uso de métodos práticos na identificação de criminosos. Civilizações como a egípcia, a chinesa e a romana desenvolveram sistemas rudimentares de investigação, ainda que não científicos. Por exemplo, há relatos de que, na China do século III a.C., utilizava-se a observação de feridas e marcas no corpo da vítima para determinar a natureza da agressão. Na Roma Antiga, magistrados e escravos instruídos eram designados para examinar cadáveres e relatar a provável causa da morte.

No entanto, a ausência de sistematização, controle técnico e documentação rigorosa impedia que essas práticas fossem reconhecidas como ciência. Tratava-se mais de um saber empírico do que propriamente de uma disciplina formalizada.

Primeiras práticas periciais

A transição do empirismo para práticas com traços científicos começou a ocorrer na Idade Média e se intensificou com o Iluminismo. Um dos primeiros registros oficiais do uso da perícia aparece na Europa do século XIII, quando médicos começaram a ser convocados para atestar causas de morte em investigações criminais. Em 1248, foi publicado na China o “Xi Yuan Lu” (traduzido como “Lavar as Injustiças”), de autoria de Song Ci. Esta obra é considerada o primeiro tratado sistematizado sobre medicina legal e investigação criminal, contendo instruções detalhadas para o exame de cadáveres e análise de vestígios.

Na Europa, o desenvolvimento da medicina forense foi o ponto de partida para a estruturação das perícias. Ao longo dos séculos XVII e XVIII, houve o aperfeiçoamento das autópsias, análise de sangue, estudo de ferimentos e determinação de causas de morte — práticas que se tornariam essenciais para a criminalística.

A consolidação da criminalística como ciência

A consolidação da criminalística como ciência autônoma ocorreu apenas no final do século XIX e início do século XX, período em que os métodos científicos começaram a ser aplicados de forma sistemática na investigação criminal. Três figuras históricas se destacam nesse processo:

- Alphonse Bertillon, que desenvolveu o sistema antropométrico de identificação de criminosos por medidas corporais, sendo considerado o criador da identificação criminal científica;

- Hans Gross, jurista austríaco, autor do livro *Manual do Juiz de Instrução*, publicado em 1893, onde sistematiza métodos científicos de investigação e cria o termo “criminalística” (Kriminalistik);

- Edmond Locard, médico-legista francês, formulador do “Princípio da Troca”, base da ciência forense moderna. Segundo ele, “todo contato deixa uma marca”, ou seja, o criminoso sempre deixa vestígios ao interagir com a cena do crime.

Esses estudiosos foram fundamentais para transformar a criminalística de um conjunto de práticas empíricas em uma ciência rigorosa, com métodos, princípios e procedimentos próprios.

A partir de então, a perícia criminal passou a se desenvolver rapidamente, ganhando status técnico e sendo incorporada oficialmente aos sistemas judiciais ao redor do mundo.

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA CRIMINALÍSTICA

A criminalística, enquanto disciplina científica voltada à investigação de infrações penais por meio da análise de vestígios, passou por um longo processo de desenvolvimento histórico.

Desde as primeiras iniciativas sistemáticas até sua consolidação como ferramenta indispensável da justiça penal, a evolução da criminalística se entrelaça com os avanços científicos, tecnológicos e institucionais.

Marco europeu: Lombroso, Bertillon e Locard

A Europa foi o berço da criminalística moderna. Três personagens centrais contribuíram decisivamente para a construção dos fundamentos técnicos e teóricos da disciplina:

- **Cesare Lombroso (1835–1909):** Médico italiano, é considerado um dos fundadores da criminologia, embora seu trabalho seja frequentemente associado à antropologia criminal. Lombroso propôs que certos indivíduos nasciam com traços físicos predisponentes ao crime, tese hoje superada, mas que contribuiu para despertar o interesse científico sobre o comportamento criminoso. Sua obra influenciou o pensamento criminológico da época e abriu espaço para estudos científicos na área penal.

- **Alphonse Bertillon (1853–1914):** Policial francês, criou o sistema antropométrico de identificação de criminosos por meio da medição de partes do corpo humano. Bertillon também introduziu o uso da fotografia e do retrato falado, além de desenvolver técnicas de arquivamento criminal. Seu método, apesar de posteriormente substituído pela datiloscopia, foi um marco na organização dos arquivos de identificação e no uso da ciência para fins investigativos.

▪ **Edmond Locard (1877–1966):** Considerado o verdadeiro “pai da criminalística moderna”, Locard formulou o “Princípio da Troca”, que estabeleceu as bases da análise de vestígios. Segundo ele, todo contato entre dois objetos resulta numa troca de traços. Esse princípio ainda hoje sustenta a atividade pericial, especialmente na análise de locais de crime. Locard também fundou um dos primeiros laboratórios de criminalística em Lyon, França, contribuindo para a institucionalização da perícia científica.

Esses pensadores introduziram conceitos e práticas que transformaram a investigação criminal em uma atividade científica, marcada pelo rigor metodológico e pela objetividade.

Desenvolvimento da criminalística no Brasil

No Brasil, a criminalística começou a se desenvolver institucionalmente no início do século XX. A introdução da datiloscopia em 1903, graças ao trabalho de Félix Pacheco, foi um marco fundamental. A identificação de pessoas por impressões digitais substituiu o método antropométrico e colocou o Brasil na vanguarda mundial no uso da datiloscopia como método oficial de identificação civil e criminal.

Outro passo importante foi a criação de institutos técnicos especializados. O primeiro Instituto de Identificação foi criado no Rio de Janeiro em 1909. Já o Instituto Médico-Legal (IML) e os Institutos de Criminalística (ICs) surgiram como órgãos específicos dedicados à perícia técnico-científica, principalmente após a década de 1940, com o avanço da legislação e a consolidação da Polícia Técnico-Científica como braço especializado da segurança pública.

A institucionalização das perícias

Com o tempo, a criminalística passou a ser reconhecida como um dos pilares do processo penal, sendo oficialmente integrada ao sistema de justiça. As perícias criminais ganharam força legal com a previsão em códigos e leis, como o Código de Processo Penal (CPP) brasileiro, que, desde 1941, define o exame de corpo de delito como prova essencial em crimes que deixam vestígios.

Durante o século XX, foram surgindo diversas especializações dentro da criminalística, como:

- Balística forense
- Papiloscopia
- Documentoscopia
- Perícia em local de crime
- Perícia em informática e eletrônicos

Com o avanço da ciência e da tecnologia, as perícias foram se tornando cada vez mais complexas e indispensáveis na busca da verdade real no processo penal.

A institucionalização também se refletiu na formação profissional: surgiram cursos e especializações em criminalística, perícia forense e ciências afins, muitas vezes ministrados em universidades públicas e privadas.

Além disso, concursos públicos passaram a exigir formação técnica ou superior específica, reforçando a profissionalização da área.

DOCTRINA DA CRIMINALÍSTICA

A doutrina da criminalística compreende o conjunto de conhecimentos teóricos que sustentam e orientam a prática pericial no campo penal. Ela estabelece os fundamentos científicos, os princípios operacionais e as classificações metodológicas das disciplinas criminalísticas, permitindo a sistematização das técnicas aplicadas à investigação dos delitos.

Ao estudar essa doutrina, o profissional adquire a base conceitual necessária para atuar com precisão e responsabilidade nas diversas áreas da perícia.

Princípios fundamentais da criminalística

A criminalística é regida por princípios próprios, que orientam a coleta, a preservação, a análise e a interpretação dos vestígios relacionados ao fato criminoso. Entre os principais princípios, destacam-se:

▪ **Princípio da troca (ou de Locard):** Todo contato entre dois corpos implica uma troca de vestígios. Isso significa que o autor de um crime sempre deixa sinais na cena do delito, e, por sua vez, carrega consigo marcas do local.

▪ **Princípio da correspondência dos caracteres:** É a base da identificação, segundo a qual todo objeto possui características únicas que podem ser comparadas e individualizadas (por exemplo, impressões digitais, estriamentos de projéteis).

▪ **Princípio da individualidade:** Nenhum objeto ou ser possui exatamente as mesmas características que outro. É esse princípio que permite a identificação de um autor com base em vestígios únicos.

▪ **Princípio da cadeia de custódia:** Refere-se ao controle rigoroso de todos os vestígios coletados, desde o momento da apreensão até sua apresentação em juízo. Qualquer quebra nesse processo pode comprometer a validade da prova.

▪ **Princípio da documentação:** Toda ação pericial deve ser registrada de forma detalhada, com relatórios, laudos e imagens, garantindo a transparência e a reprodutibilidade dos resultados.

Esses princípios formam o arcabouço da criminalística moderna e são constantemente cobrados em provas de concursos públicos, especialmente aqueles voltados à área policial e pericial.

Classificações doutrinárias das disciplinas criminalísticas

A doutrina organiza a criminalística em diversas disciplinas ou ramos especializados, cada um com métodos próprios de análise. Entre os principais ramos, destacam-se:

▪ **Papiloscopia:** Estudo e identificação de impressões digitais, palmares e plantares. É uma das formas mais seguras de identificação humana.

▪ **Balística forense:** Análise de armas de fogo, munições, projéteis e seus efeitos. Envolve estudos como o confronto balístico e a trajetória dos disparos.

▪ **Documentoscopia:** Estudo técnico de documentos para identificar fraudes, falsificações ou adulterações em assinaturas, papel, tinta, entre outros.