



CÓD: OP-074JL-24
7908403558223

NATIVIDADE-RJ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATIVIDADE – RIO DE JANEIRO

Assistente Administrativo

CONCURSO PÚBLICO - Nº 01/2024

Língua Portuguesa

1. Compreensão, interpretação e reescritura de textos, com domínio das relações morfossintáticas, semânticas e discursivas.	5
2. A Comunicação: linguagem, texto e discurso	5
3. O texto, contexto e a construção dos sentidos	7
4. Coesão e coerência textuais	7
5. Intertextualidade	8
6. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica	9
7. Classes de palavras e suas flexões	10
8. Processo de formação de palavras.....	16
9. Verbos: conjugação, emprego dos tempos, modos e vozes verbais	17
10. Concordâncias nominal e verbal.....	17
11. Regências nominal e verbal	19
12. Emprego do acento indicativo da crase	20
13. Colocação dos pronomes.....	20
14. Emprego dos sinais de pontuação	21
15. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia, polissemia e figuras de linguagem.	25
16. Coletivos	29
17. Funções sintáticas de termos e de orações. Processos sintáticos: subordinação e coordenação	29

Matemática

1. Sistema de numeração. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros e racionais. Números racionais: frações, representação decimal de um racional. Números reais: adição, subtração, multiplicação, divisão	43
2. Porcentagem.....	51
3. Juros simples, desconto e lucro	53
4. Regra de três simples.....	69
5. Gráficos e tabelas (tratamento de informações)	71
6. Medidas de comprimento. Problemas.....	74
7. Localizar objetos em representações do espaço. Identificar figuras geométricas e suas propriedades. Reconhecer transformações no plano. Aplicar relações e propriedades. Utilizar sistemas de medidas. Medir grandezas. Estimar e comparar grandezas. Conhecer e utilizar números.....	76
8. Realizar e aplicar operações. Ler, utilizar e interpretar informações apresentadas em tabelas e gráficos	88

Informática

1. Conhecimentos sobre princípios básicos de informática, incluindo hardware, impressoras, scanners e multifuncionais	89
2. Conhecimento básico sobre Segurança da Informação	89
3. Sistemas Operacionais Microsoft, Windows XP e Windows 10	94
4. Aplicativos do Microsoft Office 2016	114
5. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de internet e intranet. Programas de navegação	137
6. Ferramentas Google: Gmail; Google Meet; Google Documentos; Google Planilhas; Google Drive; Google for education.....	144
7. Sítios de busca e pesquisa na internet.....	149
8. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	151
9. Segurança da informação: procedimentos de segurança. Noções de vírus, Worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.)	153
10. Procedimentos de backup	153

Conhecimentos Específicos

Assistente Administrativo

1. Noções de documentação: conceito, importância, natureza, finalidade, características, fases do processo de documentação e classificação. Noções de arquivo: conceito, tipos, importância, organização, conservação e proteção de documentos	157
2. Noções de Direito Constitucional.....	168
3. Noções de Direito Administrativo: Princípios da administração pública	170
4. Atos administrativos: atributos, elementos, discricionariedade e vinculação, classificação, espécies, extinção, fatos e atos da administração	177
5. Poderes administrativos: regulamentar, disciplinar, hierárquico e de polícia	188
6. Administração Pública Direta e Indireta	195
7. Noções de Cidadania	208
8. Qualidade no atendimento: Atendimento ao público interno e externo	210
9. Comunicação; Elementos da comunicação, emissor e receptor.....	212

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO, INTERPRETAÇÃO E REESCRITURA DE TEXTOS, COM DOMÍNIO DAS RELAÇÕES MORFOSSINTÁTICAS, SEMÂNTICAS E DISCURSIVAS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

A COMUNICAÇÃO: LINGUAGEM, TEXTO E DISCURSO

Discurso direto

É a fala da personagem reproduzida fielmente pelo narrador, ou seja, reproduzida nos termos em que foi expressa.

— Bonito papel! Quase três da madrugada e os senhores completamente bêbados, não é?

Foi aí que um dos bêbados pediu:

— Sem bronca, minha senhora. Veja logo qual de nós quatro é o seu marido que os outros querem ir para casa.

(Stanislaw Ponte Preta)

Observe que, no exemplo dado, a fala da personagem é introduzida por um travessão, que deve estar alinhado dentro do parágrafo.

O narrador, ao reproduzir diretamente a fala das personagens, conserva características do linguajar de cada uma, como termos de gíria, vícios de linguagem, palavrões, expressões regionais ou cacoetes pessoais.

O discurso direto geralmente apresenta verbos de elocução (ou declarativos ou dicendi) que indicam quem está emitindo a mensagem.

Os verbos declarativos ou de elocução mais comuns são:

acrescentar
afirmar
concordar
consentir
contestar
continuar
declamar
determinar
dizer
esclarecer
exclamar
explicar
gritar
indagar
insistir
interrogar
interromper
intervir
mandar
ordenar, pedir
perguntar
prosseguir
protestar
reclamar
repetir
replicar
responder
retrucar
solicitar

Os verbos declarativos podem, além de introduzir a fala, indicar atitudes, estados interiores ou situações emocionais das personagens como, por exemplo, os verbos protestar, gritar, ordenar e ou-

tros. Esse efeito pode ser também obtido com o uso de adjetivos ou advérbios aliados aos verbos de elocução: falou calmamente, gritou histérica, respondeu irritada, explicou docemente.

Exemplo:

— O amor, prosseguiu sonhadora, é a grande realização de nossas vidas.

Ao utilizar o discurso direto – diálogos (com ou sem travessão) entre as personagens –, você deve optar por um dos três estilos a seguir:

Estilo 1:

João perguntou:

— Que tal o carro?

Estilo 2:

João perguntou: “Que tal o carro?” (As aspas são optativas)

Antônio respondeu: “horroroso” (As aspas são optativas)

Estilo 3:

Verbos de elocução no meio da fala:

— Estou vendo, disse efusivamente João, que você adorou o carro.

— Você, retrucou Antônio, está completamente enganado.

Verbos de elocução no fim da fala:

— Estou vendo que você adorou o carro — disse efusivamente João.

— Você está completamente enganado — retrucou Antônio.

Os trechos que apresentam verbos de elocução podem vir com travessões ou com vírgulas. Observe os seguintes exemplos:

— Não posso, disse ela daí a alguns instantes, não deixo meu filho. (Machado de Assis)

— Não vá sem eu lhe ensinar a minha filosofia da miséria, disse ele, escarrachando-se diante de mim. (Machado de Assis)

— Vale cinquenta, ponderei; Sabina sabe que custou cinquenta e oito. (Machado de Assis)

— Ainda não, respondi secamente. (Machado de Assis)

Verbos de elocução depois de orações interrogativas e exclamativas:

— Nunca me viu? perguntou Virgília vendo que a encarava com insistência. (Machado de Assis)

— Para quê? interrompeu Sabina. (Machado de Assis)

— Isso nunca; não faço esmolas! disse ele. (Machado de Assis)

Observe que os verbos de elocução aparecem em letras minúsculas depois dos pontos de exclamação e interrogação.

Discurso indireto

No discurso indireto, o narrador exprime indiretamente a fala da personagem. O narrador funciona como testemunha auditiva e passa para o leitor o que ouviu da personagem. Na transcrição, o verbo aparece na terceira pessoa, sendo imprescindível a presença de verbos dicendi (dizer, responder, retrucar, replicar, perguntar,

pedir, excluir, contestar, concordar, ordenar, gritar, indagar, declarar, afirmar, mandar etc.), seguidos dos conectivos que (dicendi afirmativo) ou se (dicendi interrogativo) para introduzir a fala da personagem na voz do narrador.

A certo ponto da conversação, Glória me disse que desejava muito conhecer Carlota e perguntou por que não a levei comigo.

(Ciro dos Anjos)

Fui ter com ela, e perguntei se a mãe havia dito alguma coisa; respondeu-me que não.

(Machado de Assis)

Discurso indireto livre

Resultante da mistura dos discursos direto e indireto, existe uma terceira modalidade de técnica narrativa, o chamado discurso indireto livre, processo de grande efeito estilístico. Por meio dele, o narrador pode, não apenas reproduzir indiretamente falas das personagens, mas também o que elas não falam, mas pensam, sonham, desejam etc. Neste caso, discurso indireto livre corresponde ao monólogo interior das personagens, mas expresso pelo narrador.

As orações do discurso indireto livre são, em regra, independentes, sem verbos dicendi, sem pontuação que marque a passagem da fala do narrador para a da personagem, mas com transposições do tempo do verbo (pretérito imperfeito) e dos pronomes (terceira pessoa). O foco narrativo deve ser de terceira pessoa. Esse discurso é muito empregado na narrativa moderna, pela fluência e ritmo que confere ao texto.

Fabiano ouviu o relatório desconexo do bêbado, caiu numa indecisão dolorosa. Ele também dizia palavras sem sentido, conversa à toa. Mas irou-se com a comparação, deu marradas na parede. Era bruto, sim senhor, nunca havia aprendido, não sabia explicar-se. Estava preso por isso? Como era? Então mete-se um homem na cadeia por que ele não sabe falar direito?

(Graciliano Ramos)

Observe que se o trecho “Era bruto, sim” estivesse um discurso direto, apresentaria a seguinte formulação: Sou bruto, sim; em discurso indireto: Ele admitiu que era bruto; em discurso indireto livre: Era bruto, sim.

Para produzir discurso indireto livre que exprima o mundo interior da personagem (seus pensamentos, desejos, sonhos, fantasias etc.), o narrador precisa ser onisciente. Observe que os pensamentos da personagem aparecem, no trecho transcrito, principalmente nas orações interrogativas, entremeadas com o discurso do narrador.

Transposição de discurso

Na narração, para reconstituir a fala da personagem, utiliza-se a estrutura de um discurso direto ou de um discurso indireto. O domínio dessas estruturas é importante tanto para se empregar corretamente os tipos de discurso na redação.

Os sinais de pontuação (aspas, travessão, dois-pontos) e outros recursos como grifo ou itálico, presentes no discurso direto, não aparecem no discurso indireto, a não ser que se queira insistir na atribuição do enunciado à personagem, não ao narrador. Tal insistência, porém, é desnecessária e excessiva, pois, se o texto for bem construído, a identificação do discurso indireto livre não oferece dificuldade.

Discurso Direto

• **Presente**

A enfermeira afirmou:

– É uma menina.

• **Pretérito perfeito**

– Já esperei demais, retrucou com indignação.

• **Futuro do presente**

Pedrinho gritou:

– Não sairei do carro.

• **Imperativo**

Olhou-a e disse secamente:

– Deixe-me em paz.

Outras alterações• **Primeira ou segunda pessoa**

Maria disse:

– Não quero sair com Roberto hoje.

• **Vocativo**

– Você quer café, João?, perguntou a prima.

• **Objeto indireto na oração principal**

A prima perguntou a João se ele queria café.

• **Forma interrogativa ou imperativa**

Abriu o estojo, contou os lápis e depois perguntou ansiosa:

– E o amarelo?

• **Advérbios de lugar e de tempo**

aqui, daqui, agora, hoje, ontem, amanhã

• **Pronomes demonstrativos e possessivos**

essa(s), esta(s)

esse(s), este(s)

isso, isto

meu, minha

teu, tua

nosso, nossa

Discurso Indireto

• **Pretérito imperfeito**

A enfermeira afirmou que era uma menina.

• **Futuro do pretérito**

Pedrinho gritou que não sairia do carro.

• **Pretérito mais-que-perfeito**

Retrucou com indignação que já esperara (ou tinha esperado) demais.

• **Pretérito imperfeito do subjuntivo**

Olhou-a e disse secamente que o deixasse em paz.

Outras alterações• **Terceira pessoa**

Maria disse que não queria sair com Roberto naquele dia.

• **Objeto indireto na oração principal**

A prima perguntou a João se ele queria café.

• **Forma declarativa**

Abriu o estojo, contou os lápis e depois perguntou ansiosa pelo amarelo.

lá, dali, de lá, naquele momento, naquele dia, no dia anterior, na véspera, no dia seguinte, aquela(s), aquele(s), aquilo, seu, sua (dele, dela), seu, sua (deles, delas)

O TEXTO, CONTEXTO E A CONSTRUÇÃO DOS SENTIDOS

A construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais é um processo complexo e multifacetado, que envolve uma série de fatores linguísticos, culturais e sociais. A forma como os indivíduos produzem e interpretam textos pode variar amplamente pois depende de uma série de variações, tais como a sua experiência de vida, o contexto em que o texto é produzido ou recebido, as suas crenças e valores, entre outros.

Uma das principais características da construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais é a sua natureza dinâmica e interativa. Ou seja, a forma como um texto é produzido ou interpretado é influenciada não apenas pelas características intrínsecas do próprio texto, mas também pelas interações sociais e culturais que ocorrem durante o processo. Nesse sentido, a construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais é uma atividade socialmente construída, que envolve negociações e acordos entre os interlocutores envolvidos.

Uma das principais teorias que aborda a construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais é a Teoria da Relevância, proposta por Sperber e Wilson (1986). De acordo com essa teoria, a construção de sentidos ocorre por meio do processamento cognitivo de informações que são relevantes para os interlocutores envolvidos na interação. Em outras palavras, os indivíduos produzem e interpretam textos levando em consideração as informações que são mais pertinentes para a situação em questão.

Além disso, a construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais pode ser influenciada por uma série de outros fatores linguísticos, tais como a escolha do vocabulário, a estruturação da frase, a organização do discurso, entre outros. Por exemplo, a escolha de palavras específicas pode influenciar a forma como um texto é interpretado pelos seus receptores, já que determinadas palavras podem evocar associações e emoções diferentes em indivíduos diferentes.

Outro fator importante a ser considerado na construção de sentidos em situações de produção e recepção textuais é o contexto sociocultural em que o texto é produzido ou recebido. O contexto sociocultural pode influenciar a forma como os indivíduos interpretam um texto, já que determinadas palavras, expressões e referências podem ser mais ou menos familiares para indivíduos de diferentes origens culturais. Além disso, o contexto sociocultural também pode influenciar a forma como os indivíduos avaliam a adequação e a eficácia de um texto, levando em consideração as expectativas e normas culturais que regem a comunicação em diferentes contextos.

COESÃO E COERÊNCIA TEXTUAIS

A coerência e a coesão são essenciais na escrita e na interpretação de textos. Ambos se referem à relação adequada entre os componentes do texto, de modo que são independentes entre si. Isso quer dizer que um texto pode estar coeso, porém incoerente, e vice-versa.

Enquanto a coesão tem foco nas questões gramaticais, ou seja, ligação entre palavras, frases e parágrafos, a coerência diz respeito ao conteúdo, isto é, uma sequência lógica entre as ideias.

Coesão

A coesão textual ocorre, normalmente, por meio do uso de **conectivos** (preposições, conjunções, advérbios). Ela pode ser obtida a partir da **anáfora** (retoma um componente) e da **catáfora** (antecipa um componente).

Confira, então, as principais regras que garantem a coesão textual:

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catafórica Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos</i> outros...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)
CONJUNÇÃO	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
COESÃO LEXICAL	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio.

Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

- **Princípio da não contradição:** não deve haver ideias contraditórias em diferentes partes do texto.
- **Princípio da não tautologia:** a ideia não deve estar redundante, ainda que seja expressa com palavras diferentes.
- **Princípio da relevância:** as ideias devem se relacionar entre si, não sendo fragmentadas nem sem propósito para a argumentação.
- **Princípio da continuidade temática:** é preciso que o assunto tenha um seguimento em relação ao assunto tratado.
- **Princípio da progressão semântica:** inserir informações novas, que sejam ordenadas de maneira adequada em relação à progressão de ideias.

Para atender a todos os princípios, alguns fatores são recomendáveis para garantir a coerência textual, como amplo **conhecimento de mundo**, isto é, a bagagem de informações que adquirimos ao longo da vida; **inferências** acerca do conhecimento de mundo do leitor; e **informatividade**, ou seja, conhecimentos ricos, interessantes e pouco previsíveis.

INTERTEXTUALIDADE

A intertextualidade pode ser entendida como a influência de um texto sobre outro, bem como suas referências, sejam elas explícitas ou implícitas. Os textos lidos previamente são chamados **texto-fonte**.

Pode-se dizer que todo texto é, em maior ou menor grau, um intertexto, já que os textos acessados ao longo da vida interferem de alguma maneira naquilo que pensamos e escrevemos, tanto a nível de conteúdo quanto a nível de forma.

A intertextualidade é considerada **explícita** quando é clara e facilmente identificada pelo leitor, estabelecendo uma relação direta com o texto-fonte. Por outro lado, a intertextualidade **implícita** exige conhecimento prévio do leitor, que desempenha um papel de análise e dedução.

Com isso, temos que a intertextualidade é um certo diálogo entre os textos, podendo ocorrer em diversas linguagens (visual, escrita, auditiva), sendo bastante expressa nas artes, em programas midiáticos e na publicidade.

Sendo assim, veja os principais tipos de intertextualidade e suas características:

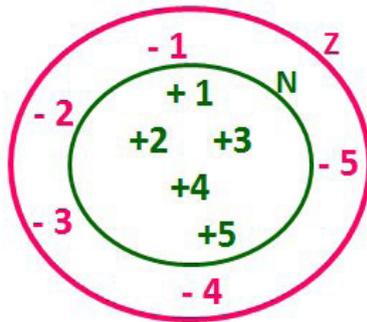
- **Paródia:** modifica o texto-fonte, normalmente em forma de crítica ou sátira, muitas vezes acompanhada de ironia e de algum elemento de humor.
- **Paráfrase:** modifica o texto-fonte de modo que a ideia seja mantida, fazendo, assim, o uso recorrente de sinônimos.
- **Epígrafe:** repetição de uma frase ou parágrafo que se relacione com o que é apresentado no texto a seguir, encontrado com frequência em obras literárias e acadêmicas.
- **Citação:** acréscimo de trechos literais ao longo de uma produção textual, geralmente aparecendo demarcada graficamente ou por meio de gestos, em se tratando da linguagem oral. Ela deve ser devidamente referenciada, vindo a ser um ótimo exemplo de intertextualidade explícita.
- **Alusão:** referência a elementos presentes em outros textos, de modo indireto, ou por meio de simbologias.

MATEMÁTICA

SISTEMA DE NUMERAÇÃO. CONJUNTOS NUMÉRICOS: NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS E RACIONAIS. NÚMEROS RACIONAIS: FRAÇÕES, REPRESENTAÇÃO DECIMAL DE UM RACIONAL. NÚMEROS REAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO

Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$, $(N \subset Z)$; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



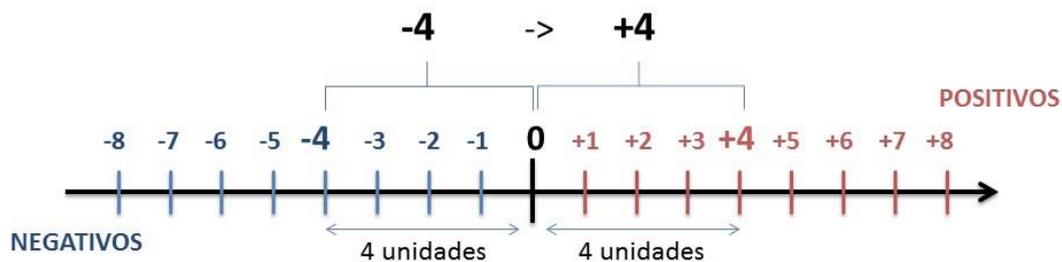
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^*_+	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	Z^*_-	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por $| \cdot |$. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

Operações

• **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo:

(FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Resolução:

50-20=30 atitudes negativas
 20.4=80
 30.(-1)=-30
 80-30=50

Resposta: A

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

ATENÇÃO:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo .
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo .

Exemplo:

(PREF.DE NITERÓI) Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

Resolução:

São 8 livros de 2 cm: $8 \cdot 2 = 16$ cm
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$ cm de altura de livros de 3 cm
 $36 : 3 = 12$ livros de 3 cm

O total de livros da pilha: $8 + 12 = 20$ livros ao todo.

Resposta: D

• **Potenciação:** A potência a^n do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**. $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$, *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

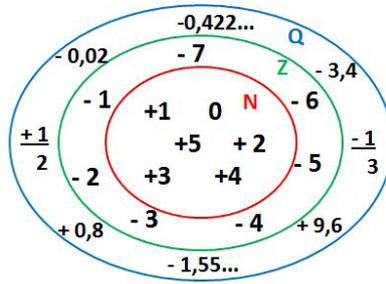
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes. $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base. $(-a)^1 = -a$ e $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1. $(+a)^0 = 1$ e $(-b)^0 = 1$

Conjunto dos números racionais – Q

Um número racional é o que pode ser escrito na forma $\frac{m}{n}$, onde *m* e *n* são números inteiros, sendo que *n* deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos *m/n* para significar a divisão de *m* por *n*.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q^*	Conjunto dos números racionais não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* e -	Q^*_-	Conjunto dos números racionais negativos

Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simple*s: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente. Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

Parte não periódica com 2 algarismos

Período com 1 algarismo

2 algarismos zeros

1 algarismo 9

Simplificando

$$0,58\overline{333} \dots = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)

Números que não se repetem e período

Números que não se repetem

Período igual a 7
1 algarismo -> 1 nove

1 algarismo que não se repete depois da vírgula -> 1 zero

$$6,37\overline{777} \dots = \frac{637 - 63}{90} = \frac{574}{90}$$

$$6 \frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } - a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

Exemplo:

(PREF. NITERÓI) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se $\frac{1,3333 \dots + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$:

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C) $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

INFORMÁTICA

CONHECIMENTOS SOBRE PRINCÍPIOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA, INCLUINDO HARDWARE, IMPRESSORAS, SCANNERS E MULTIFUNCIONAIS

Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

Software

Software, na verdade, são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar. As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

• Software de sistema operacional

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• Software de aplicação

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

HARDWARE	É a parte física do computador
SOFTWARE	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

PERIFÉRICOS DE ENTRADA	Utilizados para a entrada de dados;
PERIFÉRICOS DE SAÍDA	Utilizados para saída/visualização de dados

• Periféricos de entrada mais comuns.

– O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;

– Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;

– O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

• Periféricos de saída populares mais comuns

– Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;

– Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;

– Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;

– Fones de ouvido.

Sistema Operacional

O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• Aplicativos e Ferramentas

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

CONHECIMENTO BÁSICO SOBRE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Segurança da informação é o conjunto de ações para proteção de um grupo de dados, protegendo o valor que ele possui, seja para um indivíduo específico no âmbito pessoal, seja para uma organização¹.

É essencial para a proteção do conjunto de dados de uma corporação, sendo também fundamentais para as atividades do negócio.

Quando bem aplicada, é capaz de blindar a empresa de ataques digitais, desastres tecnológicos ou falhas humanas. Porém, qualquer tipo de falha, por menor que seja, abre brecha para problemas.

¹ <https://ecoit.com.br/seguranca-da-informacao/>

A segurança da informação se baseia nos seguintes pilares²:

- **Confidencialidade:** o conteúdo protegido deve estar disponível somente a pessoas autorizadas.
- **Disponibilidade:** é preciso garantir que os dados estejam acessíveis para uso por tais pessoas quando for necessário, ou seja, de modo permanente a elas.
- **Integridade:** a informação protegida deve ser íntegra, ou seja, sem sofrer qualquer alteração indevida, não importa por quem e nem em qual etapa, se no processamento ou no envio.
- **Autenticidade:** a ideia aqui é assegurar que a origem e autoria do conteúdo seja mesmo a anunciada.

Existem outros termos importantes com os quais um profissional da área trabalha no dia a dia.

Podemos citar a legalidade, que diz respeito à adequação do conteúdo protegido à legislação vigente; a privacidade, que se refere ao controle sobre quem acessa as informações; e a auditoria, que permite examinar o histórico de um evento de segurança da informação, rastreando as suas etapas e os responsáveis por cada uma delas.

Alguns conceitos relacionados à aplicação dos pilares

- **Vulnerabilidade:** pontos fracos existentes no conteúdo protegido, com potencial de prejudicar alguns dos pilares de segurança da informação, ainda que sem intenção
- **Ameaça:** elemento externo que pode se aproveitar da vulnerabilidade existente para atacar a informação sensível ao negócio.
- **Probabilidade:** se refere à chance de uma vulnerabilidade ser explorada por uma ameaça.
- **Impacto:** diz respeito às consequências esperadas caso o conteúdo protegido seja exposto de forma não autorizada.
- **Risco:** estabelece a relação entre probabilidade e impacto, ajudando a determinar onde concentrar investimentos em segurança da informação.

Tipos de ataques

Cada tipo de ataque tem um objetivo específico, que são eles³:

- **Passivo:** envolve ouvir as trocas de comunicações ou gravar de forma passiva as atividades do computador. Por si só, o ataque passivo não é prejudicial, mas a informação coletada durante a sessão pode ser extremamente prejudicial quando utilizada (adulteração, fraude, reprodução, bloqueio).
- **Ativos:** neste momento, faz-se a utilização dos dados coletados no ataque passivo para, por exemplo, derrubar um sistema, infectar o sistema com malwares, realizar novos ataques a partir da máquina-alvo ou até mesmo destruir o equipamento (Ex.: interceptação, monitoramento, análise de pacotes).

Política de Segurança da Informação

Este documento irá auxiliar no gerenciamento da segurança da organização através de regras de alto nível que representam os princípios básicos que a entidade resolveu adotar de acordo com a visão estratégica da mesma, assim como normas (no nível tático) e procedimentos (nível operacional). Seu objetivo será manter a segurança da informação. Todos os detalhes definidos nelas serão para informar sobre o que pode e o que é proibido, incluindo:

- **Política de senhas:** define as regras sobre o uso de senhas nos recursos computacionais, como tamanho mínimo e máximo, regra de formação e periodicidade de troca.

- **Política de backup:** define as regras sobre a realização de cópias de segurança, como tipo de mídia utilizada, período de retenção e frequência de execução.

- **Política de privacidade:** define como são tratadas as informações pessoais, sejam elas de clientes, usuários ou funcionários.

- **Política de confidencialidade:** define como são tratadas as informações institucionais, ou seja, se elas podem ser repassadas a terceiros.

Mecanismos de segurança

Um mecanismo de segurança da informação é uma ação, técnica, método ou ferramenta estabelecida com o objetivo de preservar o conteúdo sigiloso e crítico para uma empresa.

Ele pode ser aplicado de duas formas:

- **Controle físico:** é a tradicional fechadura, tranca, porta e qualquer outro meio que impeça o contato ou acesso direto à informação ou infraestrutura que dá suporte a ela

- **Controle lógico:** nesse caso, estamos falando de barreiras eletrônicas, nos mais variados formatos existentes, desde um anti-vírus, firewall ou filtro anti-spam, o que é de grande valia para evitar infecções por e-mail ou ao navegar na internet, passa por métodos de encriptação, que transformam as informações em códigos que terceiros sem autorização não conseguem decifrar e, há ainda, a certificação e assinatura digital, sobre as quais falamos rapidamente no exemplo antes apresentado da emissão da nota fiscal eletrônica.

Todos são tipos de mecanismos de segurança, escolhidos por profissional habilitado conforme o plano de segurança da informação da empresa e de acordo com a natureza do conteúdo sigiloso.

Criptografia

É uma maneira de codificar uma informação para que somente o emissor e receptor da informação possa decifrá-la através de uma chave que é usada tanto para criptografar e descriptografar a informação⁴.

Tem duas maneiras de criptografar informações:

- **Criptografia simétrica (chave secreta):** utiliza-se uma chave secreta, que pode ser um número, uma palavra ou apenas uma sequência de letras aleatórias, é aplicada ao texto de uma mensagem para alterar o conteúdo de uma determinada maneira. Tanto o emissor quanto o receptor da mensagem devem saber qual é a chave secreta para poder ler a mensagem.

- **Criptografia assimétrica (chave pública):** tem duas chaves relacionadas. Uma chave pública é disponibilizada para qualquer pessoa que queira enviar uma mensagem. Uma segunda chave privada é mantida em segredo, para que somente você saiba.

Qualquer mensagem que foi usada a chave pública só poderá ser descriptografada pela chave privada.

Se a mensagem foi criptografada com a chave privada, ela só poderá ser descriptografada pela chave pública correspondente.

A criptografia assimétrica é mais lenta o processamento para criptografar e descriptografar o conteúdo da mensagem.

Um exemplo de criptografia assimétrica é a assinatura digital.

² <https://bit.ly/2E5beRr>

³ <https://www.diegomacedo.com.br/modelos-e-mecanismos-de-seguranca-da-informacao/>

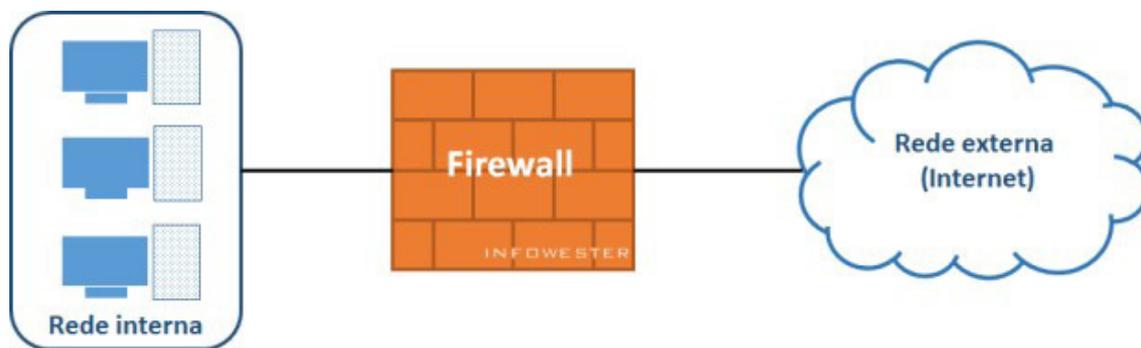
⁴ <https://centraldefavoritos.com.br/2016/11/19/conceitos-de-protecao-e-seguranca-da-informacao-parte-2/>

• **Assinatura Digital:** é muito usado com chaves públicas e permitem ao destinatário verificar a autenticidade e a integridade da informação recebida. Além disso, uma assinatura digital não permite o repúdio, isto é, o emitente não pode alegar que não realizou a ação. A chave é integrada ao documento, com isso se houver alguma alteração de informação invalida o documento.

• **Sistemas biométricos:** utilizam características físicas da pessoa como os olhos, retina, dedos, digitais, palma da mão ou voz.

Firewall

Firewall ou “parede de fogo” é uma solução de segurança baseada em hardware ou software (mais comum) que, a partir de um conjunto de regras ou instruções, analisa o tráfego de rede para determinar quais operações de transmissão ou recepção de dados podem ser executadas. O firewall se enquadra em uma espécie de barreira de defesa. A sua missão, por assim dizer, consiste basicamente em bloquear tráfego de dados indesejado e liberar acessos bem-vindos.



Representação de um firewall.

Fonte: <https://helpdigitalti.com.br/o-que-e-firewall-conceito-tipos-e-arquiteturas/#:~:text=Firewall%20%C3%A9%20uma%20solu%C3%A7%C3%A3o%20de,de%20dados%20podem%20ser%20executadas.>

Formas de segurança e proteção

– Controles de acesso através de senhas para quem acessa, com autenticação, ou seja, é a comprovação de que uma pessoa que está acessando o sistema é quem ela diz ser⁵.

– Se for empresa e os dados a serem protegidos são extremamente importantes, pode-se colocar uma identificação biométrica como os olhos ou digital.

– Evitar colocar senhas com dados conhecidos como data de nascimento ou placa do seu carro.

– As senhas ideais devem conter letras minúsculas e maiúsculas, números e caracteres especiais como @ # \$ % & *.

– Instalação de antivírus com atualizações constantes.

– Todos os softwares do computador devem sempre estar atualizados, principalmente os softwares de segurança e sistema operacional. No Windows, a opção recomendada é instalar atualizações automaticamente.

– Entre as opções disponíveis de configuração qual opção é a recomendada.

– Sempre estar com o firewall ativo.

– Anti-spam instalados.

– Manter um backup para caso de pane ou ataque.

– Evite sites duvidosos.

– Não abrir e-mails de desconhecidos e principalmente se tiver anexos (link).

– Evite ofertas tentadoras por e-mail ou em publicidades.

– Tenha cuidado quando solicitado dados pessoais. Caso seja necessário, fornecer somente em sites seguros.

– Cuidado com informações em redes sociais.

– Instalar um anti-spyware.

– Para se manter bem protegido, além dos procedimentos anteriores, deve-se ter um antivírus instalado e sempre atualizado.

Códigos maliciosos (Malware)

Códigos maliciosos (malware) são programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador⁶. Algumas das diversas formas como os códigos maliciosos podem infectar ou comprometer um computador são:

– Pela exploração de vulnerabilidades existentes nos programas instalados;

– Pela autoexecução de mídias removíveis infectadas, como pen-drives;

– Pelo acesso a páginas Web maliciosas, utilizando navegadores vulneráveis;

– Pela ação direta de atacantes que, após invadirem o computador, incluem arquivos contendo códigos maliciosos;

– Pela execução de arquivos previamente infectados, obtidos em anexos de mensagens eletrônicas, via mídias removíveis, em páginas Web ou diretamente de outros computadores (através do compartilhamento de recursos).

⁵ <https://centraldefavoritos.com.br/2016/11/19/conceitos-de-protecao-e-seguranca-da-informacao-parte-3/>

⁶ <https://cartilha.cert.br/malware/>

Uma vez instalados, os códigos maliciosos passam a ter acesso aos dados armazenados no computador e podem executar ações em nome dos usuários, de acordo com as permissões de cada usuário.

Os principais motivos que levam um atacante a desenvolver e a propagar códigos maliciosos são a obtenção de vantagens financeiras, a coleta de informações confidenciais, o desejo de autopromoção e o vandalismo. Além disso, os códigos maliciosos são muitas vezes usados como intermediários e possibilitam a prática de golpes, a realização de ataques e a disseminação de spam (mais detalhes nos Capítulos Golpes na Internet, Ataques na Internet e Spam, respectivamente).

A seguir, serão apresentados os principais tipos de códigos maliciosos existentes.

Vírus

Vírus é um programa ou parte de um programa de computador, normalmente malicioso, que se propaga inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos.

Para que possa se tornar ativo e dar continuidade ao processo de infecção, o vírus depende da execução do programa ou arquivo hospedeiro, ou seja, para que o seu computador seja infectado é preciso que um programa já infectado seja executado.

O principal meio de propagação de vírus costumava ser os disquetes. Com o tempo, porém, estas mídias caíram em desuso e começaram a surgir novas maneiras, como o envio de e-mail. Atualmente, as mídias removíveis tornaram-se novamente o principal meio de propagação, não mais por disquetes, mas, principalmente, pelo uso de pen-drives.

Há diferentes tipos de vírus. Alguns procuram permanecer ocultos, infectando arquivos do disco e executando uma série de atividades sem o conhecimento do usuário. Há outros que permanecem inativos durante certos períodos, entrando em atividade apenas em datas específicas. Alguns dos tipos de vírus mais comuns são:

- Vírus propagado por e-mail: recebido como um arquivo anexo a um e-mail cujo conteúdo tenta induzir o usuário a clicar sobre este arquivo, fazendo com que seja executado.

- Vírus de script: escrito em linguagem de script, como VBScript e JavaScript, e recebido ao acessar uma página Web ou por e-mail, como um arquivo anexo ou como parte do próprio e-mail escrito em formato HTML.

- Vírus de macro: tipo específico de vírus de script, escrito em linguagem de macro, que tenta infectar arquivos manipulados por aplicativos que utilizam esta linguagem como, por exemplo, os que compõem o Microsoft Office (Excel, Word e PowerPoint, entre outros).

- Vírus de telefone celular: vírus que se propaga de celular para celular por meio da tecnologia bluetooth ou de mensagens MMS (Multimedia Message Service). A infecção ocorre quando um usuário permite o recebimento de um arquivo infectado e o executa.

Worm

Worm é um programa capaz de se propagar automaticamente pelas redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador.

Diferente do vírus, o worm não se propaga por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos, mas sim pela execução direta de suas cópias ou pela exploração automática de vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores.

Worms são notadamente responsáveis por consumir muitos recursos, devido à grande quantidade de cópias de si mesmo que costumam propagar e, como consequência, podem afetar o desempenho de redes e a utilização de computadores.

Bot e botnet

Bot é um programa que dispõe de mecanismos de comunicação com o invasor que permitem que ele seja controlado remotamente. Possui processo de infecção e propagação similar ao do worm, ou seja, é capaz de se propagar automaticamente, explorando vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores.

A comunicação entre o invasor e o computador infectado pelo bot pode ocorrer via canais de IRC, servidores Web e redes do tipo P2P, entre outros meios. Ao se comunicar, o invasor pode enviar instruções para que ações maliciosas sejam executadas, como desferir ataques, furtar dados do computador infectado e enviar spam.

Um computador infectado por um bot costuma ser chamado de zumbi (zombie computer), pois pode ser controlado remotamente, sem o conhecimento do seu dono. Também pode ser chamado de spam zombie quando o bot instalado o transforma em um servidor de e-mails e o utiliza para o envio de spam.

Botnet é uma rede formada por centenas ou milhares de computadores zumbis e que permite potencializar as ações danosas executadas pelos bots.

Quanto mais zumbis participarem da botnet mais potente ela será. O atacante que a controlar, além de usá-la para seus próprios ataques, também pode alugá-la para outras pessoas ou grupos que desejem que uma ação maliciosa específica seja executada.

Algumas das ações maliciosas que costumam ser executadas por intermédio de botnets são: ataques de negação de serviço, propagação de códigos maliciosos (inclusive do próprio bot), coleta de informações de um grande número de computadores, envio de spam e camuflagem da identidade do atacante (com o uso de proxies instalados nos zumbis).

Spyware

Spyware é um programa projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros.

Pode ser usado tanto de forma legítima quanto maliciosa, dependendo de como é instalado, das ações realizadas, do tipo de informação monitorada e do uso que é feito por quem recebe as informações coletadas. Pode ser considerado de uso:

- **Legítimo:** quando instalado em um computador pessoal, pelo próprio dono ou com consentimento deste, com o objetivo de verificar se outras pessoas o estão utilizando de modo abusivo ou não autorizado.

- **Malicioso:** quando executa ações que podem comprometer a privacidade do usuário e a segurança do computador, como monitorar e capturar informações referentes à navegação do usuário ou inseridas em outros programas (por exemplo, conta de usuário e senha).

Alguns tipos específicos de programas spyware são:

- **Keylogger:** capaz de capturar e armazenar as teclas digitadas pelo usuário no teclado do computador.

- **Screenlogger:** similar ao keylogger, capaz de armazenar a posição do cursor e a tela apresentada no monitor, nos momentos em que o mouse é clicado, ou a região que circunda a posição onde o mouse é clicado.

- **Adware:** projetado especificamente para apresentar propagandas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Assistente Administrativo

NOÇÕES DE DOCUMENTAÇÃO: CONCEITO, IMPORTÂNCIA, NATUREZA, FINALIDADE, CARACTERÍSTICAS, FASES DO PROCESSO DE DOCUMENTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO. NOÇÕES DE ARQUIVO: CONCEITO, TIPOS, IMPORTÂNCIA, ORGANIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DE DOCUMENTOS

A arquivística é uma ciência que estuda as funções do arquivo, e também os princípios e técnicas a serem observados durante a atuação de um arquivista sobre os arquivos e, tem por objetivo, gerenciar todas as informações que possam ser registradas em documentos de arquivos.

A Lei nº 8.159/91 (dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e entidades privadas e dá outras providências) nos dá sobre arquivo:

“Consideram-se arquivos, para os fins desta lei, os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, bem como por pessoa física, qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos.”

Á título de conhecimento segue algumas outras definições de arquivo.

“Designação genérica de um conjunto de documentos produzidos e recebidos por uma pessoa física ou jurídica, pública ou privada, caracterizado pela natureza orgânica de sua acumulação e conservado por essas pessoas ou por seus sucessores, para fins de prova ou informação”, CONARQ.

“É o conjunto de documentos oficialmente produzidos e recebidos por um governo, organização ou firma, no decorrer de suas atividades, arquivados e conservados por si e seus sucessores para efeitos futuros”, Solon Buck (Souza, 1950) (citado por PAES, Marilena Leite, 1986).

“É a acumulação ordenada dos documentos, em sua maioria textuais, criados por uma instituição ou pessoa, no curso de sua atividade, e preservados para a consecução dos seus objetivos, visando à utilidade que poderão oferecer no futuro.” (PAES, Marilena Leite, 1986).

De acordo com uma das acepções existentes para arquivos, esse também pode designar local físico designado para conservar o acervo.

A arquivística está embasada em princípios que a diferencia de outras ciências documentais existentes.

Vejam os:

Princípio da Proveniência	Princípio da Organicidade	Princípio da Unicidade	Princípio da Indivisibilidade ou integridade	Princípio da Cumulatividade
<ul style="list-style-type: none">• Fixa a identidade do documento a quem o produziu• são organizados obedecendo a competência e às atividades de sua origem produtora, de forma que não se misture arquivos de origens produtoras diferentes.	<ul style="list-style-type: none">• arquivos espelham a estrutura, funções e atividades da entidade produtora/acumuladora em suas relações internas e externas.	<ul style="list-style-type: none">• os documentos de arquivo conservam seu caráter único, em função do contexto em que foram produzidos.	<ul style="list-style-type: none">• arquivo deve ser preservado mantendo sua integridade, quem que haja qualquer tipo de alteração nele.	<ul style="list-style-type: none">• O arquivo compõe uma formação progressiva, natural e orgânica.

O **princípio de proveniência** nos remete a um conceito muito importante aos arquivistas: o **Fundo de Arquivo**, que se caracteriza como um conjunto de documentos de qualquer natureza – isto é, independentemente da sua idade, suporte, modo de produção, utilização e conteúdo– reunidos automática e organicamente –ou seja, acumulados por um processo natural que decorre da própria atividade da instituição–, criados e/ou acumulados e utilizados por uma pessoa física, jurídica ou por uma família no exercício das suas atividades ou das suas funções.

Esse Fundo de Arquivo possui duas classificações a se destacar.

Fundo Fechado – quando a instituição foi extinta e não produz mais documentos estamos.

Fundo Aberto - quando a instituição continua a produzir documentos que se vão reunindo no seu arquivo.

Temos ainda outros aspectos relevantes ao arquivo, que por alguns autores, podem ser classificados como princípios e por outros, como qualidades ou aspectos simplesmente, mas que, independente da classificação conceitual adotada, são relevantes no estudo da arquivologia. São eles:

- **Territorialidade**: arquivos devem ser conservados o mais próximo possível do local que o gerou ou que influenciou sua produção.

- **Imparcialidade**: Os documentos administrativos são meios de ação e relativos a determinadas funções. Sua imparcialidade explica-se pelo fato de que são relativos a determinadas funções; caso contrário, os procedimentos aos quais os documentos se referem não funcionarão, não terão validade. Os documentos arquivísticos retratam com fidelidade os fatos e atos que atestam.

- **Autenticidade**: Um documento autêntico é aquele que se mantém da mesma forma como foi produzido e, portanto, apresenta o mesmo grau de confiabilidade que tinha no momento de sua produção.

Por finalidade a arquivística visa servir de fonte de consulta, tornando possível a circulação de informação registrada, guardada e preservada sob cuidados da Administração, garantida sua veracidade.

Costumeiramente ocorre uma confusão entre Arquivo e outros dois conceitos relacionados à Ciência da Informação, que são a Biblioteca e o Museu, talvez pelo fato desses também manterem ali conteúdo guardados e conservados, porém, frisa-se que trata-se de conceitos distintos.

O quadro abaixo demonstra bem essas distinções:

	OBJETIVO	FINALIDADE	ORIGEM	CONSTITUIÇÃO
ARQUIVO	provar, testemunhar, informar.	funcional, administrativa, cultural (apenas para o conhecimento da história).	criação e/ou recepção de documentos no curso natural das atividades particulares, organizacionais e familiares.	único exemplar ou limitado número de documentos (na maioria textuais).
BIBLIOTECA	instruir, educar, subsidiar a pesquisa.	cultural, científica.	compra, permuta, doação.	vários exemplares (na maioria impressos).
MUSEU	preservar, conservar, entreter	cultural, didática.	exploração científica, doação, coleção.	peças e objetos históricos, coleções diversas, legado artístico e familiar.

Arquivos Públicos

Segundo a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, art.7º, Capítulo II:

“Os arquivos públicos são os conjuntos de documentos produzidos e recebidos, no exercício de suas atividades, por órgãos públicos de âmbito federal, estadual, do distrito federal e municipal, em decorrência de suas funções administrativas, legislativas e judiciárias”.

Igualmente importante, os dois parágrafos do mesmo artigo diz:

“§ 1º São também públicos os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por instituições de caráter público, por entidades privadas encarregadas da gestão de serviços públicos no exercício de suas atividades.

§ 2º A cessação de atividades de instituições públicas e de caráter público implica o recolhimento de sua documentação à instituição arquivística pública ou a sua transferência à instituição sucessora.»

Todos os documentos produzidos e/ou recebidos por órgãos públicos ou entidades privadas (revestidas de caráter público – mediante delegação de serviços públicos) são considerados arquivos públicos, independentemente da esfera de governo.

Arquivos Privados

De acordo com a mesma Lei citada acima:

“Consideram-se arquivos privados os conjuntos de documentos produzidos ou recebidos por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de suas atividades.”

Para elucidar possíveis dúvidas na definição do referido artigo, a pessoa jurídica a qual o enunciado se refere diz respeito à pessoa jurídica de direito privado, não se confundindo, portanto, com pessoa jurídica de direito público, pois os órgãos que compõe a administração indireta da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, são também pessoas jurídicas, destituídas de poder político e dotadas de personalidade jurídica própria, porém, de direito público.

Exemplos:

- **Institucional**: Igrejas, clubes, associações, etc.
- **Pessoais**: fotos de família, cartas, originais de trabalhos, etc.
- **Comercial**: companhias, empresas, etc.

A arquivística é desenvolvida pelo arquivista, profissional com formação em arquivologia ou experiência reconhecida pelo Estado. Ele pode trabalhar em instituições públicas ou privadas, centros de documentação, arquivos privados ou públicos, instituições culturais etc.

Ao arquivista compete gerenciar a informação, cuidar da gestão documental, conservação, preservação e disseminação da informação contida nos documentos, assim como pela preservação do patrimônio documental de um pessoa (física ou jurídica), instituição e, em última instância, da sociedade como um todo.

Também é função do arquivista recuperar informações ou elaborar instrumentos de pesquisas arquivísticas.¹

GESTÃO DE DOCUMENTOS

Um documento (do latim documentum, derivado de docere “ensinar, demonstrar”) é qualquer meio, sobretudo gráfico, que comprove a existência de um fato, a exatidão ou a verdade de uma

¹Adaptado de George Melo Rodrigues

afirmação etc. No meio jurídico, documentos são frequentemente sinônimos de atos, cartas ou escritos que carregam um valor probatório.

Documento arquivístico: Informação registrada, independente da forma ou do suporte, produzida ou recebida no decorrer da atividade de uma instituição ou pessoa e que possui conteúdo, contexto e estrutura suficientes para servir de prova dessa atividade.

Administrar, organizar e gerenciar a informação é uma tarefa de considerável importância para as organizações atuais, sejam essas privadas ou públicas, tarefa essa que encontra suporte na **Tecnologia da Gestão de Documentos, importante ferramenta que auxilia na gestão e no processo decisório.**

A **gestão de documentos** representa um conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para a guarda permanente.

Através da Gestão Documental é possível definir qual a política arquivística adotada, através da qual, se constitui o patrimônio arquivístico. Outro aspecto importante da gestão documental é definir os responsáveis pelo processo arquivístico.

A Gestão de Documentos é ainda responsável pela implantação do programa de gestão, que envolve ações como as de acesso, preservação, conservação de arquivo, entre outras atividades.

Por assegurar que a informação produzida terá gestão adequada, sua confidencialidade garantida e com possibilidade de ser rastreada, a Gestão de Documentos favorece o processo de Acreditação e Certificação ISO, processos esses que para determinadas organizações são de extrema importância ser adquirido.

Outras vantagens de se adotar a gestão de documentos é a racionalização de espaço para guarda de documentos e o controle deste a produção até arquivamento final dessas informações.

A implantação da **Gestão de Documentos** associada ao uso adequado da microfilmagem e das tecnologias do Gerenciamento Eletrônico de Documentos deve ser efetiva visando à garantia no processo de atualização da documentação, interrupção no processo de deterioração dos documentos e na eliminação do risco de perda do acervo, através de backup ou pela utilização de sistemas que permitam acesso à informação pela internet e intranet.

A Gestão de Documentos no âmbito da administração pública atua na elaboração dos planos de classificação dos documentos, TTD (Tabela Temporalidade Documental) e comissão permanente de avaliação. Desta forma é assegurado o acesso rápido à informação e preservação dos documentos.

Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos.

Esse processo acima descrito de gestão de informação e documentos segue um tramite para que possa ser aplicado de forma eficaz, é o que chamamos de protocolo.

O protocolo é desenvolvido pelos encarregados das funções pertinentes aos documentos, como, recebimento, registro, distribuição e movimentação dos documentos em curso.

A finalidade principal do protocolo é permitir que as informações e documentos sejam administradas e coordenadas de forma concisa, otimizada, evitando acúmulo de dados desnecessários, de forma que mesmo havendo um aumento de produção de documentos sua gestão seja feita com agilidade, rapidez e organização.

Para atender essa finalidade, as organizações adotam um sistema de base de dados, onde os documentos são registrados assim que chegam à organização.

A partir do momento que a informação ou documento chega é adotado uma rotina lógica, evitando o descontrole ou problemas decorrentes por falta de zelo com esses, como podemos perceber:

Recebimento:

Como o próprio nome diz, é onde se recebe os documentos e onde se separa o que é oficial e o que é pessoal.

Os pessoais são encaminhados aos seus destinatários.

Já os oficiais podem ser ostensivos e sigilosos. Os ostensivos são abertos e analisados, anexando mais informações e assim encaminhados aos seus destinos e os sigilosos são enviados diretos para seus destinatários.

Registro:

Todos os documentos recebidos devem ser registrados eletronicamente com seu número, nome do remetente, data, assunto dentre outras informações.

Depois do registro o documento é numerado (autuado) em ordem de chegada.

Depois de analisado o documento ele é **classificado** em uma categoria de assunto para que possam ser achados. Neste momento pode-se até dar um código a ele.

Distribuição:

Também conhecido como movimentação, é a entrega para seus destinatários internos da empresa. Caso fosse para fora da empresa seria feita pela expedição.

Tramitação:

A tramitação são procedimentos formais definidas pela empresa. É o caminho que o documento percorre desde sua entrada na empresa até chegar ao seu destinatário (cumprir sua função). Todas as etapas devem ser seguidas sem erro para que o protocolo consiga localizar o documento. Quando os dados são colocados corretamente, como datas e setores em que o documento caminhou por exemplo, ajudará a agilizar a sua localização.

Expedição de documentos:

A expedição é por onde sai o documento. Deve-se verificar se faltam folhas ou anexos. Também deve numerar e datar a correspondência no original e nas cópias, pois as cópias são o acompanhamento da tramitação do documento na empresa e serão encaminhadas ao arquivo. As originais são expedidas para seus destinatários.

Após cumprirem suas respectivas funções, os documentos devem ter seu destino decidido, seja este a sua eliminação ou



Sistemas de classificação

O conceito de classificação e o respectivo sistema classificativo a ser adotado, são de uma importância decisiva na elaboração de um plano de classificação que permita um bom funcionamento do arquivo.

Um bom plano de classificação deve possuir as seguintes características:

- Satisfazer as necessidades práticas do serviço, adotando critérios que potenciem a resolução dos problemas. Quanto mais simples forem as regras de classificação adotadas, tanto melhor se efetuará a ordenação da documentação;
- A sua construção deve estar de acordo com as atribuições do organismo (divisão de competências) ou em última análise, focando a estrutura das entidades de onde provém a correspondência;
- Deverá ter em conta a evolução futura das atribuições do serviço deixando espaço livre para novas inclusões;
- Ser revista periodicamente, corrigindo os erros ou classificações mal efetuadas, e promover a sua atualização sempre que se entender conveniente.

A classificação por assuntos é utilizada com o objetivo de agrupar os documentos sob um mesmo tema, como forma de agilizar sua recuperação e facilitar as tarefas arquivísticas relacionadas com a avaliação, seleção, eliminação, transferência, recolhimento e acesso a esses documentos, uma vez que o trabalho arquivístico é realizado com base no conteúdo do documento, o qual reflete a atividade que o gerou e determina o uso da informação nele contida. A classificação define, portanto, a organização física dos documentos arquivados, constituindo-se em referencial básico para sua recuperação.

Na classificação, as funções, atividades, espécies e tipos documentais distribuídos de acordo com as funções e atividades desempenhadas pelo órgão.

A classificação deve ser realizada de acordo com as seguintes características:

De acordo com a entidade criadora

- **PÚBLICO** – arquivo de instituições públicas de âmbito federal ou estadual ou municipal.
- **INSTITUCIONAL** – arquivos pertencentes ou relacionados à instituições educacionais, igrejas, corporações não-lucrativas, sociedades e associações.
- **COMERCIAL** - arquivo de empresas, corporações e companhias.
- **FAMILIAR ou PESSOAL** - arquivo organizado por grupos familiares ou pessoas individualmente.

De acordo com o estágio de evolução (considera-se o tempo de vida de um arquivo)

- **ARQUIVO DE PRIMEIRA IDADE OU CORRENTE** - **guarda** a documentação mais atual e frequentemente consultada. Pode ser mantido em local de fácil acesso para facilitar a consulta.
- **ARQUIVO DE SEGUNDA IDADE OU INTERMEDIÁRIO** - **inclui documentos** que vieram do arquivo corrente, porque deixaram de ser usados com frequência. Mas eles ainda podem ser consultados pelos órgãos que os produziram e os receberam, se surgir uma situação idêntica àquela que os gerou.
- **ARQUIVO DE TERCEIRA IDADE OU PERMANENTE** - nele se encontram os documentos que perderam o valor administrativo e cujo uso deixou de ser frequente, é esporádico. Eles são conservados somente por causa de seu valor histórico, informativo para comprovar algo para fins de pesquisa em geral, permitindo que se conheça como os fatos evoluíram.

De acordo com a extensão da atenção

Os arquivos se dividem em:

- **ARQUIVO SETORIAL** - localizado junto aos órgãos operacionais, cumprindo as funções de um arquivo corrente.
- **ARQUIVO CENTRAL OU GERAL** - destina-se a receber os documentos correntes provenientes dos diversos órgãos que integram a estrutura de uma instituição.

De acordo com a natureza de seus documentos

- **ARQUIVO ESPECIAL** - **guarda** documentos de variadas formas físicas como discos, fitas, disquetes, fotografias, microformas (fichas microfilmadas), slides, filmes, entre outros. Eles merecem tratamento adequado não apenas quanto ao armazenamento das peças, mas também quanto ao registro, acondicionamento, controle e conservação.