



# **BANDEIRA DO SUL-MG**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRA DO SUL - MINAS GERAIS**

**Agente de Serviço IV -  
Monitor de Creche e de Atividade Complementar  
de Tempo Integral**

**EDITAL 001/2024**

**CÓD: OP-143ST-24  
7908403564026**

## **Português**

1. Sentido próprio e sentido figurado.....	7
2. Funções de linguagem.....	7
3. Texto e discurso: intertextualidade, paródia.....	8
4. Leitura e interpretação de textos: informações implícitas e explícitas.....	9
5. Significação contextual de palavras e expressões.....	9
6. Ponto de vista do autor.....	10
7. Linguagem verbal e não verbal.....	10
8. Tipologia textual e gêneros discursivos de circulação social: estrutura composicional; objetivos discursivos do texto; contexto de circulação; aspectos linguísticos.....	11
9. Texto e Textualidade: coesão, coerência e outros fatores de textualidade.....	12
10. Variação linguística: heterogeneidade linguística: aspectos culturais, históricos, sociais e regionais no uso da Língua Portuguesa.....	13
11. Registros formal e informal da escrita padrão.....	17
12. Fonética e fonologia: tonicidade, ortografia e acentuação gráfica.....	18
13. Crase.....	21
14. Sinais de pontuação como fatores de coesão.....	21
15. Morfologia: classificação e flexão das palavras, emprego de nomes, pronomes, conjunções, advérbios, preposições. Conjunções, interjeições, modos e tempos verbais. Análise morfológica.....	25
16. Sintaxe: frase, oração, período. Termos da oração. Coordenação e subordinação. Análise sintática.....	31
17. Conhecimento gramatical de acordo com o padrão culto da língua.....	35
18. Ortografia oficial–Novo Acordo Ortográfico.....	35
19. Concordância e regência verbal e nominal.....	36
20. Colocação pronominal aplicadas ao texto.....	39

## **Matemática**

1. Conjunto dos números naturais: operações, divisibilidade, decomposição de um número natural nos seus fatores primos, múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum de dois ou mais números naturais. Conjunto dos números inteiros: operações. Conjunto dos números racionais: propriedades, operações, valor absoluto de um número, potenciação e radiciação. O conjunto dos números reais: números irracionais, a reta real, intervalos.....	45
2. Sistema de medida, sistema métrico decimal, unidade de comprimento, unidades usuais de tempo.....	52
3. Razões, proporções, grandezas direta e inversamente proporcionais.....	54
4. Regra de três simples e composta.....	55
5. Porcentagem.....	56
6. Juros.....	58
7. Equações de 1º grau.....	60
8. Sistema de equações.....	63
9. Cálculo de área e perímetros de figuras planas.....	65
10. Leitura e identificação de dados apresentados em gráficos e tabela.....	76
11. Análise combinatória e probabilidade.....	78

---

## ***Noções de Informática***

1. Sistema Operacional Microsoft Windows: área de trabalho, área de transferência, ícones, barra de tarefas e ferramentas, comandos e recursos; unidades de armazenamento .....	83
2. conceito de pastas, arquivos e atalhos; visualização, exibição e manipulação de arquivos e pastas; uso dos menus, programas e aplicativos; painel de controle; interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2010 ou versões mais recentes.....	89
3. Editor de textos Microsoft Word (2010/2016): criação, edição, formatação e impressão de documentos; utilização de janelas e menus; criação e manipulação de tabelas; símbolos e figuras; geração de mala direta, envelopes e etiquetas; proteção de documentos; utilização das ferramentas .....	93
4. Microsoft Excel (2010/2016): modelos e pastas de trabalho; criação, importação, edição, formatação e impressão de planilhas; classificação e organização de dados .....	103
5. Microsoft Outlook (2010/2016): comandos, atalhos e recursos; uso do correio eletrônico; preparo e envio de mensagens; anexação de arquivos; modos de exibição; organização de e-mails, gerenciador de contatos .....	116
6. Internet: navegação, busca de documentos e conteúdo, segurança. Internet: navegação e princípios de acesso à internet; downloads; conceitos básicos: (URL, links, sites, vírus, portais, segurança, navegação, conceito e padrões da tecnologia Web, Intranets e Extranets), utilização dos principais navegadores e correio eletrônico.....	119
7. Utilização dos mecanismos de busca (Google, Yahoo, Bing, etc.).....	125

## ***Conhecimentos específicos***

### ***Agente de Serviço IV - Monitor de Creche e de Atividade Complementar de Tempo Integral***

1. Noções básicas do processo de desenvolvimento infantil e aprendizagem .....	131
2. Planejamento na educação infantil: acompanhamentos de tarefas, organização de oficinas e projetos pedagógicos e interdisciplinaridade.....	137
3. Cuidados básicos à crianças: noções de primeiros socorros, segurança e prevenção de acidentes no ambiente escolar, alimentação, higiene, cuidados essenciais com criança com deficiência .....	142
4. Práticas pedagógicas: o lúdico como instrumento de aprendizagem: jogo, brincadeira, contação de histórias, artes visuais, música, movimento etc.....	149
5. Relação Família-Escola: comunicação efetiva com pais e/ou responsáveis .....	152
6. Acolhimento e adaptação de crianças .....	157
7. Educação Inclusiva: Inclusão e Diversidade; Conceitos e práticas; Diversidade étnico-racial e cultural no ambiente escolar ...	158
8. Legislação: Constituição Federal de 1988 (artigos 1º ao 6º).....	168
9. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva .....	173
10. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e suas alterações – Lei nº 9.394/1996 (Títulos II, III e V e artigos sobre Educação Infantil) .....	175
11. Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei Federal 8.069/1990 .....	192
12. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) – Lei nº 13.146/2015 .....	232
13. Lei Complementar nº 062/2009 e Lei Complementar nº 045/2004 (Estatuto dos Servidores Públicos Municipais) .....	250

---

# PORTUGUÊS

## SENTIDO PRÓPRIO E SENTIDO FIGURADO

É possível empregar as palavras no sentido *próprio* ou no sentido *figurado*.

**Ex.:**

- Construí um muro de **pedra**. (Sentido próprio).
- Dalton tem um coração de **pedra**. (Sentido figurado).
- As águas **pingavam** da torneira. (Sentido próprio).
- As horas iam **pingando** lentamente. (Sentido figurado).

### Denotação

É o sentido da palavra interpretada ao pé da letra, ou seja, de acordo com o sentido geral que ela tem na maioria dos contextos em que ocorre. Trata-se do sentido próprio da palavra, aquele encontrado no dicionário. Por exemplo: “Uma pedra no meio da rua foi a causa do acidente”.

A palavra “pedra” aqui está usada em sentido literal, ou seja, o objeto mesmo.

### Conotação

É o sentido da palavra desviado do usual, ou seja, aquele que se distancia do sentido próprio e costumeiro. Por exemplo: “As pedras atiradas pela boca ferem mais do que as atiradas pela mão”.

“Pedras”, neste contexto, não está indicando o que usualmente significa (objeto), mas um insulto, uma ofensa produzida pelas palavras, capazes de machucar assim como uma pedra “objeto” que é atirada em alguém.

### Ampliação de Sentido

Fala-se em ampliação de sentido quando a palavra passa a designar uma quantidade mais ampla de significado do que o seu original.

“Embarcar”, por exemplo, originariamente era utilizada para designar o ato de viajar em um barco. Seu sentido foi ampliado consideravelmente, passando a designar a ação de viajar em outros veículos também. Hoje se diz, por ampliação de sentido, que um passageiro:

- Embarcou em um trem.
- Embarcou no ônibus das dez.
- Embarcou no avião da força aérea.
- Embarcou num transatlântico.

“Alpinista”, em sua origem, era utilizada para indicar aquele que escala os Alpes (cadeia montanhosa europeia). Depois, por ampliação de sentido, passou a designar qualquer tipo de praticante de escalar montanhas.

### Restrição de Sentido

Ao lado da ampliação de sentido, existe o movimento inverso, isto é, uma palavra passa a designar uma quantidade mais restrita de objetos ou noções do que originariamente designava.

É o caso, por exemplo, das palavras que saem da língua geral e passam a ser usadas com sentido determinado, dentro de um universo restrito do conhecimento.

A palavra *aglutinação*, por exemplo, na nomenclatura gramatical, é bom exemplo de especialização de sentido. Na língua geral, ela significa qualquer junção de elementos para formar um todo, todavia, em Gramática designa apenas um tipo de formação de palavras por composição em que a junção dos elementos acarreta alteração de pronúncia, como é o caso de *pernilongo* (perna + longa).

Se não houver alteração de pronúncia, já não se diz mais aglutinação, mas justaposição. A palavra *Pernalonga*, por exemplo, que designa uma personagem de desenhos animados, não se formou por aglutinação, mas por justaposição.

Em linguagem científica é muito comum restringir-se o significado das palavras para dar precisão à comunicação.

A palavra *girassol*, formada de *gira* (do verbo girar) + *sol*, não pode ser usada para designar, por exemplo, um astro que gira em torno do Sol, seu sentido sofreu restrição, e ela serve para designar apenas um tipo de flor que tem a propriedade de acompanhar o movimento do Sol.

Existem certas palavras que, além do significado explícito, contêm outros implícitos (ou pressupostos). Os exemplos são muitos. É o caso do pronome *outro*, por exemplo, que indica certa pessoa ou coisa, pressupondo necessariamente a existência de ao menos uma além daquela indicada.

Prova disso é que não faz sentido, para um escritor que nunca lançou um livro, dizer que ele estará autografando seu *outro* livro. O uso de *outro* pressupõe, necessariamente, ao menos um livro além daquele que está sendo autografado.

## FUNÇÕES DE LINGUAGEM

A linguagem é uma ferramenta fundamental para a comunicação humana. Ela está presente em todas as esferas da sociedade e é utilizada de diferentes formas, de acordo com as condições de produção e recepção social. Nesse contexto, a norma ortográfica é uma das convenções mais importantes, pois é responsável por padronizar a escrita da língua portuguesa e garantir a sua compreensão por diferentes públicos.

### — Finalidade da linguagem

A linguagem é utilizada para diferentes finalidades, que variam de acordo com a situação comunicativa. Em um contexto formal, por exemplo, a linguagem é utilizada para transmitir in-

formações objetivas e claras. Já em um contexto informal, a linguagem pode ser utilizada para estabelecer vínculos afetivos e emocionais entre os interlocutores.

#### — Função da linguagem

A função da linguagem está relacionada à intenção do falante ao utilizar a linguagem em determinado contexto. De acordo com Roman Jakobson, há seis funções da linguagem: emotiva, conativa, referencial, metalinguística, fática e poética.

A função emotiva da linguagem é aquela em que o emissor expressa suas emoções e sentimentos. A função conativa da linguagem é aquela em que o emissor busca influenciar o receptor a fazer algo. A função referencial da linguagem é aquela em que o emissor transmite informações objetivas sobre o mundo. A função metalinguística da linguagem é aquela em que o emissor utiliza a linguagem para falar sobre a própria linguagem. A função fática da linguagem é aquela em que o emissor busca estabelecer e manter o contato com o receptor. E, por fim, a função poética da linguagem é aquela em que o emissor utiliza a linguagem de forma artística, valorizando a sonoridade, a beleza e a criatividade.

#### — Funcionamento da norma ortográfica

A norma ortográfica é um conjunto de regras que padroniza a escrita da língua portuguesa. Ela é fundamental para garantir a compreensão dos textos escritos por diferentes públicos, bem como para a preservação da língua. No entanto, a norma ortográfica não é imutável e pode sofrer alterações ao longo do tempo.

A ortografia é baseada em um sistema de grafias e sons, ou seja, cada letra representa um som específico na língua. Essa relação entre grafias e sons é chamada de correspondência fonema-grafema. Além disso, a norma ortográfica estabelece regras para a acentuação, pontuação, uso de maiúsculas e minúsculas, entre outras convenções.

#### — A apropriação da norma ortográfica

A norma ortográfica é um conjunto de regras que estabelecem a escrita correta das palavras. Ela é fundamental para garantir a compreensão do texto e a comunicação entre as pessoas. Porém, é importante ressaltar que a norma ortográfica não é um fim em si mesma, mas um meio para a comunicação efetiva. Assim, a sua apropriação deve ser entendida como um processo que visa facilitar a compreensão do texto e não como um fim em si mesmo.

A apropriação da norma ortográfica é um processo que envolve a compreensão das regras ortográficas e a sua aplicação na escrita. Isso inclui a compreensão da estrutura das palavras, das regras de acentuação, da pontuação e do uso correto das letras maiúsculas e minúsculas. Além disso, é importante considerar as particularidades da língua portuguesa, como as variações regionais e as palavras estrangeiras.

Para que a apropriação da norma ortográfica seja efetiva, é necessário que ela seja contextualizada. Isso significa que as regras ortográficas devem ser ensinadas de acordo com as condições de produção e recepção social da linguagem. Por exemplo, é importante que os estudantes compreendam que a escrita formal é diferente da escrita informal e que cada uma delas tem suas próprias regras ortográficas.

A norma ortográfica é um instrumento importante para a comunicação escrita, mas é importante lembrar que ela é apenas um dos elementos que compõem a linguagem. É necessário considerar também a adequação do uso da língua de acordo com a situação comunicativa, o contexto social e as intenções comunicativas.

O uso das linguagens de acordo com suas condições de produção e recepção social é um tema fundamental para a educação. É necessário que os estudantes compreendam que a linguagem não é um mero instrumento de comunicação, mas uma forma de expressão que reflete as relações sociais e culturais em que está inserida.

A norma ortográfica é um aspecto importante da linguagem escrita, mas não pode ser vista como um fim em si mesma. A sua apropriação deve ser contextualizada e compreendida como um meio para a comunicação efetiva. Além disso, é importante considerar a diversidade linguística e cultural do país e valorizar as diferentes formas de expressão que fazem parte da nossa identidade.

Em resumo, a educação linguística deve priorizar a compreensão da linguagem como um fenômeno complexo e multifacetado, que envolve aspectos sociais, culturais, políticos e históricos. A valorização da diversidade linguística e a apropriação consciente da norma ortográfica são elementos fundamentais para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, capazes de se expressar com clareza e efetividade em diferentes situações comunicativas.

### TEXTO E DISCURSO: INTERTEXTUALIDADE, PARÓDIA

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.

- **Tradução:** interpretações e transcrição do texto-fonte em outra língua.

- **Bricolagem:** montagem de um texto a partir de fragmentos de diversos outros textos, bastante encontrado nas artes.

- **Pastiche:** mistura de vários estilos em uma só obra, sendo uma intertextualidade direta a partir da imitação do estilo demonstrado por outros autores. Diferente da paródia, não tem a intenção de criticar.

- **Crossover:** aparição de personagens do texto-fonte, ou encontro de personagens pertencentes a um mesmo universo fictício.

### LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: INFORMAÇÕES IMPLÍCITAS E EXPLÍCITAS

#### Definição

Ao contrário das informações explícitas, que são expressadas pelo autor no texto, as informações implícitas não são expressadas da mesma forma. Em muitos casos, para que se faça uma leitura eficiente, é necessário que se vá além do que está mencionado, sendo necessário preciso inferir as informações de um texto, ou seja, decifrar suas entrelinhas.

**Inferência:** quer dizer concluir alguma coisa com base em outra já conhecida. Fazer inferências é uma habilidade essencial para a interpretação correta dos enunciados e dos textos. As principais informações que podem ser inferidas recebem o nome de subtendidas e pressupostas.

**Informação pressuposta:** é aquela cujo enunciado depende para fazer que consiga gerar sentido. Analise o seguinte exemplo: “Arnaldo retornará para casa?”. O enunciado, nesse caso, somente fará sentido se for levada em consideração que Arnaldo saiu de casa, pelo menos provisoriamente – e essa é a informação pressuposta. O fato de Arnaldo se encontrar em casa invalidará o enunciado. Observe que as informações pressupostas estão assinaladas por meio de termos e expressões expostos no próprio enunciado e implicam de um critério lógico. Desse modo, no enunciado “Arnaldo ainda não retornou para casa”, o termo “ainda” aponta que o retorno de Arnaldo para casa é dado como certo pelos enunciados.

**Informação subtendida:** diversamente à informação pressupostas, a subtendida não é assinalada no enunciado, sendo, portanto, apenas uma sugestão, isto é, pode ser percebida como insinuações. O emprego de subtendidos “camufla” o enunciado por trás de uma declaração, pois, nesse caso, ele não quer se comprometer com ela. Em razão disso, pode-se afirmar que as informações são de responsabilidade do receptor da fala, ao passo que as pressupostas são comuns tanto aos falantes quanto aos receptores. As informações subtendidas circundam nosso dia-a-dia nas anedotas e na publicidade por exemplo; en-

quanto a primeira consiste em um gênero textual cujos sentido está profundamente submetido à ruptura dos subentendidos, a segunda se baseia nos pensamentos e comportamentos sociais para produzir informações subentendidas.

### SIGNIFICAÇÃO CONTEXTUAL DE PALAVRAS E EXPRESSÕES

Este é um estudo da **semântica**, que pretende classificar os sentidos das palavras, as suas relações de sentido entre si. Conheça as principais relações e suas características:

#### Sinonímia e antonímia

As palavras **sinônimas** são aquelas que apresentam significado semelhante, estabelecendo relação de proximidade. **Ex:** *inteligente* <—> *esperto*

Já as palavras **antônimas** são aquelas que apresentam significados opostos, estabelecendo uma relação de contrariedade. **Ex:** *forte* <—> *fraco*

#### Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

**Ex:** *cumprimento* (saudação) X *comprimento* (extensão); *tráfego* (trânsito) X *tráfico* (comércio ilegal).

As palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex:** *rio* (verbo “rir”) X *rio* (curso d’água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

As palavras **homófonas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, mas com escrita e significado diferentes. **Ex:** *cem* (numeral) X *sem* (falta); *conserto* (arrumar) X *concerto* (musical).

As palavras **homógrafas** são aquelas que possuem escrita igual, porém som e significado diferentes. **Ex:** *colher* (talher) X *colher* (verbo); *acerto* (substantivo) X *acerto* (verbo).

#### Polissemia e monosssemia

As palavras **polissêmicas** são aquelas que podem apresentar mais de um significado, a depender do contexto em que ocorre a frase. **Ex:** *cabeça* (parte do corpo humano; líder de um grupo).

Já as palavras **monossêmicas** são aquelas que apresentam apenas um significado. **Ex:** *eneágono* (polígono de nove ângulos).

#### Denotação e conotação

Palavras com **sentido denotativo** são aquelas que apresentam um sentido objetivo e literal. **Ex:** *Está fazendo frio.* / *Pé da mulher.*

Palavras com **sentido conotativo** são aquelas que apresentam um sentido simbólico, figurado. **Ex:** *Você me olha com frieza.* / *Pé da cadeira.*

#### Hiperonímia e hiponímia

Esta classificação diz respeito às relações hierárquicas de significado entre as palavras.

Desse modo, um **hiperônimo** é a palavra superior, isto é, que tem um sentido mais abrangente. **Ex:** *Fruta é hiperônimo de laranja.*

Já o **hipônimo** é a palavra que tem o sentido mais restrito, portanto, inferior, de modo que o hiperônimo engloba o hipônimo. **Ex:** *Limão é hipônimo de fruta.*

**Formas variantes**

São as palavras que permitem mais de uma grafia correta, sem que ocorra mudança no significado. **Ex:** *loiro – louro / enfarte – infarto / gatinhar – engatinhar.*

**Arcaísmo**

São palavras antigas, que perderam o uso frequente ao longo do tempo, sendo substituídas por outras mais modernas, mas que ainda podem ser utilizadas. No entanto, ainda podem ser bastante encontradas em livros antigos, principalmente. **Ex:** *botica <—> farmácia / franquia <—> sinceridade.*

**PONTO DE VISTA DO AUTOR**

O modo como o autor narra suas histórias provoca diferentes sentidos ao leitor em relação à uma obra. Existem três pontos de vista diferentes. É considerado o elemento da narração que compreende a perspectiva através da qual se conta a história. Trata-se da posição da qual o narrador articula a narrativa. Apesar de existir diferentes possibilidades de Ponto de Vista em uma narrativa, considera-se dois pontos de vista como fundamentais: O narrador-observador e o narrador-personagem.

**Primeira pessoa**

Um personagem narra a história a partir de seu próprio ponto de vista, ou seja, o escritor usa a primeira pessoa. Nesse caso, lemos o livro com a sensação de termos a visão do personagem podendo também saber quais são seus pensamentos, o que causa uma leitura mais íntima. Da mesma maneira que acontece nas nossas vidas, existem algumas coisas das quais não temos conhecimento e só descobrimos ao decorrer da história.

**Segunda pessoa**

O autor costuma falar diretamente com o leitor, como um diálogo. Trata-se de um caso mais raro e faz com que o leitor se sinta quase como outro personagem que participa da história.

**Terceira pessoa**

Coloca o leitor numa posição externa, como se apenas observasse a ação acontecer. Os diálogos não são como na narrativa em primeira pessoa, já que nesse caso o autor relata as frases como alguém que estivesse apenas contando o que cada personagem disse.

Sendo assim, o autor deve definir se sua narrativa será transmitida ao leitor por um ou vários personagens. Se a história é contada por mais de um ser fictício, a transição do ponto de vista de um para outro deve ser bem clara, para que quem estiver acompanhando a leitura não fique confuso.

**LINGUAGEM VERBAL E NÃO VERBAL**

**Tipos de Linguagem**

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

- **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



- **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



- **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



**PROIBIDO FUMAR**

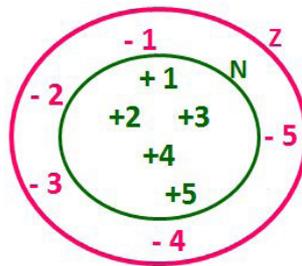
Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

# MATEMÁTICA

**CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS: OPERAÇÕES, DIVISIBILIDADE, DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO NATURAL NOS SEUS FATORES PRIMOS, MÚLTIPLOS E DIVISORES, MÁXIMO DIVISOR COMUM E MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM DE DOIS OU MAIS NÚMEROS NATURAIS. CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES. CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS: PROPRIEDADES, OPERAÇÕES, VALOR ABSOLUTO DE UM NÚMERO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO. O CONJUNTO DOS NÚMEROS REAIS: NÚMEROS IRRACIONAIS, A RETA REAL, INTERVALOS**

## 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.



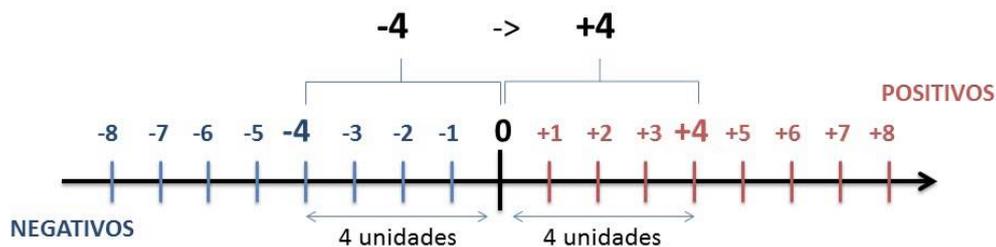
$N \subset Z$  (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| |$ . 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

$20 \cdot 4 = 80$

$30 \cdot (-1) = -30$

$80 - 30 = 50$

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números  $a$  e  $b$ , pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  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**:

<b>Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.</b>
--

<b>Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.</b>
--

**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:

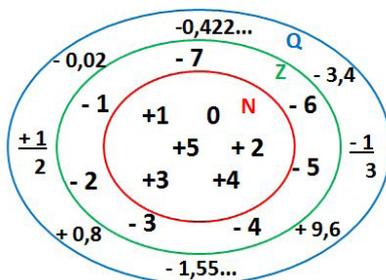
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**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 <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

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

1ª) 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:

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

**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.

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

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

$$0,5833\dots = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos → Período com 1 algarismo → 2 algarismos zeros → 1 algarismo 9

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

$$6,3777\dots = \frac{637 - 63}{90} = \frac{574}{90}$$

Números que não se repetem

Período igual a 7 1 algarismo -> 1 nove

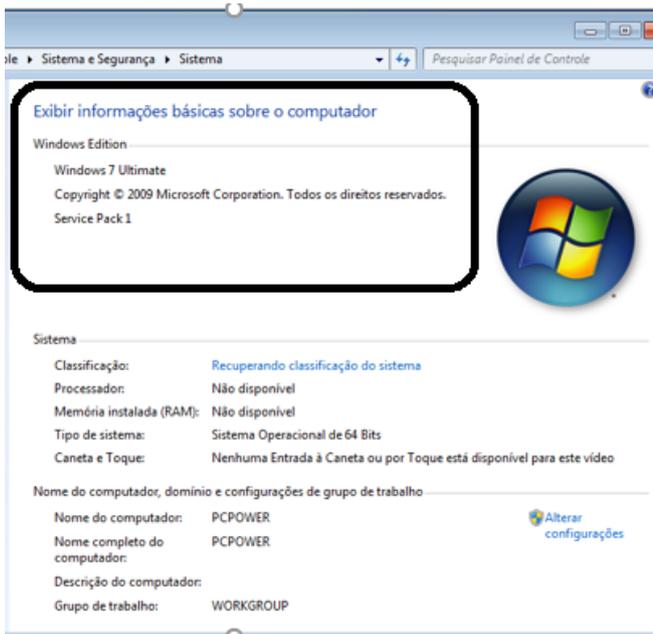
1 algarismo que não se repete depois da vírgula -> 1 zero

$$6\frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } - a \rightarrow (6.90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS: ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, ÍCONES, BARRA DE TAREFAS E FERRAMENTAS, COMANDOS E RECURSOS; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO

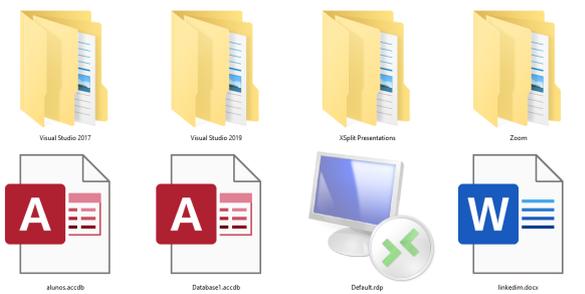
### WINDOWS 7



### Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais. Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



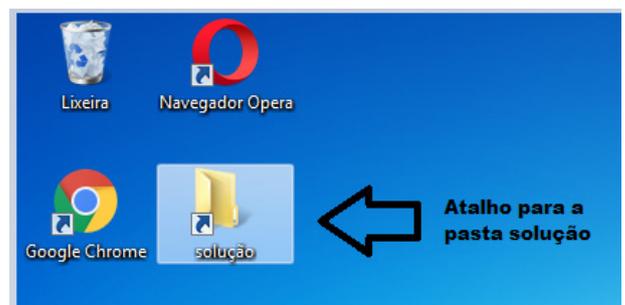
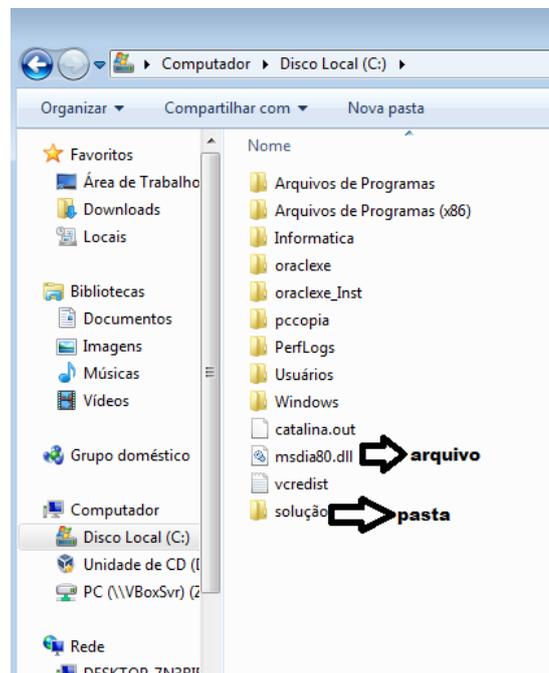
No caso da figura acima, temos quatro pastas e quatro arquivos.

### Arquivos e atalhos

Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

– **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.

– **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



### Área de trabalho do Windows 7



### Área de transferência

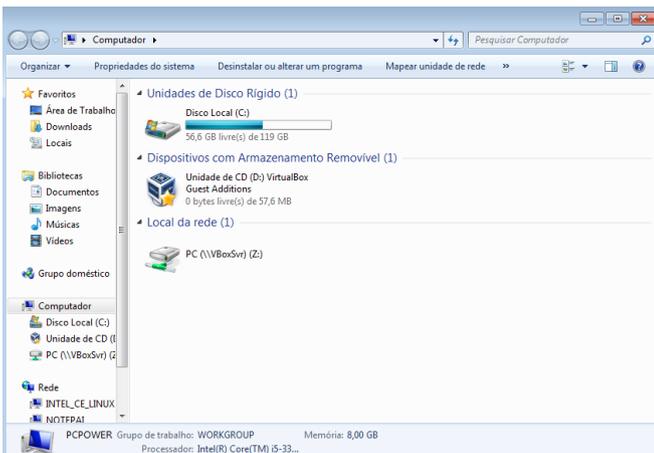
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

### Manipulação de arquivos e pastas

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



### Uso dos menus



### Programas e aplicativos

- Media Player
- Media Center
- Limpeza de disco
- Desfragmentador de disco
- Os jogos do Windows.
- Ferramenta de captura
- Backup e Restore

### Interação com o conjunto de aplicativos

Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

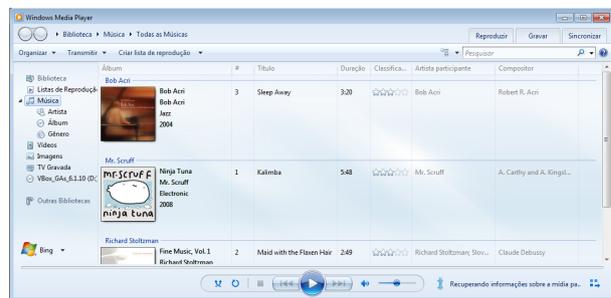
### Facilidades



O Windows possui um recurso muito interessante que é o Capturador de Tela, simplesmente podemos, com o mouse, recortar a parte desejada e colar em outro lugar.

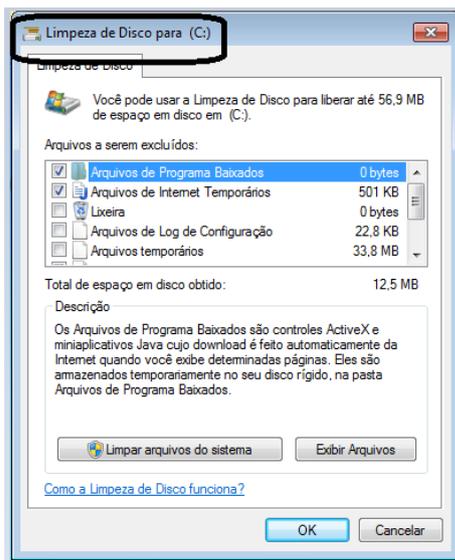
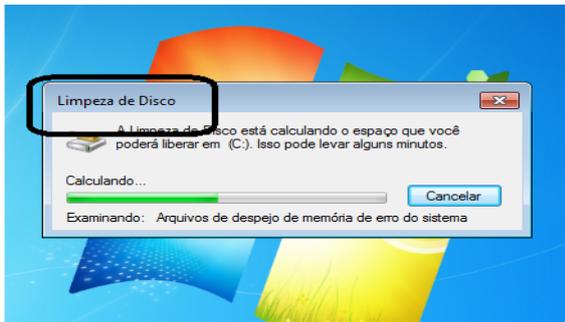
### Música e Vídeo

Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

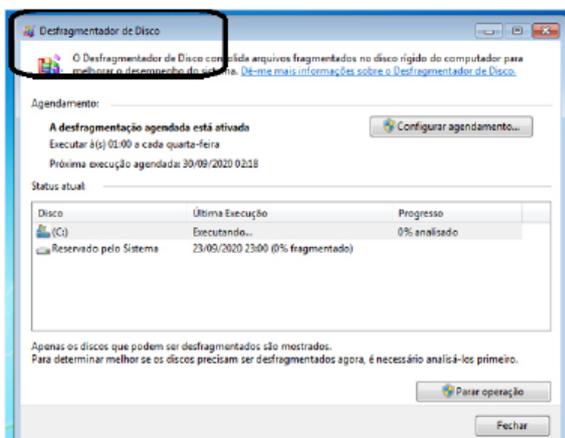


**Ferramentas do sistema**

– **A limpeza de disco** é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



– **O desfragmentador de disco** é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.



– **O recurso de backup** e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.



**WINDOWS 8**

Exibir informações básicas sobre o computador

Edição do Windows

Avaliação do Windows 8 Enterprise

© 2012 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.



Sistema

Classificação: [Classificação do sistema indisponível](#)  
 Processador: Intel(R) Core(TM) i5-3337U CPU @ 1.80GHz 1.80 GHz  
 Memória instalada (RAM): 3,50 GB  
 Tipo de sistema: Sistema Operacional de 32 bits, processador com base em x64  
 Caneta e Toque: Nenhuma Entrada à Caneta ou por Toque está disponível para este vídeo

Nome do computador, domínio e configurações de grupo de trabalho

Nome do computador: SOLUCAOW8  
 Nome completo do computador: SOLUCAOW8  
 Descrição do computador:  
 Grupo de trabalho: WORKGROUP

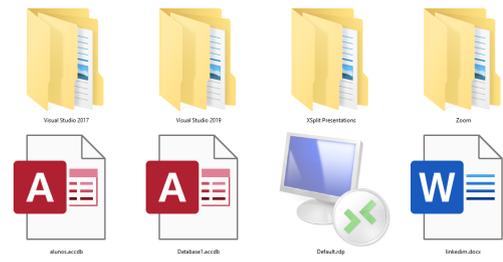
[Alterar configurações](#)

**Conceito de pastas e diretórios**

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



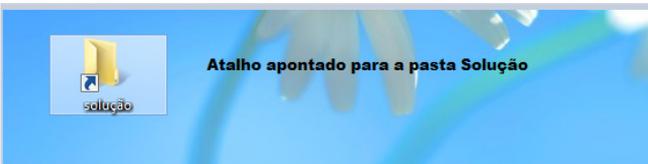
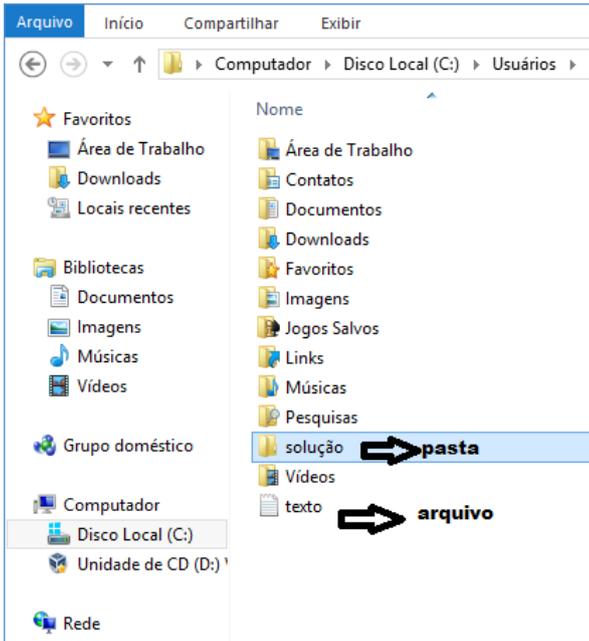
No caso da figura acima temos quatro pastas e quatro arquivos.

**Arquivos e atalhos**

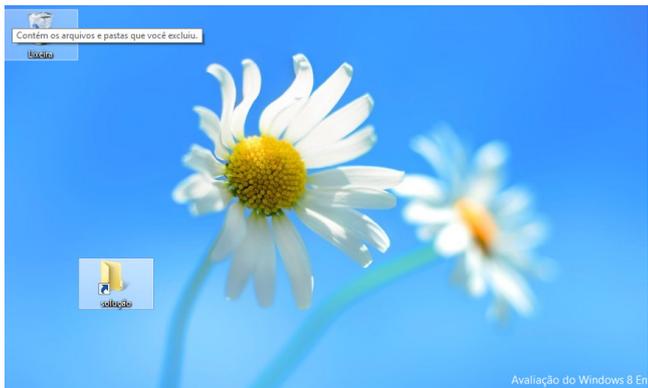
Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

– **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.

– **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



**Área de trabalho do Windows 8**



**Área de transferência**

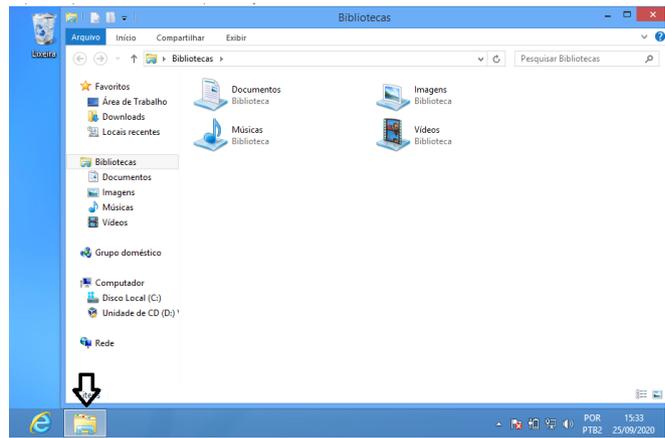
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

**Manipulação de arquivos e pastas**

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



**Uso dos menus**



# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Agente de Serviço IV - Monitor de Creche e de Atividade Complementar de Tempo Integral

### NOÇÕES BÁSICAS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL E APRENDIZAGEM

O desenvolvimento infantil é um processo complexo e contínuo que abrange transformações físicas, cognitivas, emocionais e sociais. Desde o nascimento até a adolescência, as crianças passam por uma série de estágios de crescimento que formam a base para o seu aprendizado ao longo da vida. Essas transformações são moldadas por uma interação dinâmica entre fatores biológicos (genéticos) e ambientais (sociais, culturais e econômicos). Entender como esse desenvolvimento ocorre é essencial para criar práticas pedagógicas eficazes e promover uma aprendizagem significativa e adequada às necessidades de cada criança.

A aprendizagem, por sua vez, pode ser definida como o processo de aquisição, internalização e uso de novos conhecimentos, habilidades e atitudes. Ela está intimamente relacionada ao desenvolvimento infantil, já que a maneira como a criança aprende está diretamente ligada às suas capacidades cognitivas, emocionais e motoras em diferentes estágios de vida. Além disso, o ambiente no qual a criança está inserida – a família, a escola e a comunidade – exerce uma influência significativa no ritmo e na qualidade do aprendizado.

Nesse contexto, as teorias do desenvolvimento infantil oferecem importantes diretrizes para entender como as crianças crescem e aprendem. Abordagens como as de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Erik Erikson destacam diferentes aspectos do desenvolvimento, como o papel da interação social, da cultura e das etapas cognitivas. Compreender essas teorias permite que educadores adaptem suas práticas de ensino, proporcionando um ambiente de aprendizagem que respeite o ritmo e as particularidades do desenvolvimento de cada criança.

#### — Teorias do Desenvolvimento Infantil

As teorias do desenvolvimento infantil foram desenvolvidas para explicar como as crianças crescem e mudam ao longo do tempo, considerando aspectos cognitivos, emocionais, sociais e físicos. Esses modelos fornecem uma base teórica importante para educadores, psicólogos e pais entenderem as etapas de desenvolvimento e as melhores práticas para apoiar a aprendizagem infantil.

A seguir, são destacadas quatro das principais teorias: a teoria cognitiva de Jean Piaget, a teoria sociocultural de Lev Vygotsky, a teoria psicossocial de Sigmund Freud e a teoria psicossocial de Erik Erikson.

#### Teoria Cognitiva de Jean Piaget

Jean Piaget foi um dos psicólogos mais influentes no estudo do desenvolvimento infantil. Ele propôs que o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio de estágios sucessivos e universais, em que as crianças constroem ativamente o conhecimento à medida que interagem com o mundo ao seu redor. Para Piaget, as crian-

ças são “pequenos cientistas”, que exploram e testam hipóteses sobre o mundo, organizando essas experiências em estruturas mentais chamadas esquemas.

Piaget identificou quatro estágios de desenvolvimento cognitivo:

– **Estágio Sensório-Motor (0-2 anos):** Neste estágio, os bebês exploram o mundo por meio dos sentidos e das ações motoras. Eles desenvolvem a noção de permanência do objeto, entendendo que os objetos continuam a existir mesmo quando estão fora de vista.

– **Estágio Pré-Operatório (2-7 anos):** As crianças começam a usar símbolos, como palavras e imagens, para representar objetos e eventos. No entanto, o pensamento delas ainda é egocêntrico, o que significa que têm dificuldade em ver as coisas da perspectiva dos outros.

– **Estágio das Operações Concretas (7-11 anos):** Nesta fase, as crianças começam a pensar logicamente sobre eventos concretos. Elas desenvolvem habilidades como conservação (entender que a quantidade de um objeto permanece a mesma, mesmo que sua forma mude) e classificação.

– **Estágio das Operações Formais (a partir dos 11 anos):** Os adolescentes desenvolvem a capacidade de pensar de forma abstrata e hipotética. Eles podem realizar raciocínio dedutivo e resolver problemas complexos, que exigem pensamento abstrato.

A teoria de Piaget enfatiza que o desenvolvimento cognitivo ocorre de maneira progressiva e que a interação ativa com o ambiente é essencial para que a criança avance por esses estágios.

#### Teoria Sociocultural de Lev Vygotsky

Lev Vygotsky, em sua teoria sociocultural, destacou a importância das interações sociais e do contexto cultural no desenvolvimento cognitivo das crianças. Ao contrário de Piaget, que enfatizava o desenvolvimento individual, Vygotsky acreditava que o aprendizado é fundamentalmente um processo social e colaborativo.

Um dos conceitos mais importantes de sua teoria é o da zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que se refere à distância entre o que a criança já consegue fazer sozinha e o que pode realizar com a ajuda de um adulto ou de uma criança mais experiente. Segundo Vygotsky, o aprendizado ocorre na ZDP, onde a criança é desafiada a realizar tarefas um pouco além de sua capacidade atual, mas com o suporte adequado.

Além disso, Vygotsky sublinhou o papel da linguagem como ferramenta fundamental para o desenvolvimento cognitivo. A linguagem não só permite que as crianças se comuniquem com os outros, mas também que organizem seus pensamentos e aprendam novos conceitos.

### Teoria Psicosssexual de Sigmund Freud

Sigmund Freud foi um dos primeiros a propor uma teoria abrangente sobre o desenvolvimento humano, enfocando os aspectos emocionais e motivacionais. A teoria psicosssexual de Freud propõe que as crianças passam por cinco estágios de desenvolvimento ligados a diferentes zonas erógenas do corpo. Em cada estágio, os impulsos biológicos influenciam o comportamento da criança:

– **Estágio Oral (0-1 ano):** A boca é a principal fonte de prazer. Bebês exploram o mundo através da sucção e mordida. Freud acreditava que uma fixação nesse estágio pode levar a problemas como a dependência na fase adulta.

– **Estágio Anal (1-3 anos):** O foco de prazer está no controle e liberação das funções corporais, como o controle dos esfíncteres. A maneira como os pais lidam com o treinamento do toalete pode influenciar a personalidade da criança.

– **Estágio Fálico (3-6 anos):** As crianças começam a se interessar pelas diferenças entre os sexos e desenvolvem uma forte ligação com o pai do sexo oposto, o que Freud chamou de “complexo de Édipo”.

– **Estágio de Latência (6-12 anos):** Durante esse estágio, os impulsos sexuais ficam adormecidos, enquanto as crianças focam no desenvolvimento de habilidades sociais e acadêmicas.

– **Estágio Genital (a partir da adolescência):** A partir da puberdade, os impulsos sexuais são reativados e se voltam para o desenvolvimento de relacionamentos adultos saudáveis.

Embora muitas das ideias de Freud tenham sido criticadas ou reformuladas, sua teoria lançou as bases para a compreensão da importância das primeiras experiências na formação da personalidade.

### Teoria Psicossocial de Erik Erikson

Erik Erikson expandiu a teoria de Freud, propondo que o desenvolvimento humano ocorre ao longo de toda a vida, e não apenas na infância. Sua teoria do desenvolvimento psicossocial é baseada em oito estágios, cada um representando um conflito central que deve ser resolvido para que o indivíduo possa se desenvolver de maneira saudável.

Os primeiros cinco estágios são particularmente importantes no contexto do desenvolvimento infantil:

– **Confiança vs. Desconfiança (0-1 ano):** O bebê desenvolve um senso de confiança nos cuidadores quando suas necessidades são consistentemente atendidas.

– **Autonomia vs. Vergonha/Dúvida (1-3 anos):** As crianças pequenas começam a explorar sua independência. O sucesso leva ao senso de autonomia, enquanto o fracasso pode resultar em vergonha e dúvidas sobre suas capacidades.

– **Iniciativa vs. Culpa (3-6 anos):** As crianças iniciam atividades e projetos por conta própria. Se forem encorajadas, desenvolvem um senso de iniciativa; se forem desencorajadas, podem sentir culpa por suas ações.

– **Indústria vs. Inferioridade (6-12 anos):** Durante a idade escolar, as crianças precisam dominar habilidades acadêmicas e sociais. O sucesso resulta em um senso de competência, enquanto o fracasso pode levar a sentimentos de inferioridade.

– **Identidade vs. Confusão de Papéis (adolescência):** Na adolescência, os jovens precisam desenvolver um senso de identidade pessoal. A confusão sobre seu papel no mundo pode levar a crises de identidade.

Essas teorias fornecem diferentes perspectivas sobre como as crianças se desenvolvem, desde a formação da cognição e da linguagem até os desafios emocionais e sociais. Para educadores, compreender essas abordagens é fundamental para adaptar o ensino às necessidades individuais de cada criança, promovendo seu desenvolvimento integral.

### – Fases do Desenvolvimento Cognitivo e Psicomotor

O desenvolvimento infantil envolve várias dimensões que se inter-relacionam, sendo duas das mais importantes o desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento psicomotor. Estas dimensões formam a base para a aprendizagem e as interações sociais das crianças.

A seguir, são descritas as principais fases de cada um desses tipos de desenvolvimento, destacando seus marcos e características essenciais.

### Fases do Desenvolvimento Cognitivo

O desenvolvimento cognitivo refere-se à capacidade da criança de pensar, raciocinar, resolver problemas e compreender o mundo ao seu redor. A principal teoria que explora essas fases é a de Jean Piaget, que propôs quatro estágios sequenciais de desenvolvimento cognitivo:

#### – Estágio Sensorio-Motor (0 a 2 anos):

- Neste estágio inicial, a criança explora o mundo através dos sentidos e de ações motoras. O pensamento é concreto e está diretamente ligado às experiências físicas.

- Uma das conquistas mais importantes é o desenvolvimento da permanência do objeto, que é a compreensão de que os objetos continuam a existir mesmo quando não estão à vista.

- Os bebês desenvolvem esquemas motores, como agarrar e manipular objetos, e começam a usar ações para resolver problemas simples, como puxar uma toalha para pegar um brinquedo.

#### – Estágio Pré-Operatório (2 a 7 anos):

- As crianças começam a desenvolver a capacidade de usar símbolos e representações mentais, como palavras e imagens, para compreender o mundo.

- Contudo, o pensamento ainda é egocêntrico, o que significa que a criança tem dificuldade em ver o mundo da perspectiva de outra pessoa.

- A imaginação e o faz-de-conta tornam-se atividades centrais, e o uso da linguagem expande-se significativamente. Porém, o raciocínio lógico ainda é limitado, e as crianças têm dificuldade com conceitos como reversibilidade e conservação.

#### – Estágio das Operações Concretas (7 a 11 anos):

- Nesta fase, as crianças desenvolvem a capacidade de pensar logicamente sobre eventos concretos. Elas começam a compreender princípios de conservação, como o fato de que a quantidade de líquido permanece a mesma, mesmo que seja colocada em recipientes de diferentes formas.

- O pensamento torna-se menos egocêntrico, e as crianças podem considerar diferentes pontos de vista. Elas também começam a aplicar o raciocínio lógico para resolver problemas, mas isso se limita a situações concretas e observáveis.

– **Estágio das Operações Formais (a partir dos 11 anos):**

- A partir da adolescência, as crianças desenvolvem a capacidade de pensar de forma abstrata e hipotética. Elas podem realizar raciocínios dedutivos e resolver problemas complexos que envolvem ideias abstratas e futuras.

- Esse estágio permite que os adolescentes pensem sobre questões éticas, científicas e filosóficas, além de desenvolverem habilidades para planejar e imaginar cenários possíveis.

**Fases do Desenvolvimento Psicomotor**

O desenvolvimento psicomotor refere-se ao controle que a criança adquire sobre seus movimentos corporais, incluindo tanto os grandes movimentos (coordenação motora grossa) quanto os pequenos e mais precisos (coordenação motora fina). Este desenvolvimento é fundamental para a interação com o ambiente e o aprendizado de novas habilidades.

As principais fases do desenvolvimento psicomotor incluem:

– **Primeiros meses de vida (0 a 12 meses):**

- Nos primeiros meses, os bebês desenvolvem o controle sobre os músculos do pescoço, permitindo que levantem a cabeça e a movam de um lado para o outro.

- Aos poucos, começam a usar as mãos para segurar objetos, um processo conhecido como prensão palmar.

- Até o final do primeiro ano, a maioria dos bebês já consegue engatinhar, sentar-se sozinha e até dar os primeiros passos, desenvolvendo a coordenação motora grossa.

– **Infância inicial (1 a 3 anos):**

- A criança começa a andar de forma mais estável e desenvolve habilidades motoras como correr, saltar e subir escadas.

- A coordenação motora fina também se aprimora, permitindo que a criança manipule pequenos objetos, rabisque com lápis e até comece a usar utensílios para comer.

- A exploração do ambiente se intensifica à medida que a criança ganha mais independência em seus movimentos.

– **Infância intermediária (3 a 6 anos):**

- Durante essa fase, a criança aprimora a habilidade de correr, pular e equilibrar-se, desenvolvendo maior agilidade e força física.

- A coordenação motora fina torna-se mais refinada, e as crianças começam a realizar atividades como desenhar formas mais definidas, cortar com tesouras e manipular objetos pequenos com mais precisão.

- O desenvolvimento motor está intimamente ligado ao desenvolvimento cognitivo, já que a manipulação de objetos permite que as crianças explorem conceitos como forma, tamanho e quantidade.

– **Infância tardia (6 a 12 anos):**

- Com o avanço da idade escolar, as habilidades motoras continuam a se desenvolver, permitindo que a criança participe de atividades mais complexas, como esportes, dança e tarefas que exigem maior precisão, como escrever e desenhar com detalhes.

- A coordenação motora grossa se consolida, e as crianças adquirem maior resistência física e controle dos movimentos corporais.

- Nesta fase, o envolvimento em jogos e atividades físicas promove não só o desenvolvimento motor, mas também o desenvolvimento social, uma vez que os esportes e brincadeiras em grupo ensinam cooperação, regras e resolução de conflitos.

**Integração entre o Desenvolvimento Cognitivo e Psicomotor**

O desenvolvimento cognitivo e o psicomotor estão intimamente interligados. À medida que a criança desenvolve suas habilidades motoras, ela também expande suas capacidades cognitivas. Por exemplo, quando uma criança aprende a segurar um lápis e desenhar, ela está desenvolvendo tanto a coordenação motora fina quanto o pensamento simbólico. De forma semelhante, o brincar ativo, como correr e pular, promove tanto o desenvolvimento físico quanto o aprendizado de conceitos espaciais e sociais.

Ambos os aspectos são essenciais para a aprendizagem. Uma criança com bom desenvolvimento motor consegue participar de atividades escolares que exigem escrita, manipulação de materiais e interação física com o ambiente. Já o desenvolvimento cognitivo permite que a criança compreenda conceitos abstratos e aplique o raciocínio lógico nas atividades escolares.

Assim, as fases do desenvolvimento cognitivo e psicomotor não ocorrem de maneira isolada, mas em um processo integrado que molda as habilidades e comportamentos da criança. O acompanhamento cuidadoso dessas fases é fundamental para identificar eventuais atrasos e promover intervenções pedagógicas adequadas que favoreçam o crescimento integral da criança.

– **A Influência do Meio no Desenvolvimento Infantil**

O desenvolvimento infantil é moldado não apenas por fatores biológicos, mas também pelo ambiente em que a criança está inserida. O meio – que inclui a família, a escola, a comunidade e os recursos culturais e sociais – exerce uma influência crucial sobre o crescimento cognitivo, emocional e social das crianças.

A interação entre fatores biológicos e ambientais é chamada de interacionismo, e esse conceito destaca que o desenvolvimento é um processo dinâmico que depende de estímulos externos e internos.

**A Influência da Família**

A família é o primeiro e mais importante ambiente no qual a criança se desenvolve. Desde o nascimento, a qualidade das interações entre a criança e seus cuidadores tem um impacto direto em sua formação emocional, cognitiva e social. Algumas das influências principais do ambiente familiar incluem:

– **Vínculo afetivo:** O estabelecimento de uma relação de apego segura com os pais ou cuidadores é fundamental para o desenvolvimento emocional saudável da criança. Teóricos como John Bowlby afirmam que a qualidade do apego influencia a segurança emocional da criança e sua capacidade de formar relações interpessoais ao longo da vida.

– **Estímulos cognitivos:** A exposição precoce a atividades que estimulam a curiosidade, como contar histórias, brincar e jogos educativos, promove o desenvolvimento cognitivo. A interação verbal entre pais e filhos, por exemplo, acelera o desenvolvimento da linguagem e do pensamento.

– **Modelagem de comportamentos:** A criança aprende muito observando o comportamento dos adultos ao seu redor. Pais e cuidadores atuam como modelos, influenciando os compor-

tamentos sociais, atitudes e valores que a criança vai adotar. O exemplo dado em casa pode moldar a capacidade de resolver conflitos, expressar emoções e colaborar com os outros.

– **Segurança emocional:** Um ambiente familiar seguro, onde as necessidades emocionais e físicas da criança são atendidas, promove o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais mais equilibradas. Quando a criança se sente amada e protegida, ela tende a explorar o ambiente com mais confiança e a desenvolver relações saudáveis.

### A Influência da Escola e da Educação Formal

A escola desempenha um papel crucial no desenvolvimento infantil, principalmente a partir dos primeiros anos de vida escolar. Ao lado da família, a escola é o segundo ambiente mais influente na formação de habilidades cognitivas, sociais e motoras. Alguns dos principais aspectos da influência escolar são:

– **Interação social:** A escola é o primeiro espaço em que a criança tem a oportunidade de conviver com outras crianças de forma regular e organizada. Essa interação social é fundamental para o desenvolvimento de competências como cooperação, respeito às regras e resolução de conflitos.

– **Estímulos cognitivos formais:** O ambiente escolar oferece experiências estruturadas de aprendizado, como a alfabetização, a matemática e o raciocínio lógico. As atividades pedagógicas são planejadas para promover o desenvolvimento das capacidades cognitivas em diferentes níveis.

– **Desenvolvimento de autonomia e disciplina:** A rotina escolar, com horários e regras claras, ajuda a criança a desenvolver autodisciplina, organização e responsabilidade. Esses aspectos são importantes não apenas para o desempenho acadêmico, mas também para o desenvolvimento social e emocional.

– **Relação com os educadores:** Professores e outros profissionais da educação atuam como figuras de referência para a criança, contribuindo para seu desenvolvimento emocional e social. A qualidade do relacionamento entre professores e alunos pode impactar o sucesso acadêmico e o bem-estar emocional da criança.

### A Influência da Comunidade e da Cultura

A comunidade e o contexto cultural em que a criança está inserida também têm um papel significativo no seu desenvolvimento. Isso inclui as práticas culturais, as normas sociais, os valores coletivos e os recursos disponíveis no ambiente local.

– **Cultura e valores sociais:** A cultura define as expectativas sociais e as formas de comportamento consideradas apropriadas em uma determinada sociedade. Crianças que crescem em diferentes contextos culturais podem aprender diferentes maneiras de expressar emoções, resolver problemas e interagir com os outros.

– **Recursos da comunidade:** O acesso a recursos comunitários, como bibliotecas, centros esportivos e atividades culturais, pode expandir as oportunidades de aprendizado e desenvolvimento. Comunidades ricas em estímulos oferecem experiências diversificadas que promovem o desenvolvimento físico, social e intelectual das crianças.

– **Impacto socioeconômico:** As condições socioeconômicas da comunidade têm uma forte influência no desenvolvimento infantil. Crianças que crescem em ambientes economicamente desfavorecidos, com menos acesso a recursos educacionais e de

saúde, podem enfrentar desafios adicionais no desenvolvimento cognitivo e social. Contudo, o apoio comunitário e familiar pode atenuar alguns desses efeitos negativos.

### A Influência da Tecnologia

Em um mundo cada vez mais digital, a tecnologia emergiu como um fator significativo no desenvolvimento infantil. A exposição a dispositivos eletrônicos e plataformas digitais pode ter efeitos tanto positivos quanto negativos, dependendo da forma como são utilizados.

– **Aspectos positivos:** O uso adequado da tecnologia pode ampliar o acesso ao conhecimento, oferecer ferramentas educativas interativas e estimular habilidades cognitivas, como o raciocínio lógico e a solução de problemas. Aplicativos e jogos educativos podem complementar o aprendizado formal, reforçando conteúdos escolares de maneira lúdica.

– **Riscos e desafios:** A exposição excessiva à tecnologia pode prejudicar o desenvolvimento social e emocional, especialmente se substituir a interação direta com outras pessoas. Além disso, o acesso irrestrito a conteúdos inadequados pode ter efeitos negativos sobre o comportamento e as crenças das crianças.

– **Equilíbrio e supervisão:** É essencial que pais e educadores monitorem o uso da tecnologia pelas crianças, garantindo que seja feita de forma equilibrada e construtiva. Atividades que envolvem movimento físico, interação social e aprendizado prático devem ser priorizadas, com a tecnologia servindo como uma ferramenta complementar.

### A Interação entre Biologia e Ambiente

A relação entre o meio e o desenvolvimento infantil não é unilateral. O conceito de interação gene-ambiente sugere que o ambiente pode influenciar a expressão genética, e as características biológicas da criança também moldam como ela responde ao ambiente. Esse processo é denominado epigenética, e refere-se à maneira como fatores ambientais podem ativar ou desativar certos genes.

– **Resiliência e vulnerabilidade:** Crianças expostas a ambientes desafiadores podem desenvolver resiliência, se forem apoiadas por adultos que ofereçam cuidados e suporte. Por outro lado, a exposição contínua a fatores de risco, como negligência ou violência, pode aumentar a vulnerabilidade a problemas de desenvolvimento, como dificuldades emocionais ou de aprendizagem.

Dessa forma, o desenvolvimento infantil é amplamente influenciado pelo meio no qual a criança está inserida. A qualidade das interações familiares, o ambiente escolar, a cultura, a comunidade e até a tecnologia desempenham papéis essenciais na formação das habilidades cognitivas, emocionais e sociais da criança. Uma abordagem integrada, que leve em consideração tanto os fatores biológicos quanto os ambientais, é crucial para promover o desenvolvimento saudável e equilibrado.

### Desenvolvimento e Aprendizagem: Relação e Implicações

O desenvolvimento infantil e a aprendizagem são processos inter-relacionados e interdependentes. O desenvolvimento abrange as mudanças físicas, cognitivas, emocionais e sociais que ocorrem ao longo do tempo, enquanto a aprendizagem refere-se ao processo de adquirir, reter e aplicar novos conhecimentos e habilidades.