

# **BARRA DO CORDA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA  
ESTADO DO MARANHÃO**

**Professor de Educação Infantil**

SL-017AG-20  
CÓD: 7891122034331

**EDITAL Nº 001/2020**

---

## ***Língua Portuguesa***

Compreensão e interpretação de gêneros textuais variados. . . . .	01
Recursos de textualidade (coesão, coerência; relações intertextuais). . . . .	06
Domínio da ortografia oficial: emprego das letras, pontuação e acentuação gráfica oficial (Novo acordo). . . . .	10
Semântica (antonímia, sinonímia, paronímia, homonímia, polissemia e seus efeitos discursivos). . . . .	16
Significação, estrutura e formação das palavras. . . . .	18
Classes de palavras - flexões e emprego: substantivo, artigo, numeral, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição. . . . .	20
Domínio da estrutura morfossintática do período simples e composto: relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; relações de subordinação entre orações e entre termos da oração . . . . .	31
Concordâncias verbal e nominal; . . . . .	36
Regências nominal e verbal; . . . . .	38
Emprego do sinal indicativo de crase; . . . . .	41
Colocação pronominal. . . . .	42
Funções e Empregos das palavras “que” e “se” emprego dos porquês. . . . .	45
Estilística: figuras de sintaxe, de palavras e de pensamento. . . . .	47

## ***Raciocínio Lógico - Matemático***

Operações com números reais. . . . .	01
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum. . . . .	06
Razão e Proporção. . . . .	10
Porcentagem. . . . .	13
Regra de Três Simples e Composta. . . . .	16
Média Aritmética Simples e Ponderada. . . . .	18
Juros simples e compostos. . . . .	22
Equação de 1º e 2º Grau. Sistema de equações de 1º Grau. . . . .	25
Relação entre grandezas. Tabelas e Gráficos. . . . .	30
Sistemas de medidas usuais. . . . .	35
Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, ângulo, Teorema de Pitágoras. . . . .	39
Raciocínio lógico. Resolução de problemas. . . . .	52

## ***Noções de Informática***

Conceitos básicos de informática. Componentes básicos de um computador: hardware e software. Arquitetura básica de computadores e dispositivos periféricos. . . . .	01
Dispositivos de armazenamento e cópia de segurança. . . . .	07
Noções do sistema operacional Windows. . . . .	09
Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos e pastas. . . . .	12
Conceitos básicos de internet: ferramentas, navegadores e aplicativos de Internet. . . . .	14
Edição de textos, planilhas e demais documentos utilizando o Microsoft Office 2016. . . . .	24

---

## ***Conhecimentos Locais***

Fatos que precederam a fundação de Barra do Corda; Fundação de Barra do Corda; A presença dos bandeirantes nos Sertões; Processo de consolidação territorial do município; Barra do Corda entre as décadas de 1850 e 1900; Transporte e comunicação no século XIX; Confrontos políticos no final do século XIX e XX; Dimensão religiosa; Dimensão judiciária e institucional; Conflito de Alto Alegre; A Coluna Prestes; A Revolução de 1930; Educação e Cultura; Panteon Barra-cordense; Aspectos contemporâneos; Patrimônio Material e Imaterial. Caracterização do Município (dados gerais, histórico, aspectos físicos e ambientais, demografia); Dimensão institucional (gestão local, aspectos das finanças públicas, previdência municipal); Dimensão urbana (saneamento básico e ambiental, habitação, comunicações, energia elétrica, transportes, saúde, educação, segurança pública, cultura, esporte e lazer); Dimensão econômica (setor primário, secundário e terciário, economia informal, turismo); Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. Contexto histórico; Mudança cultural no século XX; A rede de parentesco; Afirmação através do ritual; Festivais; Sistema de crenças; Ocupação Indígena em Barra do Corda..... 01

## ***Conhecimentos Específicos***

A concepção de Educação Infantil, da infância e do cuidar.....	01
Pensadores da Educação e teorias da Aprendizagem.....	02
Psicomotricidade, aprendizagem e desenvolvimento Infantil.....	07
A construção do raciocínio matemático.....	10
Pensamento e Linguagem.....	26
O trabalho com Língua Portuguesa e Matemática no cotidiano infantil.....	28
A ludicidade, o jogo, a brincadeira de faz-de-conta, lugar do simbolismo, da representação e do imaginário.....	36
O brincar e o brinquedo.....	39
Musicalização.....	54
Histórias infantis em sala de aula.....	67
O processo educativo em Creche.....	68
A organização do tempo e dos espaços na educação infantil.....	70
Formas de organização dos conteúdos; os projetos de trabalho.....	74
Currículo e Avaliação.....	78
As relações interativas em sala de aula.....	80
A arte e música na construção do desenvolvimento Infantil.....	84
Ação Educativa na Educação Infantil.....	85
O vínculo afetivo.....	86
Educação Inclusiva.....	96
Ética Pedagógica.....	103
Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	104
Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil.....	118
Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil.....	120
Atividades diárias na construção de hábitos saudáveis.....	131
Cuidados essenciais: alimentação, repouso, higiene e proteção.....	132
Noções de puericultura.....	134
Sinais e sintomas de doenças.....	134
Acidentes e Primeiros socorros.....	136

---

## Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esse artigo com algumas dicas que irá fazer toda diferença na sua preparação.

**Então mãos à obra!**

## Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.

- **Não saia atirando para todos os lados:** Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.

- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.

- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.

- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.

- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.

- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

## Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisito nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

---

## Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

## Motivação!

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e as vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém a maior garra será focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para estar realizando o seu grande sonho, de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: [www.apostilasolucao.com.br](http://www.apostilasolucao.com.br)

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Compreensão e interpretação de gêneros textuais variados.....	01
Recursos de textualidade (coesão, coerência; relações intertextuais).....	06
Domínio da ortografia oficial: emprego das letras, pontuação e acentuação gráfica oficial (Novo acordo).....	10
Semântica (antonímia, sinonímia, paronímia, homonímia, polissemia e seus efeitos discursivos).....	16
Significação, estrutura e formação das palavras.....	18
Classes de palavras - flexões e emprego: substantivo, artigo, numeral, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição.....	20
Domínio da estrutura morfossintática do período simples e composto: relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	31
Concordâncias verbal e nominal;.....	36
Regências nominal e verbal;.....	38
Emprego do sinal indicativo de crase;.....	41
Colocação pronominal.....	42
Funções e Empregos das palavras “que” e “se” emprego dos porquês.....	45
Estilística: figuras de sintaxe, de palavras e de pensamento.....	47

---

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE GÊNEROS TEXTUAIS VARIADOS.

### LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO

#### Leitura

A leitura é prática de interação social de linguagem. A leitura, como prática social, exige um leitor crítico que seja capaz de mobilizar seus conhecimentos prévios, quer linguísticos e textuais, quer de mundo, para preencher os vazios do texto, construindo novos significados. Esse leitor parte do já sabido/conhecido, mas, superando esse limite, incorpora, de forma reflexiva, novos significados a seu universo de conhecimento para melhor entender a realidade em que vive.

#### Compreensão

A compreensão de um texto é a análise e decodificação do que está realmente escrito nele, das frases e ideias ali presentes. A compreensão de texto significa decodificá-lo para entender o que foi dito. É a análise objetiva e a assimilação das palavras e ideias presentes no texto.

Para ler e entender um texto é necessário obter dois níveis de leitura: informativa e de reconhecimento.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias selecionadas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação/desenvolvimento e a conclusão do texto.

Quando se diz que uma pessoa tem a compreensão de algo, significa que é dotada do perfeito domínio intelectual sobre o assunto.

Para que haja a compreensão de algo, como um texto, por exemplo, é necessária a sua interpretação. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de desvendar o significado das construções textuais, com o intuito de compreender o sentido do contexto de uma frase.

Assim, quando não há uma correta interpretação da mensagem, conseqüentemente não há a correta compreensão da mesma.

#### Interpretação

Interpretar é a ação ou efeito que estabelece uma relação de percepção da mensagem que se quer transmitir, seja ela simultânea ou consecutiva, entre duas pessoas ou entidades.

A importância dada às questões de interpretação de textos deve-se ao caráter interdisciplinar, o que equivale dizer que a competência de ler texto interfere decididamente no aprendizado em geral, já que boa parte do conhecimento mais importante nos chega por meio da linguagem escrita. A maior herança que a escola pode legar aos seus alunos é a competência de ler com autonomia, isto é, de extrair de um texto os seus significados.

Num texto, cada uma das partes está combinada com as outras, criando um todo que não é mero resultado da soma das partes, mas da sua articulação. Assim, a apreensão do significado global resulta de várias leituras acompanhadas de várias hipóteses interpretativas, levantadas a partir da compreensão de dados e informações inscritos no texto lido e do nosso conhecimento do mundo.

A interpretação do texto é o que podemos concluir sobre ele, depois de estabelecer conexões entre o que está escrito e a realidade. São as conclusões que podemos tirar com base nas ideias do autor. Essa análise ocorre de modo subjetivo, e são relacionadas com a dedução do leitor.

A interpretação de texto é o elemento-chave para o resultado acadêmico, eficiência na solução de exercícios e mesmo na compreensão de situações do dia-a-dia.

Além de uma leitura mais atenta e conhecimento prévio sobre o assunto, o elemento de fundamental importância para interpretar e compreender corretamente um texto é ter o domínio da língua.

E mesmo dominando a língua é muito importante ter um dicionário por perto. Isso porque ninguém conhece o significado de todas as palavras e é muito difícil interpretar um texto desconhecendo certos termos.

#### **Dicas para uma boa interpretação de texto:**

- Leia todo o texto pausadamente
- Releia o texto e marque todas as palavras que não sabe o significado
- Veja o significado de cada uma delas no dicionário e anote
- Separe os parágrafos do texto e releia um a um fazendo o seu resumo
- Elabore uma pergunta para cada parágrafo e responda
- Questione a forma usada para escrever
- Faça um novo texto com as suas palavras, mas siga as ideias do autor.

Lembre-se que para saber compreender e interpretar muito bem qualquer tipo de texto, é essencial que se leia muito. Quanto mais se lê, mais facilidade de interpretar se tem. E isso é fundamental em qualquer coisa que se faça, desde um concurso, vestibular, até a leitura de um anúncio na rua.

#### **Resumindo:**

	<b>Compreensão</b>	<b>Interpretação</b>
<b>O que é</b>	É a análise do que está escrito no texto, a compreensão das frases e ideias presentes.	É o que podemos concluir sobre o que está escrito no texto. É o modo como interpretamos o conteúdo.
<b>Informação</b>	A informação está presente no texto.	A informação está fora do texto, mas tem conexão com ele.
<b>Análise</b>	Trabalha com a objetividade, com as frases e palavras que estão escritas no texto.	Trabalha com a subjetividade, com o que você entendeu sobre o texto.

### QUESTÕES

#### 01. SP Parcerias - Analista Técnico - 2018 - FCC

##### Uma compreensão da História

Eu entendo a História num sentido sincrônico, isto é, em que tudo acontece simultaneamente. Por conseguinte, o que procura o romancista - ao menos é o que eu tento fazer - é esboçar um sentido para todo esse caos de fatos gravados na tela do tempo. Sei que esses fatos se deram em tempos distintos, mas procuro encontrar um fio comum entre eles. Não se trata de escapar do presente. Para mim, tudo o que aconteceu está a acontecer. E isto não é novo, já o afirmava o pensador italiano Benedetto Croce, ao escrever: "Toda a História é História contemporânea". Se tivesse que escolher um sinal que marcasse meu norte de vida, seria essa frase de Croce.

*(SARAMAGO, José. As palavras de Saramago. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 256)*

José Saramago entende que sua função como romancista é

- A) estudar e imaginar a História em seus movimentos sincrônicos predominantes.
- B) ignorar a distinção entre os tempos históricos para mantê-los vivos em seu passado.
- C) buscar traçar uma linha contínua de sentido entre fatos dispersos em tempos distintos.
- D) fazer predominar o sentido do tempo em que se vive sobre o tempo em que se viveu.
- E) expressar as diferenças entre os tempos históricos de modo a valorizá-las em si mesmas.

**02. Prof. de Chapecó – SC – Engenheiro de Trânsito – 2016 - IOBV**

*Por Jonas Valente\*, especial para este blog.*

A Comissão Parlamentar de Inquérito sobre Crimes Cibernéticos da Câmara dos Deputados divulgou seu relatório final. Nele, apresenta proposta de diversos projetos de lei com a justificativa de combater delitos na rede. Mas o conteúdo dessas proposições é explosivo e pode mudar a Internet como a conhecemos hoje no Brasil, criando um ambiente de censura na web, ampliando a repressão ao acesso a filmes, séries e outros conteúdos não oficiais, retirando direitos dos internautas e transformando redes sociais e outros aplicativos em máquinas de vigilância.

Não é de hoje que o discurso da segurança na Internet é usado para tentar atacar o caráter livre, plural e diverso da Internet. Como há dificuldades de se apurar crimes na rede, as soluções buscam criminalizar o máximo possível e transformar a navegação em algo controlado, violando o princípio da presunção da inocência previsto na Constituição Federal. No caso dos crimes contra a honra, a solução adotada pode ter um impacto trágico para o debate democrático nas redes sociais – atualmente tão importante quanto aquele realizado nas ruas e outros locais da vida off line. Além disso, as propostas mutilam o Marco Civil da Internet, lei aprovada depois de amplo debate na sociedade e que é referência internacional.

Após a leitura atenta do texto, analise as afirmações feitas:

I. O jornalista Jonas Valente está fazendo um elogio à visão equilibrada e vanguardista da Comissão Parlamentar que legisla sobre crimes cibernéticos na Câmara dos Deputados.

II. O Marco Civil da Internet é considerado um avanço em todos os sentidos, e a referida Comissão Parlamentar está querendo cercar o direito à plena execução deste marco.

III. Há o temor que o acesso a filmes, séries, informações em geral e o livre modo de se expressar venham a sofrer censura com a nova lei que pode ser aprovada na Câmara dos Deputados.

IV. A navegação na internet, como algo controlado, na visão do jornalista, está longe de se concretizar através das leis a serem votadas no Congresso Nacional.

V. Combater os crimes da internet com a censura, para o jornalista, está longe de ser uma estratégia correta, sendo mesmo perversa e manipuladora.

Assinale a opção que contém **todas** as alternativas corretas.

- A) I, II, III.
- B) II, III, IV.
- C) II, III, V.
- D) II, IV, V.

**03. Prof. de São Gonçalo – RJ – Analista de Contabilidade – 2017 - BIO-RIO**

Édipo-rei

Diante do palácio de Édipo. Um grupo de crianças está ajoelhado nos degraus da entrada. Cada um tem na mão um ramo de oliveira. De pé, no meio delas, está o sacerdote de Zeus.

*(Edipo-Rei, Sófocles, RS: L&PM, 2013)*

O texto é a parte introdutória de uma das maiores peças trágicas do teatro grego e exemplifica o modo descritivo de organização discursiva. O elemento abaixo que **NÃO** está presente nessa descrição é:

- A) a localização da cena descrita.
- B) a identificação dos personagens presentes.
- C) a distribuição espacial dos personagens.
- D) o processo descritivo das partes para o todo.
- E) a descrição de base visual.

**04. MPE-RJ – Analista do Ministério Público - Processual – 2016 - FGV**

**Problemas Sociais Urbanos**

*Brasil escola*

Dentre os problemas sociais urbanos, merece destaque a questão da segregação urbana, fruto da concentração de renda no espaço das cidades e da falta de planejamento público que vise à promoção de políticas de controle ao crescimento desordenado das cidades. A especulação imobiliária favorece o encarecimento dos locais mais próximos dos grandes centros, tornando-os inacessíveis à grande massa populacional.

Além disso, à medida que as cidades crescem, áreas que antes eram baratas e de fácil acesso tornam-se mais caras, o que contribui para que a grande maioria da população pobre busque por moradias em regiões ainda mais distantes.

Essas pessoas sofrem com as grandes distâncias dos locais de residência com os centros comerciais e os locais onde trabalham, uma vez que a esmagadora maioria dos habitantes que sofrem com esse processo são trabalhadores com baixos salários. Incluem-se a isso as precárias condições de transporte público e a péssima infraestrutura dessas zonas segregadas, que às vezes não contam com saneamento básico ou asfalto e apresentam elevados índices de violência.

A especulação imobiliária também acentua um problema cada vez maior no espaço das grandes, médias e até pequenas cidades: a questão dos lotes vagos. Esse problema acontece por dois principais motivos: 1) falta de poder aquisitivo da população que possui terrenos, mas que não possui condições de construir neles e 2) a espera pela valorização dos lotes para que esses se tornem mais caros para uma venda posterior. Esses lotes vagos geralmente apresentam problemas como o acúmulo de lixo, mato alto, e acabam tornando-se focos de doenças, como a dengue.

*PENA, Rodolfo F. Alves. “Problemas socioambientais urbanos”; Brasil Escola. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/brasil/problemas-ambientais-sociais-decorrentes-urbanizacao.htm>. Acesso em 14 de abril de 2016.*

A estruturação do texto é feita do seguinte modo:

- A) uma introdução definidora dos problemas sociais urbanos e um desenvolvimento com destaque de alguns problemas;
- B) uma abordagem direta dos problemas com seleção e expli-

cação de um deles, visto como o mais importante;

C) uma apresentação de caráter histórico seguida da explicitação de alguns problemas ligados às grandes cidades;

D) uma referência imediata a um dos problemas sociais urbanos, sua explicitação, seguida da citação de um segundo problema;

E) um destaque de um dos problemas urbanos, seguido de sua explicação histórica, motivo de crítica às atuais autoridades.

**05. MPE-RJ – Técnico do Ministério Público - Administrativa – 2016 - FGV**

**O futuro da medicina**

O avanço da tecnologia afetou as bases de boa parte das profissões. As vítimas se contam às dezenas e incluem músicos, jornalistas, carteiros etc. Um ofício relativamente poupado até aqui é o de médico. Até aqui. A crer no médico e “geek” Eric Topol, autor de “The Patient Will See You Now” (o paciente vai vê-lo agora), está no forno uma revolução da qual os médicos não escaparão, mas que terá impactos positivos para os pacientes.

Para Topol, o futuro está nos smartphones. O autor nos coloca a par de incríveis tecnologias, já disponíveis ou muito próximas disso, que terão grande impacto sobre a medicina. Já é possível, por exemplo, fotografar pintas suspeitas e enviar as imagens a um algoritmo que as analisa e diz com mais precisão do que um dermatologista se a mancha é inofensiva ou se pode ser um câncer, o que exige medidas adicionais.

Está para chegar ao mercado um apetrecho que transforma o celular num verdadeiro laboratório de análises clínicas, realizando mais de 50 exames a uma fração do custo atual. Também é possível, adquirindo lentes que custam centavos, transformar o smartphone num supermicroscópio que permite fazer diagnósticos ainda mais sofisticados.

Tudo isso aliado à democratização do conhecimento, diz Topol, fará com que as pessoas administrem mais sua própria saúde, recorrendo ao médico em menor número de ocasiões e de preferência por via eletrônica. É o momento, assegura o autor, de ampliar a autonomia do paciente e abandonar o paternalismo que desde Hipócrates assombra a medicina.

Concordando com as linhas gerais do pensamento de Topol, mas acho que, como todo entusiasta da tecnologia, ele provavelmente exagera. Acho improvável, por exemplo, que os hospitais caminhem para uma rápida extinção. Dando algum desconto para as previsões, “The Patient...” é uma excelente leitura para os interessados nas transformações da medicina.

*Folha de São Paulo online – Coluna Hélio Schwartzman – 17/01/2016.*

Segundo o autor citado no texto, o futuro da medicina:

- A) encontra-se ameaçado pela alta tecnologia;
- B) deverá contar com o apoio positivo da tecnologia;
- C) levará à extinção da profissão de médico;
- D) independe completamente dos médicos;
- E) estará limitado aos meios eletrônicos.

**RESPOSTAS**

01	C
02	C
03	D
04	B
05	B

**GÊNEROS TEXTUAIS**

São textos encontrados no nosso dia-a-dia e apresentam características sócio comunicativas (carta pessoal ou comercial, diários, agendas, e-mail, facebook, lista de compras, cardápio entre outros).

É impossível se comunicar verbalmente a não ser por um texto e obriga-nos a compreender tanto as características estruturais (como ele é feito) como as condições sociais (como ele funciona na sociedade).

Os gêneros são tipos relativamente estáveis de enunciados elaborados pelas mais diversas esferas da atividade humana. Por essa relatividade a que se refere o autor, pode-se entender que o gênero permite certa flexibilidade quanto à sua composição, favorecendo uma categorização no próprio gênero, isto é, a criação de um subgênero.

Os gêneros textuais são fenômenos históricos, profundamente vinculados à vida cultural e social, portanto, são entidades sócio discursivas e formas de ação social em qualquer situação comunicativa. Caracterizam-se como eventos textuais altamente maleáveis e dinâmicos.

Os gêneros textuais caracterizam-se muito mais por suas funções comunicativas; cognitivas e institucionais, do que por suas peculiaridades linguísticas e estruturais.

Os textos, tanto orais quanto escritos, que têm o objetivo de estabelecer algum tipo de comunicação, possuem algumas características básicas que fazem com que possamos saber em qual gênero textual o texto se encaixa. Algumas dessas características são: o tipo de assunto abordado, quem está falando, para quem está falando, qual a finalidade do texto, qual o tipo do texto (narrativo, argumentativo, instrucional, etc.).

É essencial saber distinguir o que é gênero textual, gênero literário e tipo textual. Cada uma dessas classificações é referente aos textos, porém é preciso ter atenção, cada uma possui um significado totalmente diferente da outra.

Gêneros textuais – cada um deles possui o seu próprio estilo de escrita e de estrutura. Desta forma fica mais fácil compreender as diferenças entre cada um deles e poder classifica-los de acordo com suas características.

**Gênero Literário** – os textos abordados são apenas os literários, diferente do gênero textual, que abrange todo tipo de texto. O gênero literário é classificado de acordo com a sua forma, podendo ser do gênero líricos, dramático, épico, narrativo e etc.

**Tipo textual** – forma como o texto se apresenta, podendo ser classificado como narrativo, argumentativo, dissertativo, descritivo, informativo ou injuntivo. Cada uma dessas classificações varia de acordo com o texto se apresenta e com a finalidade para o qual foi escrito.

Quando pensamos nos diversos tipos e gêneros textuais, devemos pensar também na linguagem adequada a ser adotada em cada um deles. Por isso existem a linguagem literária e a linguagem não literária. Diferentemente do que acontece com os textos literários, nos quais há uma preocupação com o objeto linguístico e também com o estilo, os textos não literários apresentam características bem delimitadas para que possam cumprir sua principal missão, que é, na maioria das vezes, a de informar.

Quando pensamos em informação, alguns elementos devem ser elencados, como a objetividade, a transparência e o compromisso com uma linguagem não literária, afastando assim possíveis equívocos na interpretação de um texto.

Os gêneros textuais são fenômenos históricos, profundamente vinculados à vida cultural e social, portanto, são entidades sócio discursivas e formas de ação social em qualquer situação comunicativa.

Caracterizam-se como eventos textuais altamente maleáveis e dinâmicos.

Os gêneros textuais caracterizam-se muito mais por suas funções comunicativas; cognitivas e institucionais, do que por suas peculiaridades linguísticas e estruturais.

### Tipos de Gêneros Textuais

Existem inúmeros gêneros textuais dentro das categorias tipológicas de texto, e cada texto possui uma linguagem e estrutura. Em outras palavras, gêneros textuais são estruturas textuais peculiares que surgem dos tipos de textos: narrativo, descritivo, dissertativo-argumentativo, expositivo e injuntivo.

**Texto Narrativo:** apresentam ações de personagens no tempo e no espaço. A estrutura da narração é dividida em: apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho.

Exemplos de gêneros textuais narrativos:

Romance  
Novela  
Crônica  
Contos de Fada  
Fábula  
Lendas

**Texto Descritivo:** se ocupam de relatar e expor determinada pessoa, objeto, lugar, acontecimento. São textos cheios de adjetivos, que descrevem ou apresentam imagens a partir das percepções sensoriais do locutor (emissor).

Exemplos de gêneros textuais descritivos:

Diário  
Relatos (viagens, históricos, etc.)  
Biografia e autobiografia  
Notícia  
Currículo  
Lista de compras  
Cardápio  
Anúncios de classificados

**Texto Dissertativo-Argumentativo:** encarregados de expor um tema ou assunto por meio de argumentações. São marcados pela defesa de um ponto de vista, ao mesmo tempo que tentam persuadir o leitor. Sua estrutura textual é dividida em três partes: tese (apresentação), antítese (desenvolvimento), nova tese (conclusão).

Exemplos de gêneros textuais dissertativos:

Editorial Jornalístico  
Carta de opinião  
Resenha  
Artigo  
Ensaio  
Monografia, dissertação de mestrado e tese de doutorado

**Texto Expositivo:** possuem a função de expor determinada ideia, por meio de recursos como: definição, conceituação, informação, descrição e comparação.

Exemplos de gêneros textuais expositivos:

Seminários  
Palestras  
Conferências  
Entrevistas  
Trabalhos acadêmicos

Enciclopédia  
Verbetes de dicionários

**Texto Injuntivo:** também chamado de texto instrucional, indica uma ordem, de modo que o locutor (emissor) objetiva orientar e persuadir o interlocutor (receptor). Apresentam, na maioria dos casos, verbos no imperativo.

Exemplos de gêneros textuais injuntivos:

Propaganda  
Receita culinária  
Bula de remédio  
Manual de instruções  
Regulamento  
Textos prescritivos

### QUESTÕES

#### 01. SEDUC-CE - Professor - Língua Portuguesa – 2018 - UECE-CEV

Considerando que os gêneros estão agrupados em cinco modalidades retóricas correspondentes aos tipos textuais, assinale a opção em que a correspondência dos exemplos e as respectivas modalidades está correta.

- A) ARGUMENTAR: novela fantástica, texto de opinião, debate regrado.  
B) EXPOR: seminário, conferência, entrevista de especialista.  
C) NARRAR: fábula, curriculum vitae, lenda.  
D) DESCREVER: regulamento, regras de jogo, carta do leitor.

#### 02. SEDUC-CE - Professor - Língua Portuguesa – 2018 - UECE-CEV

#### Receita do amor

Ingredientes:

- 4 xícaras de carinho
- 2 xícaras de atenção
- 2 colheres de suspiros
- 8 pedaços de saudades
- 3 colheres de respeito
- Amor, sorrisos bobos, pimenta e ciúmes a gosto

Modo de preparo:

– Misture 8 pedaços de saudade com 2 xícaras de atenção em uma panela até virar uma mistura onde qualquer momento seja especial. Acrescente sorrisos bobos até ficar homogêneo;

– Junte todo o carinho na forma e caramelize com suspiros de paixão, ao sentir o cheiro de sonhos se espalhando no ambiente retire do fogo e acrescente uma pitada de pimenta para sentirmos a intensidade dentro de nós sempre que provarmos;

– Misture bem todos os ingredientes anteriores;

– Para não virar rotina, acrescente muito amor e uma colher de ciúmes. Para dar um pequeno sabor de dedicação, adicione 3 colheres de respeito. (Caso erre na medida de ciúmes coloque respeito a gosto).

(...)

*Rendimento: Duas porções Dica de acompanhamento: Aprecie com abraços e músicas. Diêgo Cabó Fonte: <https://www.pensador.com/frase/MTgyMjExMg/>. Acesso em 08/09/2018.*

O critério que impera na determinação interpretativa do gênero apresentado é:

Operações com números reais. . . . .	01
Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum. . . . .	06
Razão e Proporção. . . . .	10
Porcentagem. . . . .	13
Regra de Três Simples e Composta. . . . .	16
Média Aritmética Simples e Ponderada. . . . .	18
Juros simples e compostos. . . . .	22
Equação de 1º e 2º Grau. Sistema de equações de 1º Grau. . . . .	25
Relação entre grandezas. Tabelas e Gráficos. . . . .	30
Sistemas de medidas usuais. . . . .	35
Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, ângulo, Teorema de Pitágoras. . . . .	39
Raciocínio lógico. Resolução de problemas. . . . .	52

---

**OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS.**

**Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

**Expressões Numéricas**

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

**Exemplo 1**

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

**Exemplo 2**

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

**Exemplo 3**

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

**Números Inteiros**

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto  $\mathbb{Z}$ :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero  
 $\mathbb{Z}^* = \{\dots, -2, -1, 1, 2, \dots\}$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos  
 $\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos  
 $\mathbb{Z}_- = \{\dots, -3, -2, -1\}$

**Números Racionais**

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma  $\frac{a}{b}$ , onde a e b são inteiros quaisquer, com  $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

- 12/51
- 3
- (-3)
- 2,333...

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

**Representação Decimal das Frações**

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1ª) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2ª) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

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

$$\frac{35}{99} = 0,353535 \dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666 \dots$$

**Representação Fracionária dos Números Decimais**

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

**Exemplo 1**

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

**Exemplo 2**

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

**Números Irracionais**

**Identificação de números irracionais**

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e b ≠ 0.

**Exemplo:**  $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$  e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

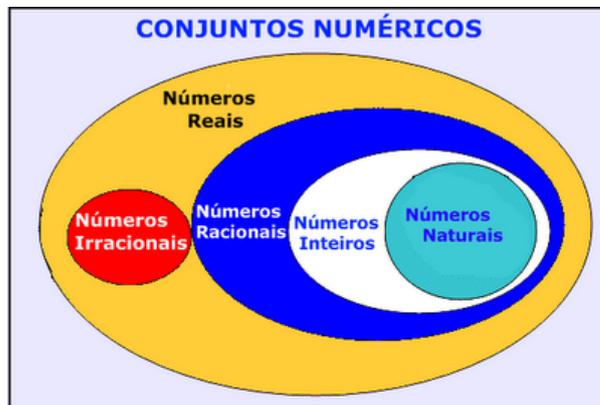
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$  é um número racional.

Exemplo: radicais ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

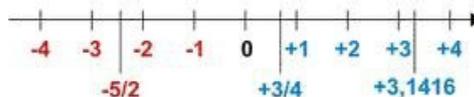
**Números Reais**



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

**Conjunto dos números reais**



**INTERVALOS LIMITADOS**

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo: [a, b]  
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo: ]a, b[  
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a a e menores do que b.



Intervalo: ]a, b]  
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo: [a, b[  
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\}$

**INTERVALOS IIMITADOS**

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais me-  
nores ou iguais a b.



Intervalo:  $]-\infty, b]$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais me-  
nores que b.



Intervalo:  $]-\infty, b[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores  
ou iguais a a.



Intervalo:  $[a, +\infty[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores  
que a.



Intervalo:  $]a, +\infty[$   
Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} \mid x > a\}$

**Potenciação**

Multiplicação de fatores iguais

$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$

**Casos**

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$1^0 = 1$   
 $100000^0 = 1$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$3^1 = 3$   
 $4^1 = 4$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta  
em um número positivo.

$(-2)^2 = 4$   
 $(-4)^2 = 16$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resul-  
ta em um número negativo.

$(-2)^3 = -8$   
 $(-3)^3 = -27$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o si-  
nal para positivo e inverter o número que está na base.

$2^{-1} = \frac{1}{2}$   
 $2^{-2} = \frac{1}{4}$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor  
do expoente, o resultado será igual a zero.

$0^2 = 0$   
 $0^3 = 0$   
Propriedades

1)  $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$  Em uma multiplicação de potências de mesma  
base, repete-se a base e soma os expoentes.

Exemplos:  
 $2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$

2)  $(a^m : a^n = a^{m-n})$ . Em uma divisão de potência de mesma base.  
Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:  
 $9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$

3)  $(a^m)^n$  Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se  
os expoentes.

Exemplos:  
 $(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$

$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$

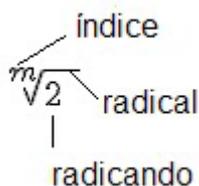
4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um  
expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.  
 $(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos  
elevar separados.

$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$

**Radiciação**

Radiciação é a operação inversa a potenciação



**Técnica de Cálculo**

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais “tira-se” um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

$$\text{se } a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

**Operações**

Multiplicação

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Exemplo

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

Divisão

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

Exemplo

$$\sqrt{\frac{72}{2}} = \frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}}$$

Adição e subtração

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20}$$

Para fazer esse cálculo, devemos fatorar o 8 e o 20.

$$\begin{array}{r|l|l} 8 & 2 & 20 & 2 \\ 4 & 2 & 10 & 2 \\ 2 & 2 & 5 & 5 \\ 1 & 1 & & \end{array}$$

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20} = \sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{5} = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{5}$$

Caso tenha:

$$\sqrt{2} + \sqrt{5}$$

Não dá para somar, as raízes devem ficar desse modo.

**Racionalização de Denominadores**

Normalmente não se apresentam números irracionais com radicais no denominador. Ao processo que leva à eliminação dos radicais do denominador chama-se racionalização do denominador.

1º Caso: Denominador composto por uma só parcela

$$\frac{3}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{3}{\sqrt{3}} = \frac{3}{\sqrt{3}} \cdot \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{3\sqrt{3}}{3} = \sqrt{3}$$

---

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

---

Conceitos básicos de informática. Componentes básicos de um computador: hardware e software. Arquitetura básica de computadores e dispositivos periféricos. . . . .	01
Dispositivos de armazenamento e cópia de segurança. . . . .	07
Noções do sistema operacional Windows. . . . .	09
Conceitos de organização e gerenciamento de arquivos e pastas. . . . .	12
Conceitos básicos de internet: ferramentas, navegadores e aplicativos de Internet. . . . .	14
Edição de textos, planilhas e demais documentos utilizando o Microsoft Office 2016. . . . .	24

**CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA. COMPONENTES BÁSICOS DE UM COMPUTADOR: HARDWARE E SOFTWARE. ARQUITETURA BÁSICA DE COMPUTADORES E DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.**

### HARDWARE E SOFTWARE

Hardware são as partes físicas do equipamento e software é o conjunto de programas ou aplicativos, instruções e regras que permitem ao equipamento funcionar.

#### O que é hardware?

Hardware são as partes que podemos ver do computador, ou seja, todos os componentes da sua estrutura física como o monitor, o teclado, o gabinete e o mouse.

#### O que é software?

São os programas que nos permitem realizar atividades específicas num computador. Por exemplo, os programas como Word, Excel, Power Point, os navegadores, os jogos, os sistemas operacionais, entre outros.

Esses dois elementos sempre trabalham de mãos dadas. Enquanto o software faz as operações, o hardware é a parte física com a qual essas funções podem ser realizadas.

Embora não tenhamos ideia de como as coisas vão evoluir, essa combinação continuará funcionando como base do desenvolvimento tecnológico.

### Tipos de computadores

Existem muitos tipos de computadores com diferentes formatos e tamanhos e cada um deles oferece características que se encaixam às diversas necessidades.

#### Computadores de mesa ou desktops

Os computadores de mesa ou desktops são os mais comuns nas casas e nos escritórios.

Esse tipo de computador não é muito fácil de ser transportado porque dependem de energia elétrica e possuem muitas partes. Além disso, eles podem ser atualizados adicionando mais peças ou periféricos como WebCam, impressora, fones de ouvido, microfones, etc.

Um dos benefícios dos Desktops é seu baixo custo. Se fazemos uma comparação de seu preço com o de um notebook com as mesmas características, as diferenças são claramente notadas.

#### Notebooks ou portáteis

São computadores que você pode transportar com facilidade porque todas suas partes estão integradas: monitor, teclado, touchpad (que substitui o mouse), alto-falantes e câmera numa só peça com tamanho e peso menor que um desktop.

Estes computadores não permitem muitas modificações porque é mais difícil acessar seus componentes internos, com exceção da sua bateria que é recarregável e pode ser trocada.

Muitos deles estão desenvolvidos para executar softwares e arquivos pesados assim como um desktop. Por conta dos notebooks serem desenvolvidos para serem transportados facilmente de um lugar para outro, existem algumas vantagens e diferenças importantes quando os comparamos com os desktops.

#### Quais são as partes de um notebook?

- Touchpad: Também conhecido como trackpad, é um pad sensível ao tato que permite controlar o cursor fazendo movimentos com os dedos.

Muitos touchpads incluem sensibilidade multi-toque que têm funções específicas para toques com mais de um dedo.

- Bateria: Quando conectamos a bateria do Notebook a uma tomada elétrica, ele é recarregado. Outro benefício de poder contar com uma bateria é que, se acabar a luz podemos ter uma reserva de energia. Cada notebook possui uma bateria que nos permite utilizá-lo quando não estamos conectados à uma tomada.

- Adaptador de CA: Um notebook geralmente possui um cabo de alimentação especializado.

Ele é feito para ser usado com este tipo de computadores. Alguns destes cabos possuem conectores magnéticos que se desconectam com segurança em caso de acidentes. Isto ajuda evitar danos no cabo e no notebook.

- Entradas: A maioria dos notebooks tem os mesmos tipos de entradas que outros computadores como as entradas USB, porém, em menor quantidade por conta de seu tamanho menor. Algumas entradas podem ser diferentes e as vezes é necessário um adaptador para poder usá-las.

### Tablets

Os tablets possuem uma tela sensível ao toque para que possamos escrever e navegar pela internet rapidamente. São caracterizados por serem leves, e mais baratos que um computador. São mais práticos que os notebooks porque usamos os dedos para fazer tudo, o iPad por exemplo, é um tablet. Da mesma forma que os notebooks, os tablets também foram desenvolvidos para serem transportadas facilmente.

Muitos possuem a função de editar textos de arquivos como o Word ou planilhas com fórmulas matemáticas como as do Excel, desta maneira você não dependerá do seu desktop.

Para economizar espaço, os tablets possui poucas entradas. Mas se for necessário usar um teclado externo ou outros periféricos, podemos usar uma conexão sem fio ou um Bluetooth.

### Smartphone ou telefone inteligente

A maioria dos aparelhos celulares podem fazer as mesmas coisas que um computador. Neles podemos editar documentos, navegar na internet, compartilhar informações com amigos no Facebook e até jogar.

Estes aparelhos são mais conhecidos como telefones inteligentes ou smartphones e seu teclado está integrado com a tela e só aparece quando indicamos que vamos escrever algo.

A maior vantagem dos telefones inteligentes e tablets é que podemos acessar a internet em qualquer momento. Além disso, são baratos, fáceis de usar, e podem ser comprados em qualquer lugar.

Estes telefones são feitos para executar uma variedade de aplicativos. E além de proporcionar o serviço telefônico, são basicamente pequenos tablets que podem ser usados para navegar na internet, ver vídeos, ler livros eletrônicos, jogar e muitas outras coisas, todas elas funções adicionais às de um telefone tradicional.

Os smartphones possuem telas táteis e contam com sistemas operacionais parecidos aos dos tablets.

Lembre-se que você pode encontrar muitos aplicativos gratuitos nas lojas virtuais correspondentes ao sistema operacional do telefone que você escolheu. Eles podem servir para diversão, aprendizagem, leitura e outras mil coisas mais.

Com os smartphones podemos estar conectados à internet na maior parte do tempo.

Geralmente, é necessário comprar um plano de dados 3G ou 4G, além do serviço para fazer ligações.

Um telefone inteligente também pode conectar-se à redes Wi-Fi quando estas estão disponíveis.

Por que é bom comprar um smartphone ou um tablet?

Eles são uma grande ajuda porque oferecem conectividade para que possamos falar com outras pessoas, navegar pela internet, ver vídeos, enviar e receber e-mails, editar documentos como cartas e planilhas, jogar, entre muitos outros benefícios. Basicamente é ter um dispositivo portátil com as mesmas funções de um computador.

### Computadores vestíveis

O termo em inglês wearable computing significa “computação vestível” e são computadores que usamos como parte do nosso vestuário. Os melhores exemplos deste tipo de computador, são os óculos inventados pela Google chamados Google Glass que é um dispositivo para a visualização de informações, os sapatos esportivos que tem um chip para armazenar a nossa posição e rendimento, e os relógios inteligentes, que são pequenos computadores usados no pulso como um relógio.

Este conceito abarca todas as máquinas eletrônicas que se tornaram pequenas e podem ser adaptadas à nossa roupa ou aos acessórios que usamos, oferecendo conectividade e outros serviços sem a necessidade de usar o computador.

A grande vantagem dos computadores vestíveis é que eles nos proporcionam uma interação com a informação do ambiente que nos rodeia.

### Google Glass

O propósito destes óculos é mostrar toda a informação disponível no momento em que você necessita e poder compartilhar tudo o que você vê.

Com eles podemos nos conectar à internet, acessar e-mails e falar com outras pessoas.

Como todos os computadores, ele possui um hardware que é composto pela câmera, o touchpad, as lentes, a moldura e a bateria. Já seu software, é composto por aplicativos gratuitos como o Google Maps e o Gmail.

### Nike +

Trata-se de um dispositivo de rastreamento que se adapta ao seu tênis com a finalidade de armazenar dados e dar a informação sobre o seu rendimento durante uma atividade física.

Podem fornecer informações sobre a distância percorrida, o tempo de duração, a quantidade de calorias queimadas e um mapa detalhado do caminho percorrido.

Atualmente, muitos esportistas avaliam e controlam seu rendimento com estes tipos de dispositivos.

### Relógio inteligente

É baseado no conceito de um relógio convencional, mas aumentando as possibilidades que ele oferece.

Alguns fabricantes optaram por adicionar funções ao relógio convencional e ao mesmo tempo sincronizá-lo com um smartphone para que funcione como uma extensão adaptada ao corpo humano.

Outros adaptam um computador independente ao antebraço tornando-o um assistente para muitas das suas atividades. São bastante úteis por exemplo, em operações militares e espaciais.

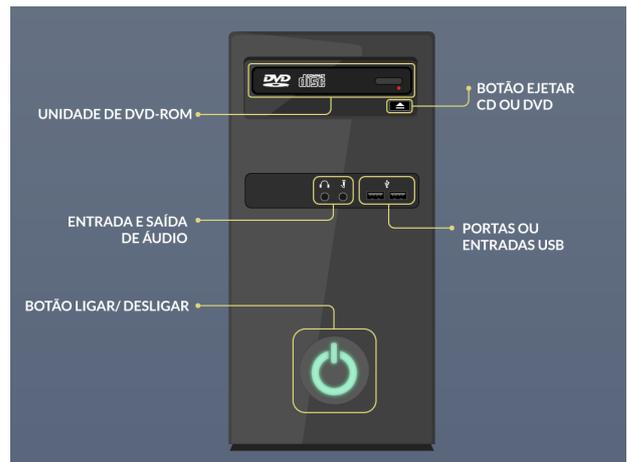
### Quais são as partes do um computador?

Um computador Desktop está composto por várias partes, mas existem algumas que são indispensáveis para seu funcionamento como o gabinete (torre), o monitor, o mouse e o teclado.

#### O Gabinete

É uma estrutura de metal ou plástico onde no seu interior estão os componentes que fazem com que as outras partes cumpram suas funções. É considerado o cérebro do computador.

Na parte da frente e de trás estão localizadas as entradas, conectores e botões com os quais você pode trabalhar com algumas funções do computador. É importante conhecer esses botões, já que suas posições e estilos mudam dependendo do modelo.



Frente de um gabinete

#### - A unidade deDVD-ROM (Disco de Vídeo Digital):

Também conhecida como CD-ROM, permite que o computador leia CDs e DVDs. A maioria das unidades de discos óticos também podem escrever (ou “queimar”) dados. As unidades mais recentes podem ler discos Blu-Ray (vídeos em alta definição) e gravar neles também. Um típico Blu-Ray armazena maior quantidade de dados que um DVD ou CD.

#### - As portas ou entradas USB:

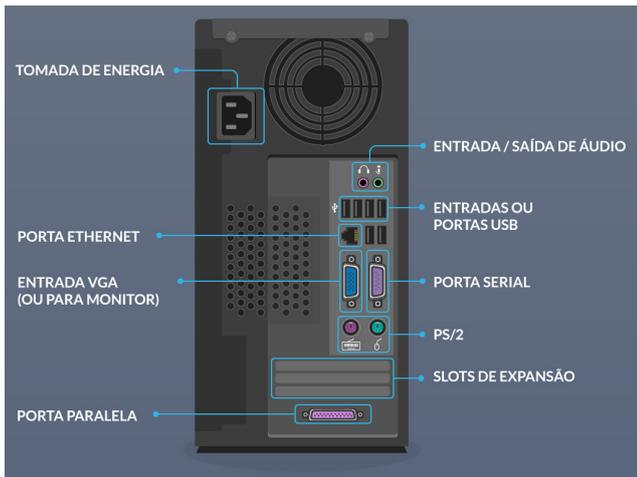
A maioria dos computadores de mesa (Desktop) tem várias entradas ou portas USB. Elas podem ser usadas para conectar quase todo tipo de dispositivo, incluindo mouses, teclados, impressoras, câmeras digitais entre outros. Normalmente estão na parte frontal e traseira do computador.

#### - Entrada e saída de áudio:

Muitos computadores incluem entradas de áudio na frente do gabinete que permitem conectar facilmente alto-falantes, microfones e fones de ouvido, sem precisar usar a parte traseira do computador.

#### Parte posterior do gabinete

A maioria dos computadores informam o que é cada ícone para que você possa conectar com maior facilidade seus periféricos ao gabinete.



Parte traseira da torre de uma mesa ou computador desktop

- Tomada de energia: Nesta entrada você deve conectar o cabo elétrico do computador.

- Entrada/saída de áudio: Quase todos os computadores possuem duas ou mais entradas de áudio onde é possível conectar vários dispositivos, incluindo alto-falantes, microfones, fones de ouvido, entre outros.

- Porta Ethernet: Esta entrada é muito parecida com a do modem, porém é um pouco maior. Você pode usá-la para se conectar à uma rede e navegar pela internet.

- Entrada USB: Na maioria dos computadores desktop, quase todas as entradas USB estão na parte posterior da estrutura do computador. Tente conectar o mouse e o teclado nestas entradas para que as frontais fiquem livres e sejam usadas com câmeras digitais, Pen drives e entre outros dispositivos.

- Entrada para monitor: Aqui é onde você conecta o cabo do monitor. No exemplo da imagem acima, o aparelho tem uma entrada Display e uma VGA. Em outros computadores podem existir outros tipos de entradas para o monitor, tais como DVI (Digital Visual Interface) ou HDMI (High-Definition Multimedia Interface).

- Porta serial: Este tipo de entrada é menos comum nos computadores atuais porque foi substituída por USB e outros tipos de entradas. É utilizada com frequência para conectar periféricos como câmeras digitais.

- PS/2: Estas entradas são usadas para conectar o mouse e o teclado. Geralmente a entrada do mouse é verde e a do teclado lilás. Nos computadores novos, estas entradas foram substituídas por USB.

- Slots de expansão: Estes são espaços vazios nos quais você pode adicionar um tipo de placa de expansão. Por exemplo, caso seu computador não venha com uma placa de vídeo, pode comprar uma e instalá-la aqui.

- Porta paralela: É um tipo de entrada muito antiga que não é comum nos computadores novos, e assim como a porta serial, foi substituída pela entrada USB.

### Periféricos do computador

Geralmente os computadores básicos incluem o gabinete, o monitor, o teclado e o mouse. No entanto, você pode conectar diferentes tipos de dispositivos, também conhecidos como periféricos.

O que são Periféricos de um Microcomputador?

São placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador. Alguns exemplos de periféricos são: Impressoras, Digitalizadores, leitores de CD – DVD, mouses, teclados, câmeras, etc.

Existem alguns tipos de periféricos:

- De entrada: São aqueles que enviam informações para o computador. Ex: teclado, mouse.

- De saída: São aqueles que recebem informações do computador. Ex: monitor, impressora, caixas de som.

- De entrada e saída: São aqueles que enviam e recebem informações para/do computador. Ex: monitor touchscreen, drive de CD – DVD, impressora multifuncional.

- De armazenamento: São aqueles que armazenam informações. Ex: pen drive, cartão de memória.

Externos: São equipamentos adicionados ao computador que enviam e recebem dados, acessórios que se conectam ao computador.

- Monitor: É um dispositivo de saída do computador que serve de interface visual para o usuário, na medida em que permite a visualização dos dados e sua interação com eles. São classificados de acordo com a tecnologia de amostragem de vídeo utilizada na formação da imagem. São eles o CRT e o LCD. A superfície do monitor sobre a qual se projeta a imagem chamamos tela, ecrã ou écran.

Os monitores surgiram diante da necessidade de ser um periférico de saída, pois sem ele não conseguiríamos ver o que estaríamos fazendo.

CRT: (Cathodic Ray Tube), em inglês, sigla de (Tubo de raios catódicos) é o monitor “tradicional”, em que a tela é repetidamente atingida por um feixe de elétrons, que atuam no material fosforescente que a reveste, assim formando as imagens.

LCD: (Liquid Cristal Display, em inglês, sigla de tela de cristal líquido) é um tipo mais moderno de monitor. Nele, a tela é composta por cristais que são polarizados para gerar as cores.

- Mouse: O mouse (do inglês “rato”) é um periférico de entrada que historicamente se juntou ao teclado para auxiliar no processo de entrada de dados, especialmente em programas com interface gráfica. Tem como função movimentar o cursor (apontador) pela tela ou ecrã do computador.

O formato mais comum do cursor é uma seta, contudo, existem opções no sistema operacional e softwares que permitem personalizarmos o cursor do mouse.

Disponibiliza normalmente quatro tipos de operações: movimento, clique, duplo clique e “arrastar e largar”.

Existem modelos com um, dois, três ou mais botões cuja funcionalidade depende do ambiente de trabalho e do programa que está a ser utilizado. Em todos estes modelos o botão esquerdo é o mais utilizado.

O mouse é normalmente ligado ao computador através de portas: serial, PS2 ou, mais recentemente, USB (Universal Serial Bus). Também existem conexões sem fio, as mais antigas em infravermelho, as atuais em Bluetooth.

Outros dispositivos de entrada competem com o mouse: touchpads (usados basicamente em notebooks) e trackballs. Também é possível ver o joystick como um concorrente, mas não são comuns em computadores.

Os modelos mais modernos de mouse são totalmente ópticos, não tendo peças móveis. De modo muito simplificado, eles tiram fotografias que são comparadas e que permitem deduzir o movimento que foi feito.

O mouse, por padrão, possui pelo menos dois botões. O esquerdo usado para selecionar e clicar (acionar) ícones e o direito realiza funções secundárias, como por exemplo, exibir as propriedades do objeto apontado. Há ainda na maioria dos mouses um botão Scroll em sua parte central, que tem como função principal movimentar a barra de rolagem das janelas.

- Teclado: O teclado de computador é um tipo de periférico utilizado pelo usuário para a entrada manual no sistema de dados e comandos. Possui teclas representando letras, números, símbolos e outras funções, baseado no modelo de teclado das antigas máquinas de escrever. São projetados para a escrita de textos e também para o controle das funções de um computador e seu sistema operacional.

Suas teclas são ligadas a um chip dentro do teclado, onde identifica a tecla pressionada e manda para o PC as informações. O meio de transporte dessas informações entre o teclado e o computador pode ser sem fio (ou Wireless) ou a cabo (PS/2 e USB).

Cada tecla tem um ou mais caracteres impressos ou gravados em baixo relevo em sua face superior, sendo que, aproximadamente, cinquenta por cento das teclas produzem letras, números ou sinais. Em alguns casos, o ato de produzir determinados símbolos requer que duas ou mais teclas sejam pressionadas simultaneamente ou em sequência.

Outras teclas não produzem símbolo algum, todavia, afetam o modo como o microcomputador opera ou age sobre o próprio teclado.

Os arranjos mais comuns em países Ocidentais estão baseados no plano QWERTY (incluindo variantes próximo-relacionadas, como o plano de AZERTY francês).

Os teclados mais modernos (incluindo PC e Apple Mac) são baseados em versões padrão, como teclas de função, um teclado complementar numérico, e assim por diante.

Há alguns modos diferentes de conectar um teclado a um computador. Estas conexões incluem PS/2, conexões USB e até conexões sem fio, por exemplo, o Bluetooth e infravermelhos. Computadores mais antigos (padrão AT) utilizam conectores DIN.

- Impressoras: São dispositivos que servem para imprimir arquivos criados no seu computador. Existem muitos tipos de impressoras e com diferentes preços.

- Scanner: O scanner permite copiar e guardar o conteúdo de uma folha ou documento dentro do computador como uma imagem digital. Nas impressoras multifuncionais você encontrará o scanner e a impressora ao mesmo tempo.

- Microfones: Microfones são dispositivos de entrada de áudio. Eles podem ser conectados ao computador para gravar sons ou para você se comunicar por internet com outros usuários. Muitos computadores possuem microfones incorporados, sobretudo Notebooks.

- Alto-falantes ou Caixas de som: Alto-falantes como periféricos para computadores desktop

São dispositivos de saída de áudio, ou seja, transmitem a informação do computador para o usuário. Graças a estes dispositivos podemos escutar o som da música ou vídeo que está sendo reproduzido. Dependendo do modelo, podem ser conectados à entradas USB ou de áudio. Alguns computadores já os possuem incorporados.

- WebCam: Uma WebCam é um tipo de dispositivo de entrada com a qual você pode gravar vídeos ou tirar fotos. Você também pode transmitir vídeos através da internet em tempo real fazendo chamadas de vídeo, com qualquer pessoa e em qualquer parte do mundo.

- Joystick, controladores de jogos: Um joystick é um dispositivo utilizado para controlar jogos de computador. Embora existam vários tipos de controladores, você também pode usar o mouse e o teclado para controlar a maioria dos jogos.

- Câmera digital: Permite que você capture uma imagem ou vídeo em formato digital. Ao conectar a câmera na entrada USB, você pode transferir as imagens da câmera para o computador. Posteriormente pode imprimir as imagens, enviá-las por e-mail ou publicá-las na web.

- Outros dispositivos: Quando você compra um dispositivo eletrônico como um telefone móvel ou mp3 player, deve verificar se ele vem com um cabo USB. Se o cabo vem como acessório, isto significa que você pode conectá-lo ao seu computador.

### Driver

No sentido mais simples, um driver é um software que permite que o sistema operacional e um dispositivo se comuniquem um com o outro.

A maioria dos componentes de hardware que você compra vem com um CD para a instalação dos drivers. No entanto, como já é comum, nem sempre o disco do fabricante contém com a versão mais recente do driver. Na pior das hipóteses acontece de o programa não ser compatível justamente com o seu sistema operacional.

A solução então é procurar os drivers manualmente, o que geralmente não dá certo, pois entrar no site do fabricante só gera mais confusão para o usuário. Para os usuários do Windows 7 nem sempre é preciso buscar por drivers, pois o sistema tem um mecanismo automático que verifica a existência de novas versões e instala tudo para o utilizador.

Obviamente existem exceções e para essas situações é que se pode contar com a ajuda de alguns aplicativos que mantêm o PC atualizado, como gerenciadores de drivers como o DriverEasy e o Slimdrivers.

### BIOS

A palavra BIOS é um acrônimo para Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada e Saída. Trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina. Se a BIOS para de funcionar, o PC também para.

O Sistema Básico de Entrada e Saída é um aplicativo responsável pela execução das várias tarefas executadas do momento em que você liga o computador até o carregamento do sistema operacional instalado na máquina.

Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina. Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Para garantir sua integridade, a BIOS fica gravada dentro de um chip com memória ROM (memória somente de leitura), o que quer dizer que não é possível alterar suas características centrais. Você não pode, por exemplo, desinstalar a BIOS do computador, apenas atualizá-la ou modificar as opções permitidas.

### Componentes Internos

Placa mãe: Acopla todos os componentes de um computador, ou seja, é onde todos os equipamentos se encaixam. É uma placa de circuitos composta de caminhos de dados (barramentos) e lacunas para encaixar os equipamentos (slots).

Processador: o processador é o item mais importante da máquina. A maioria dos computadores nem sequer liga sem a presença de uma Unidade Central de Processamento (Central Process Unit ou CPU). Uma CPU possui formato retangular e possui milhões de pequenas peças minúsculas.

---

## CONHECIMENTOS LOCAIS

---

Fatos que precederam a fundação de Barra do Corda; Fundação de Barra do Corda; A presença dos bandeirantes nos Sertões; Processo de consolidação territorial do município; Barra do Corda entre as décadas de 1850 e 1900; Transporte e comunicação no século XIX; Confrontos políticos no final do século XIX e XX; Dimensão religiosa; Dimensão judiciária e institucional; Conflito de Alto Alegre; A Coluna Prestes; A Revolução de 1930; Educação e Cultura; Panteon Barra-cordense; Aspectos contemporâneos; Patrimônio Material e Imaterial. Caracterização do Município (dados gerais, histórico, aspectos físicos e ambientais, demografia); Dimensão institucional (gestão local, aspectos das finanças públicas, previdência municipal); Dimensão urbana (saneamento básico e ambiental, habitação, comunicações, energia elétrica, transportes, saúde, educação, segurança pública, cultura, esporte e lazer); Dimensão econômica (setor primário, secundário e terciário, economia informal, turismo); Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. Contexto histórico; Mudança cultural no século XX; A rede de parentesco; Afirmação através do ritual; Festivais; Sistema de crenças; Ocupação Indígena em Barra do Corda. . . . . 01

**FATOS QUE PRECEDERAM A FUNDAÇÃO DE BARRA DO CORDA; FUNDAÇÃO DE BARRA DO CORDA; A PRESENÇA DOS BANDEIRANTES NOS SERTÕES; PROCESSO DE CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO; BARRA DO CORDA ENTRE AS DÉCADAS DE 1850 E 1900; TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO NO SÉCULO XIX; CONFRONTOS POLÍTICOS NO FINAL DO SÉCULO XIX E XX; DIMENSÃO RELIGIOSA; DIMENSÃO JUDICIÁRIA E INSTITUCIONAL; CONFLITO DE ALTO ALEGRE; A COLUNA PRESTES; A REVOLUÇÃO DE 1930; EDUCAÇÃO E CULTURA; PANTEON BARRA-CORDENSE; ASPECTOS CONTEMPORÂNEOS; PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO (DADOS GERAIS, HISTÓRICO, ASPECTOS FÍSICOS E AMBIENTAIS, DEMOGRAFIA); DIMENSÃO INSTITUCIONAL (GESTÃO LOCAL, ASPECTOS DAS FINANÇAS PÚBLICAS, PREVIDÊNCIA MUNICIPAL); DIMENSÃO URBANA (SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL, HABITAÇÃO, COMUNICAÇÕES, ENERGIA ELÉTRICA, TRANSPORTES, SAÚDE, EDUCAÇÃO, SEGURANÇA PÚBLICA, CULTURA, ESPORTE E LAZER); DIMENSÃO ECONÔMICA (SETOR PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E TERCIÁRIO, ECONOMIA INFORMAL, TURISMO); ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH. CONTEXTO HISTÓRICO; MUDANÇA CULTURAL NO SÉCULO XX; A REDE DE PARENTESCO; AFIRMAÇÃO ATRAVÉS DO RITUAL; FESTIVAIS; SISTEMA DE CRENÇAS; OCUPAÇÃO INDÍGENA EM BARRA DO CORDA.**

### História de Barra do Corda

Pouco se sabe com absoluta certeza a respeito do povoamento do território do atual Município. Segundo versão das mais antigas, considera-se como fundador de Barra do Corda o cearense Manoel Rodrigues de Melo Uchoa.

O território constituía domínio de tribos canelas, do tronco dos gês e guajajaras, da linha Tupi. Nos anos que se seguiram à Independência, Melo Uchoa, por questões de família, foi ter a Riachão, no Estado do Maranhão. Em suas viagens a São Luís, estabeleceu boas relações de amizade com cidadãos de prol, entre os quais o Cônego Machado. Orientado por este, ao que parece, foi levado a escolher um local, entre a Chapada, hoje Grajaú, e Pastos Bons, para lançar as bases de uma povoação, ou mesmo com finalidades políticas, para evitar que os eleitores dispersos na região tivessem que percorrer grandes distâncias.

Em 1835, impondo a si e a sua própria família os maiores sacrifícios, Melo Uchoa embrenhava-se na mata, por muito tempo, acompanhado apenas de um escravo e, mais tarde, por alguns índios canelas, chamados “mateiros”. Melo Uchoa, por certo margeu o rio Corda, ou “das Cordas”, até a sua embocadura, chegando ao local que escolheu para fundar a nova cidade, atendendo não só às condições topográficas como as comodidades relativas ao suprimento de água potável e ainda à possibilidade de navegação fluvial até São Luís.

Sua esposa, D. Hermínia Francisca Felizarda Rodrigues da Cunha, fazendo-se acompanhar de seu compadre Sebastião Aguiar, foi a sua procura, viajando até a fazenda “Consolação”, onde, devido ao adiantado estado de gestação em que se encontrava, viu-se obrigada a permanecer; Sebastião Aguiar ordenou ao escravo Antônio Mulato que prosseguisse na busca de Uchoa.

O encontro não tardou muito e, em breve, estavam todos reunidos. Melo Uchoa relatou suas aventuras, informando sobre a planície cortada por dois rios, considerando-a o lugar apropriado para a povoação desejada.

Ao dar sua esposa à luz uma menina, Melo Uchoa exclamou: “Feliz é a época que atravesso. A providência acaba de me agradecer com duas filhas risonhas e diletas – a Altina Tereza e a futura cidade, que edificarei”. Ao voltar ao local onde pretendia construir a nova cidade, já agora acompanhado de sua família, alguns amigos e índios, levantou um esboço topográfico, detalhando os contornos da última curva do Corda e mais acidentes locais. Mais tarde, levou o “croquis” ao conhecimento do Presidente da Província, Antônio Pedro da Costa Ferreira, por intermédio de outro prestimoso amigo, o Desembargador Vieira. Assim teve início a fundação de Barra do Corda, em 1835.

Melo Uchoa tinha o posto de Tenente de Primeira Linha e foi precursor da abertura de estradas e da proteção aos índios, no século passado, sendo o primeiro encarregado desse serviço. Construiu a primeira estrada entre Barra do Corda e Pedreiras, com 240 quilômetros de extensão. Faleceu paupérrimo, em Barra do Corda, segundo consta, em 7 de setembro de 1866, deixando sete filhos.

Colaborando com o fundador, após sua morte, empenharam-se no desenvolvimento de Barra do Corda, entre outros, Abdias Neves, Frederico Souza Melo Albuquerque, Isaac Martins, Frederico Figueira Fortunato Fialho, Anibal Nogueira, Vicente Reverdoza e Manoel Raimundo Maciel Parente.

Este último, um dos baluartes do desenvolvimento de Barra do Corda, é considerado, por alguns, como o seu fundador, mas é fora de dúvida que tal prerrogativa pertence a Melo Uchoa que tem seu nome na principal praça da cidade, num povoado e na maior aldeia de índios guajajaras.

O território do Município recebeu sucessivamente as denominações de Missões, Vila de Santa Cruz, Santa Cruz da Barra do Corda e Barra do Rio das Cordas. Fato de grande repercussão ligado à história do Município foi o massacre da colônia Alto Alegre pelos índios, em 13 de março de 1901, no qual pereceram mais de 200 pessoas, entre as quais frades e freiras. Mais recentemente teve Barra do Corda sua vida conturbada por ocasião dos movimentos revolucionários de 1924 e 1930.

### Barra do Corda na Proclamação da República

A Proclamação da República do Brasil ocorreu em 15 de novembro de 1889, no entanto desde 1888 na cidade de Barra do Corda já havia pessoas que divulgavam as ideias republicanas como Isaac Martins dos Reis que foi chamado de “Chefe do Partido Republicano dos sertões do Maranhão”, Dunshee de Abranches, Frederico Figueira, entre outros que participaram do Clube Republicano de Barra do Corda. Esse grupo tinha como objetivo divulgar os ideais da proclamação da República no Maranhão em especial nos sertões, esses republicanos se reuniam todas as noites e publicaram manuscritos que eram distribuídas pelas redondezas para disseminar a semente da República. No que se refere ao estado do Maranhão, esses ideais partiram do interior, e de uma forma organizada da cidade de Barra do Corda. Esse grupo organizado produziu em 12 de novembro de 1888 o jornal O Norte, que na verdade deveria ter o nome de Republicano, porém devido à ausência de tipos para impressão, decidiram nomeá-lo O Norte.

Esse grupo oriundo de Barra do Corda teve força para divulgar em outras vilas e cidades as vantagens da República, a repercussão foi tanta que os mesmos foram denunciados na capital da província por deputados favoráveis a continuidade da Monarquia. Quando finalmente ocorreu a Proclamação da República, Isaac Martins não se encontrava em Barra do Corda, e a população em geral soube do ocorrido no dia 20 de novembro. Como a cidade era palco de muitas atividades republicanas houve muitas comemorações nas ruas. Idealistas e autoridades locais se reuniram na Câmara Municipal onde decidiram a primeira Junta Provisória Republicana de Barra do Corda, que foi substituída por outras, até que se estabelecessem eleições de acordo com a Constituição que seria promulgada.

A Proclamação da República teve grande destaque no cenário da nossa cidade e com o jornal O Norte que liderou a campanha contra o Império na região Centro Sul do Maranhão, Barra do Corda foi tida como a “Capital dos Altos Sertões”

### GEOGRADIA DE BARRA DO CORDA

A cidade está localizada no centro geográfico do Maranhão, na confluência dos Rio Corda e Rio Mearim. O Rio Corda, possui águas claras e frias, enquanto o Rio Mearim possui águas esverdeadas e mornas sendo totalmente navegável a partir da confluência com o Rio Corda.

Aniversário:03 de maio

Fundação:3 de maio de 1835

Gentílico: barracordense ou cordino

Localização de Barra do Corda no Maranhão:Barra do Corda

Localização de Barra do Corda no Brasil:05° 30’ 21” S 45° 14’ 34” O

Unidade federativa Maranhão:Mesorregião

Centro Maranhense

Microrregião: Alto Mearim e Grajaú

Municípios limítrofes: Formosa da Serra Negra, Tuntum, Grajaú, Jenipapo dos Vieiras, Fernando Falcão, Joselândia, São Roberto, São Raimundo do Doca Bezerra e Itaipava do Grajaú

Distância até a capital:462 km

### Características geográficas

Área:5 190,339 km<sup>2</sup>

Densidade:16,49 hab./km<sup>2</sup>

Altitude:148 metros m

Clima:Equatorial

Fuso horário:UTC-3

A população da cidade fica maior no verão e nas férias.

Em Barra do Corda passa a BR-226 ela passa pela ponte sobre o Rio Mearim, denominada de Ponte Nova e pela Av. Rio Amazonas onde se encontra o Espaço Cultural, local aonde é realizado festividades e shows.

### Clima

O clima em geral é igual ao do Nordeste, existe um período chuvoso e um período de estiagem, mas com o desmatamento o clima esta descontrolado. Nos sertões da cidade, geralmente o clima é mais frio, devido haver mais umidade por causa da existência de rios, riachos e cachoeiras.

### Esporte

O time de futebol da cidade é o CEC Cordino Esporte Clube, com sede no Estádio Leandrão, com capacidade para até 300 pessoas. A cidade conta ainda com ginásios poliesportivos e campos de futebol espalhados pela cidade. Outros esportes muito praticados na cidade são a natação, capoeira e o vôlei.

Entre outros órgãos públicos, há o Cartório do 1º ofício, o do 2º ofício e o Cartório Eleitoral, o fórum e o INCRA da cidade.

### Transporte

Rodoviário - BR-226

Fluvial - Rio Mearim e Rio Corda, onde ocorre o encontro dos dois rios.

### Pontos Turísticos



Imagem do balneário guajajara no encontro dos rios corda e mearim, feita a partir do morro do calvário. No balneário é possível encontrar restaurantes com comidas típicas. O local é bastante visitado por oferecer as águas frias do rio corda à esquerda e águas mais quentes do mearim à direita.



Cachoeira do rio corda, distante 20km do centro da cidade.

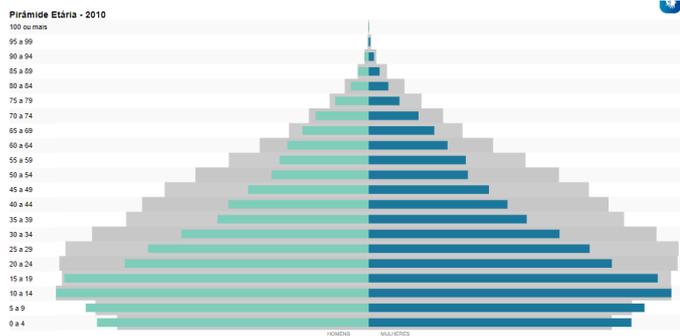
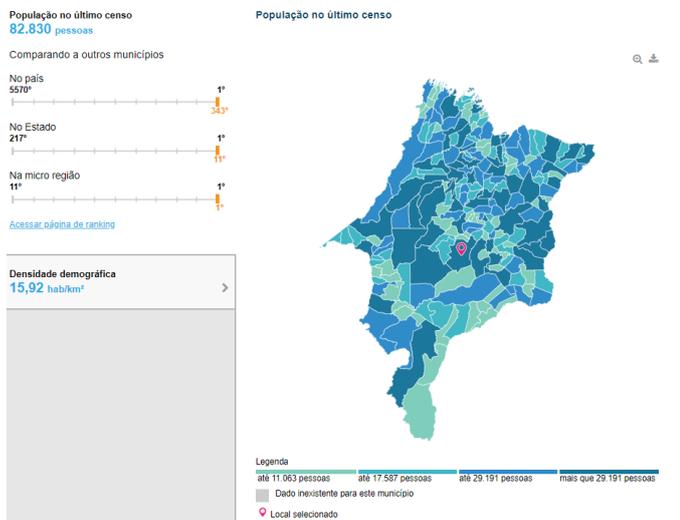


Ilha no encontro dos rios corda e mearim. Foto feita a partir do balneário guajajara no centro da cidade. Crédito: Rosivaldo Barroso

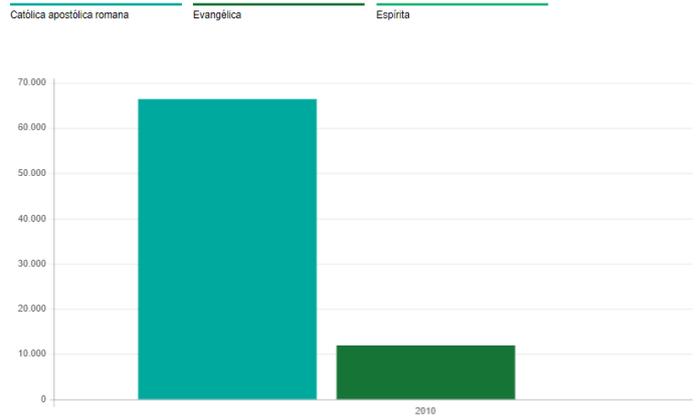
Dados do IBGE

POPULAÇÃO

População estimada [2019]	88.212 pessoas
População no último censo [2010]	82.830 pessoas
Densidade demográfica [2010]	15,92 hab/km <sup>2</sup>



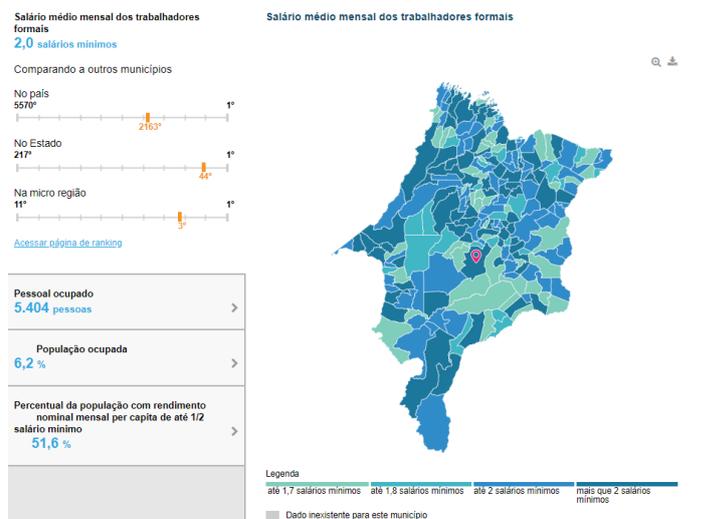
População residente por religião ( Unidade: pessoas )



TRABALHO E RENDIMENTO

Em 2018, o salário médio mensal era de 2,0 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 6,2%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 44 de 217 e 71 de 217, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2163 de 5570 e 4805 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 51,6% da população nessas condições, o que o colocava na posição 162 de 217 dentre as cidades do estado e na posição 1073 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

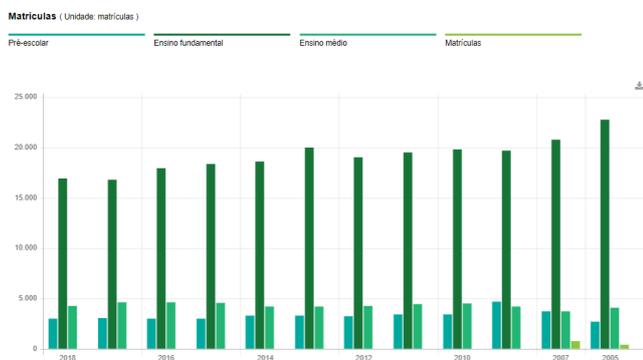
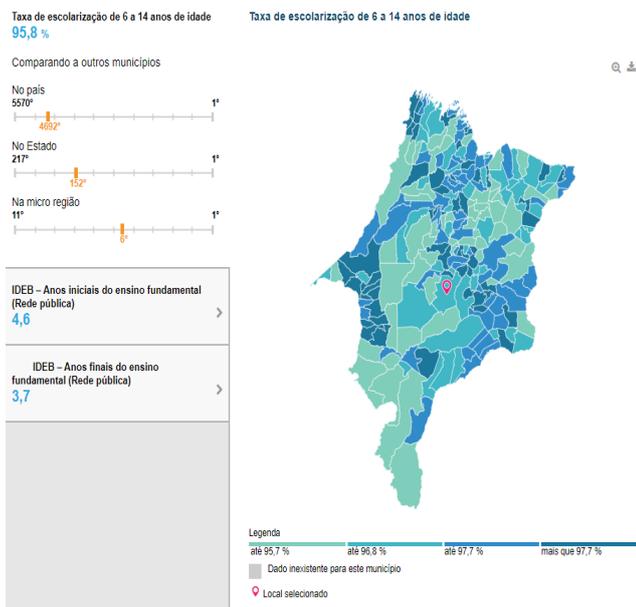
Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2018]	2,0 salários mínimos
Pessoal ocupado [2018]	5.404 pessoas
População ocupada [2018]	6,2%
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	51,6%



## CONHECIMENTOS LOCAIS

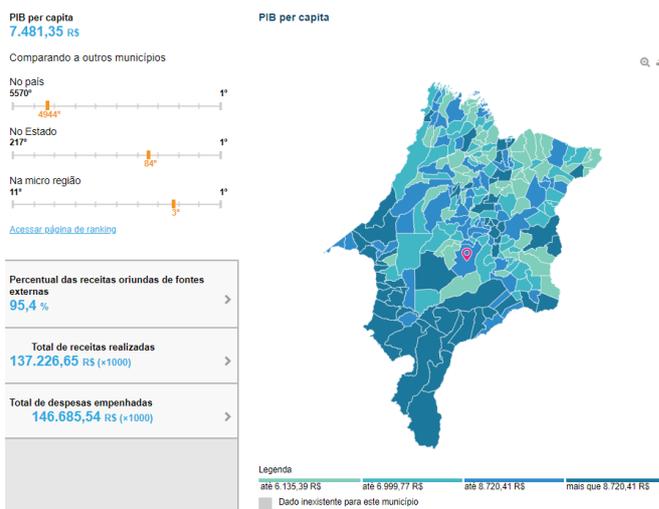
### EDUCAÇÃO

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	95,8%
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	4,6
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	3,7
Matrículas no ensino fundamental [2018]	16.915 matrículas
Matrículas no ensino médio [2018]	4.2777 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2018]	1.191 docentes
Docentes no ensino médio [2018]	325 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2018]	169 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2018]	28 escolas



### ECONOMIA

PIB per capita [2017]	7.481,35 R\$
Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]	95,4%
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]	0,606
Total de receitas realizadas [2017]	137.226,65 R\$ (x1000)
Total de despesas empenhadas [2017]	146.685,54 R\$ (x1000)



### SAÚDE

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 19,63 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 2,7 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 59 de 217 e 164 de 217, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 1133 de 5570 e 1252 de 5570, respectivamente

Mortalidade Infantil [2017]	19,63 óbitos por mil nascidos vivos
Internações por diarreia [2016]	2,7 internações por mil habitantes
Estabelecimentos de Saúde de SUS [2009]	42 estabelecimentos

---

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

---

A concepção de Educação Infantil, da infância e do cuidar. . . . .	01
Pensadores da Educação e teorias da Aprendizagem . . . . .	02
Psicomotricidade, aprendizagem e desenvolvimento Infantil . . . . .	07
A construção do raciocínio matemático . . . . .	10
Pensamento e Linguagem . . . . .	26
O trabalho com Língua Portuguesa e Matemática no cotidiano infantil . . . . .	28
A ludicidade, o jogo, a brincadeira de faz-de-conta, lugar do simbolismo, da representação e do imaginário . . . . .	36
O brincar e o brinquedo . . . . .	39
Musicalização . . . . .	54
Histórias infantis em sala de aula . . . . .	67
O processo educativo em Creche . . . . .	68
A organização do tempo e dos espaços na educação infantil . . . . .	70
Formas de organização dos conteúdos; os projetos de trabalho . . . . .	74
Currículo e Avaliação . . . . .	78
As relações interativas em sala de aula . . . . .	80
A arte e música na construção do desenvolvimento Infantil . . . . .	84
Ação Educativa na Educação Infantil . . . . .	85
O vínculo afetivo . . . . .	86
Educação Inclusiva . . . . .	96
Ética Pedagógica . . . . .	103
Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. . . . .	104
Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil. . . . .	118
Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil. . . . .	120
Atividades diárias na construção de hábitos saudáveis. . . . .	131
Cuidados essenciais: alimentação, repouso, higiene e proteção . . . . .	132
Noções de puericultura . . . . .	134
Sinais e sintomas de doenças . . . . .	134
Acidentes e Primeiros socorros . . . . .	136

---

**A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO INFANTIL,  
DA INFÂNCIA E DO CUIDAR.**

Antes de tratar efetivamente das concepções de educação infantil, evidenciamos que apoiamos nossa discussão numa compreensão de currículo enquanto organização curricular, processo em construção, elaborado e vivenciado coletivamente por e com os sujeitos.

Assim como Craidy e Kaercher (2001, p. 19) consideram o currículo da educação infantil como “uma caminhada, uma trajetória, da direção que toma o processo de produção de determinados saberes, do percurso empreendido pelos alunos/as e professores/as em seus estudos”. Não se constituindo de um conhecimento preexistente, mas emergido da ação das crianças e docentes que o compõem associado ao conhecimento produzido na interação educacional sob a forma de experiência curricular.

Recorremos à visão de Kuhlmann (2003) frente à necessidade de um currículo que considere a criança como ponto de partida para as ações pedagógicas na perspectiva de sua inteireza, objetivando a ampliação do conhecimento de um mundo através do afeto, prazer, desprazer, fantasia, poesia, ciências, brincadeira, movimento, linguagem, matemática, artes.

As autoras Barbosa e Horn (2008) também repudiam a repetição contínua de conteúdos e explicitam a perspectiva de currículo construído no percurso educativo orientado e aberto que emerge e é elaborado em ação. Enfatizam o desenvolvimento da sensibilidade pelos adultos, pois eles precisam perceber as indagações nos percursos das crianças, entendendo suas expressões nas brincadeiras e considerando suas falas verbais e não verbais. Partindo dessa abstração podem proporcionar experiências e vivências que instiguem a curiosidade infantil.

Esta confluência de ideias de organização curricular para a infância se direcionam a um currículo integrado e baseado em experiências que entendam a criança como partícipe em seu processo de desenvolvimento. Assim como se redefine como um currículo emergente no sentido de enaltecer as expectativas e necessidades das crianças externadas em seus diálogos e ações que se reconstruem em outras experiências formativas.

Esta abordagem curricular se construiu historicamente e no decorrer do tempo despontou diferentes características em suas concepções sócio-política e pedagógica de educação infantil, apontando desde suas concepções de assistencialismo a uma visão global para este nível de ensino. Estas concepções vêm se legitimando nas políticas públicas para a infância, nas pesquisas e nas ações das instituições de educação infantil conforme o contexto histórico e social.

Inicialmente, bastava gostar de crianças para trabalhar nas creches, a educação para a criança pequena e bebês priorizava apenas o cuidar. Esta necessidade surgiu quando as mães precisaram sair de suas casas para trabalhar nas fábricas, logo passaram a buscar locais de cuidados para seus filhos.

Kuhlmann (2000) denominou este movimento como concepção assistencialista de educação infantil, destacando-o como a promoção da pedagogia da submissão, preparando os pobres para a aceitação da exploração social, terceirizando o cuidado de seus/suas filhos/as. O autor ainda expõe que as ações destas instituições eram dominadas pelo higienismo, filantropia e puericultura, caracterizando o atendimento da criança fora da família relacionado apenas às questões de saúde e alimentação, vinculados a instituições assistencialistas.

Craidy e Kaercher (2001) indicaram esta educação mascarada na forma de proteção da inocência da criança de modo a resguardá-la das influências negativas do seu meio, isto evidenciava uma compreensão de criança desprotegida e sem autonomia.

As instituições de acolhimento da infância guardavam as crianças pequenas enquanto suas mães trabalhavam. Cabia-lhes o cuidado com a higiene, alimentação e segurança, visando à qualidade de vida, contribuindo para a diminuição da taxa de mortalidade infantil.

*“As ideias de abandono, pobreza, culpa, favor e caridade impregnadas, assim, as formas precárias de atendimento a menores nesse período e por muito tempo vão permear determinadas concepções acerca do que é uma instituição que cuida da educação infantil, acentuando o lado negativo do atendimento fora da família”* (OLIVEIRA, 2005, p. 59).

Estas ações deixaram resquícios de má qualidade nas práticas pedagógicas de instituições públicas voltadas à primeira infância, como forma de favor prestado às famílias destas crianças e bebês.

Ao contrário desta, há uma concepção de educação infantil que enfatiza a evolução natural das crianças, de acordo com Kuhlmann (2000) à orientação educativa não caberia tolher o aspecto criador do desenvolvimento da criança, favorecendo seu desenvolvimento natural/ biológico, contudo esta visão se descola das dimensões históricas, culturais e sociais da criança.

Este pensamento explicita a criança como capaz de se desenvolver sozinha, enveredando ao biologismo da infância sem considerar seu aspecto de integralidade, de inteireza e de relação ao contexto social, cultural, histórico.

Oliveira (2005) evidencia que a proposta era uma educação que seguia a liberdade e o ritmo natural, resultando no livre exercício das aptidões infantis, entretanto, as ações resumiam-se num *laissez faire*. Pois “o desenvolvimento seria como o desenrolar de um novelo em que estariam previamente inscritas as características de cada pessoa” (Oliveira, p. 125). Esta visão de desenvolvimento natural, orgânico da criança, gerou práticas, ou não práticas, de espera pelo desabrochar das aptidões infantis.

Outra concepção percebida historicamente nas escolas infantis foi a compensatória, segundo Kuhlmann (2000) ela projetava nos programas para a infância a ideia de que seria a solução dos problemas sociais. E para Craidy e Kaercher (2001) essa educação desviaria a criança de uma situação de exploração ou eliminaria sua predisposição para preguiça e malandragem.

*“Assim, o compromisso social das instituições de infância se fundia em ações para compensar eventuais problemas de desenvolvimento das crianças em situações sociais críticas: Assim, sob o nome de “educação compensatória”, foram sendo elaboradas propostas de trabalho para as creches e pré-escolas que atendiam a população de baixa renda. Tais propostas visavam à estimulação precoce e ao preparo para a alfabetização, mantendo, no entanto, as práticas educativas geradas por uma visão assistencialista da educação e do ensino”* (OLIVEIRA, 2005, p. 109).

Esta concepção revelou a compreensão de que a escola seria a solução para as mazelas sociais e a educação deveria compensar as deficiências da criança, de modo a desviá-las dos caminhos da delinquência e compensaria os problemas sociais.

Esta ideia de compensação de carências de ordem social explicitada se ampliou para a concepção preparatória de educação infantil visando a preparação da criança para o ingresso e permanência no ensino fundamental.

Kuhlmann (2000) a concepção preparatória enfatiza o processo de alfabetização e o controle dos alunos pelo autoritarismo, seus conteúdos escolares constituem a maior preocupação na educação infantil, pois visa preparação para o ensino fundamental. Entendendo a educação das crianças pequenas como garantia para a di-

minuição do fracasso escolar no ensino obrigatório, que caracteriza a concepção de educação infantil como preparação para o ensino fundamental. Nesta concepção:

*“As crianças pequenas que se beneficiam de um serviço de qualidade tendem a desenvolver mais o raciocínio e a capacidade de solução de problemas, a ser mais cooperativas e atentas aos outros e a adquirir maior confiança em si. Grande parte desses efeitos positivos persiste e contribui para suscitar-lhes uma atitude positiva com relação à aprendizagem escolar e favorecê-las com o sucesso em seus estudos posteriores”* (OLIVEIRA, 2005, p. 85).

Havia preocupação com o aprimoramento intelectual das crianças e os valores das escolas acabaram introduzindo um padrão educacional direcionado apenas aos aspectos cognitivos, resumindo a educação da criança ao desenvolvimento intelectual.

Nas concepções elucidadas até o momento percebemos a priorização de um aspecto do desenvolvimento infantil e o esquecimento de outros. Em um momento a instituição de educação infantil enxerga a criança como um ser biológico que precisa amadurecer naturalmente, em outro é uma mazela social a ser sanada e ainda foi vista como um cérebro sem corpo e relações sociais.

Contudo, as pesquisas sobre infância, desenvolvimento e os direitos da criança passam por mudanças e as creches e pré-escolas começam a ser entendidas como necessárias não só para a solução de problemas sociais, mas para a educação integral da criança:

*“Esses fatores sociais, aliados a discussões de pesquisadores em psicologia e educação sobre a importância dos primeiros anos de vida no desenvolvimento da criança, propiciaram algumas mudanças no trabalho exercido nos parques infantis. Esse trabalho assumiu, então, caráter pedagógico voltado para atividades de maior sistematização”* (OLIVEIRA, 2005, p. 111).

Buscando a retomada da inteireza da criança, emerge a concepção global de educação infantil que visa o desenvolvimento equilibrado do ser humano, quanto ao aperfeiçoamento de habilidades, conhecimento e atitudes nos aspectos: motores, afetivos, sociais e cognitivos.

As instituições infantis fundamentadas nesta concepção direcionam seus objetivos para a criança, consideram sua história e condições sociais. Esta concepção tentou romper com o assistencialismo e ações compensatórias na educação infantil, propondo uma função pedagógica, enfatizando o equilíbrio no desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo e social.

Kuhlmann (2000, p. 56) afirma que “as tendências recentes nas pesquisas relativas à infância, sua história e educação têm enfatizado a perspectiva de aproximar-se do ponto de vista da criança”, mudando a visão de criança indefesa e inocente para a compreensão de sujeito ativo, histórico, social e cultural.

Oliveira (2005, p. 127) enfatiza que esta visão de criança direciona uma concepção pedagógica que se insira numa linha teórica chamada de sócio histórica, pois esta considera o sujeito constituído dentro de uma cultura concreta. Tanto as pesquisas quanto as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação infantil, ilustram que a concepção de educação infantil reconhece o direito de toda criança à infância, encara-a como sujeito social desde a mais tenra idade. Conforme Oliveira (2005), a criança é entendida como agente construtor de conhecimentos e sujeito ativo em seu desenvolvimento, na busca do conhecimento, da fantasia e da criatividade.

As ações pedagógicas das creches e pré-escolas dentro desta concepção de educação preconizam:

*[...] novas formas de sociabilidade e de subjetividades comprometidas com a democracia e a cidadania, com a dignidade da pessoa humana, com o reconhecimento da necessidade de defesa do meio ambiente e com o rompimento de relações de dominação étnica, socioeconômica, étnico-racial, de gênero, regional, linguística e religiosa que ainda marcam nossa sociedade* (BRASIL, 2009a, p. 6).

Estas ações pedagógicas movimentam-se para uma visão de criança em sua inteireza, tanto em seus aspectos cognitivos, motores e afetivos, quanto à sua perspectiva histórica, social e cultural, gerando mudança na prática educativa ao emergir dos interesses da criança, de modo a incluí-la na construção de seu processo formativo.

Podemos dizer que as concepções de educação infantil perpassam de assistencialista para uma função global, entretanto não se evidenciam numa linearidade, mas que convivem paralelamente nas compreensões e práticas dos sujeitos da educação para criança pequena de modo particular.<sup>1</sup>

## PENSADORES DA EDUCAÇÃO E TEORIAS DA APRENDIZAGEM.

### Teorias psicogenéticas

Antes de falarmos especificamente sobre os teóricos em questão, vamos analisar um pouco sobre as tendências pedagógicas na educação e suas decorrências, e na sequência estudaremos a contribuição desses teóricos que tanto acrescentaram à Educação através de suas metodologias e teorias.

As tendências pedagógicas são de extrema relevância para a Educação, principalmente as mais recentes, pois contribuem para a condução de um trabalho docente mais consciente, baseado nas demandas atuais da clientela em questão. O conhecimento dessas tendências e perspectivas de ensino por parte dos professores é fundamental para a realização de uma prática docente realmente significativa, que tenha algum sentido para o aluno, pois tais tendências objetivam nortear o trabalho do educador, ajudando-o a responder a questões sobre as quais deve se estruturar todo o processo de ensino, tais como: o que ensinar? Para quem? Como? Para quê? Por quê?

E para que a prática pedagógica em sala de aula alcance seus objetivos, o professor deve ter as respostas para essas questões, pois, como defende Luckesi (1994), “a Pedagogia não pode ser bem entendida e praticada na escola sem que se tenha alguma clareza do seu significado. Isso nada mais é do que buscar o sentido da prática docente”.

Essas tendências pedagógicas, formuladas ao longo dos tempos por diversos teóricos que se debruçaram sobre o tema, foram concebidas com base nas visões desses pensadores em relação ao contexto histórico das sociedades em que estavam inseridos, além de suas concepções de homem e de mundo, tendo como principal objetivo nortear o trabalho docente, modelando-o a partir das necessidades de ensino observadas no âmbito social em que viviam.

Sendo assim, o conhecimento dessas correntes pedagógicas por parte dos professores, principalmente as mais recentes, torna-se de extrema relevância, visto que possibilitam ao educador um aprofundamento maior sobre os pressupostos e variáveis do processo de ensino-aprendizagem, abrindo-lhe um leque de possibilidades de direcionamento do seu trabalho a partir de suas convicções pessoais, profissionais, políticas e sociais, contribuindo para a produção de uma prática docente estruturada, significativa, esclarecedora e, principalmente, interessante para os educandos.

A escola precisa ser reencantada, precisa encontrar motivos para que o aluno vá para os bancos escolares com satisfação, alegria. Existem escolas esperançosas, com gente animada, mas existe um mal-estar geral na maioria delas. Não acredito que isso seja trágico. Essa insatisfação deve ser aproveitada para dar um salto. Se o mal-estar for trabalhado, ele permite avanços. Se for aceito como fatalidade, ele torna a escola um peso morto na história, que

<sup>1</sup>Fonte: [www.educere.bruc.com.br/arquivo](http://www.educere.bruc.com.br/arquivo)

arrasta as pessoas e as impede de sonhar, pensar e criar (Moacir Gadotti, em entrevista para a revista *Nova Escola*, edição de novembro/2000).

Desse modo, creio que seja essencial que todos os professores tenham um conhecimento mais aprofundado das tendências pedagógicas, pois elas foram concebidas para nortear as práticas pedagógicas. O educador deve conhecê-las, principalmente as mais recentes, ainda que seja para negá-las, mas de forma crítica e consciente, ou, quem sabe, para utilizar os pontos positivos observados em cada uma delas para construir uma base pedagógica própria, mas com coerência e propriedade.

Afinal, como já defendia Snyders (1974), é possível “pensar que se pode abrir um caminho a uma pedagogia atual; que venha fazer a síntese do tradicional e do moderno: síntese e não confusão”. O importante é que se busque tirar a venda dos olhos para enxergar, literalmente, o alunado e assim poder dar um sentido político e social ao trabalho que está sendo realizado, pois, como afirma Libâneo, aprender é um ato de conhecimento da realidade concreta, isto é, da situação real vivida pelo educando, e só tem sentido se resulta de uma aproximação crítica dessa realidade, o que está em consonância com o que diz Saviani (1991):

*a Pedagogia Crítica implica a clareza dos determinantes sociais da educação, a compreensão do grau em que as contradições da sociedade marcam a educação e, conseqüentemente, como é preciso se posicionar diante dessas contradições e desenredar a educação das visões ambíguas para perceber claramente qual é a direção que cabe imprimir à questão educacional (p. 103).*

Para Luckesi (1994), a “Pedagogia se delinea a partir de uma posição filosófica definida”. Em seu livro *Filosofia da Educação*, o autor discorre sobre a relação existente entre a Pedagogia e a Filosofia e busca clarificar as perspectivas das relações entre educação e sociedade. No seu trabalho, Luckesi apresenta três tendências filosóficas responsáveis por interpretar a função da educação na sociedade: a Educação Redentora, a Educação Reprodutora e a Educação Transformadora da sociedade. A primeira é otimista, acredita que a educação pode exercer domínio sobre a sociedade (pedagogias liberais). A segunda é pessimista, percebe a educação como sendo apenas reprodutora de um modelo social vigente, enquanto a terceira tendência assume uma postura crítica com relação às duas anteriores, indo de encontro tanto ao “otimismo ilusório” quanto ao “pessimismo imobilizador” (pedagogias Progressivistas).

Em consonância com estas leituras filosóficas sobre as relações entre educação e sociedade, Libâneo (1985), ao realizar uma abordagem das tendências pedagógicas, organiza as diferentes pedagogias em dois grupos: Pedagogia Liberal e Pedagogia Progressivista. A Pedagogia Liberal é apresentada nas formas Tradicional; Renovada Progressivista; Renovada Não diretiva; e Tecnicista. A Pedagogia Progressivista é subdividida em Libertadora; Libertária; e Crítico-social dos Conteúdos. O quadro a seguir apresenta de forma muito simplificada as principais características de cada tendência pedagógica, seus conteúdos, métodos e pressupostos de ensino-aprendizagem, assim como seus principais expoentes e os papéis da escola, do professor e do aluno comuns a cada uma delas.<sup>2</sup>

### Jean Piaget

Jean Piaget é o mais conhecido dos teóricos que defendem a visão interacionista do desenvolvimento. Ele considerou que se estudasse cuidadosa e profundamente a maneira pela qual as crianças constroem as noções fundamentais de conhecimento lógico,   
2 Fonte: [www.educacaopublica.rj.gov.br](http://www.educacaopublica.rj.gov.br) - Por Roberto Ferreira dos Santos <http://pedagogiaaopedaletra.com/> <http://www.infoescola.com/> <http://educarpararescer.abril.com.br/> <http://revistaescola.abril.com.br/>

tais como: tempo, espaço, objeto, causalidade e outros poderia compreender a gênese (ou seja, o nascimento) e a evolução do conhecimento humano.

Daí o nome dado a sua ciência de Epistemologia Genética, que é entendida como o estudo dos mecanismos do aumento dos conhecimentos.

Convém esclarecer que as teorias de Piaget têm comprovação em bases científicas. Ou seja, ele não somente descreveu o processo de desenvolvimento da inteligência mas, experimentalmente, comprovou suas teses.

### Ideias centrais de sua teoria

1 – A inteligência para Piaget é o mecanismo de adaptação do organismo a uma situação nova e, como tal, implica a construção contínua de novas estruturas. Esta adaptação refere-se ao mundo exterior, como toda adaptação biológica. Desta forma, os indivíduos se desenvolvem intelectualmente a partir de exercícios e estímulos oferecidos pelo meio que os cercam.

2 – Para Piaget o comportamento é construído numa interação entre o meio e o indivíduo. Esta teoria epistemológica (epistemo = conhecimento; e logia = estudo) é caracterizada como interacionista.

3 – Sua teoria nos mostra que o indivíduo só recebe um determinado conhecimento se estiver preparado para recebê-lo. Não existe um novo conhecimento sem que o organismo tenha já um conhecimento anterior para poder assimilá-lo e transformá-lo. O que implica os dois pólos da atividade inteligente: assimilação e acomodação. É assimilação a medida em que incorpora a seus quadros todo o dado da experiência; é acomodação a medida em que a estrutura se modifica em função do meio, de suas variações.

4 – O desenvolvimento do indivíduo inicia-se no período intra-uterino e vai até aos 15 ou 16 anos. A construção da inteligência dá-se portanto em etapas sucessivas, com complexidades crescentes, encadeadas umas às outras. A isto Piaget chamou de “construtivismo seqüencial”.

Períodos em que ocorrem o desenvolvimento motor, verbal e mental do indivíduo Período Sensorio-Motor: (0 – 2 anos): A ausência da função semiótica é a principal característica deste período. A inteligência trabalha através das percepções (simbólico) e das ações (motor) através dos deslocamentos do próprio corpo. É uma inteligência eminentemente prática. Sua linguagem vai da ecolalia (repetição de sílabas) à palavra-frase Sua conduta social, neste período, é de isolamento e indiferença (o mundo é ele).

Período Simbólico: (2 – 4 anos): Neste período surge a função semiótica que permite o surgimento da linguagem, do desenho, da imitação, da dramatização, etc.. Podendo criar imagens mentais na ausência do objeto ou da ação é o período da fantasia, do faz de conta, do jogo simbólico

A linguagem está a nível de monólogo coletivo, ou seja, todos falam ao mesmo tempo sem que respondam as argumentações dos outros.. Sua socialização é vivida de forma isolada, mas dentro do coletivo.

Período Intuitivo: (4 aos 7 anos): Este período é a “idade dos porquês”, onde o indivíduo pergunta o tempo todo. Distingue a fantasia do real, podendo dramatizar a fantasia sem que acredite nela. Seu pensamento continua centrado no seu próprio ponto de vista. Quanto à linguagem não mantém uma conversa longa mas já é capaz de adaptar sua resposta às palavras do companheiro.

Período Operatório Concreto: (7 aos 11): Neste período torna-se mais comunicativo, as palavras tornam-se instrumentos do processo do pensamento. Passa a perceber que é membro de uma sociedade, e que as tarefas realizadas em conjunto se revestem de maior significado. Neste fase a criança argumenta bastante, espe-

cialmente com outras crianças e não tanto com os adultos. O argumento tende a ser em voz alta e de forma agressiva. Os jogos são coletivos e menos individualistas. Mostram desejo de regras definidas para regular o jogo. Emerge um forte sentimento de competição.

Período Operatório Abstrato: (11 anos em diante): Corresponde ao nível de pensamento lógico-matemático. É quando o indivíduo está apto para calcular uma probabilidade, libertando-se do concreto em proveito de interesses orientados para o futuro. A linguagem se dá a nível de discussão para se chegar a uma conclusão. Sua organização grupal pode estabelecer relações de cooperação e reciprocidade.

É importante ressaltar que embora as etapas possam ter uma faixa de duração diferenciada (e que pode variar de criança para criança), a passagem de uma etapa para outra não pode ocorrer com a supressão de uma delas.

### Vygotsky

Lev S. Vygotsky (1896-1934), professor e pesquisador foi contemporâneo de Piaget, e nasceu e viveu na Rússia, quando morreu, de tuberculose, tinha 34 anos.

Construiu sua teoria tendo por base o desenvolvimento do indivíduo como resultado de um processo sócio-histórico, enfatizando o papel da linguagem e da aprendizagem nesse desenvolvimento, sendo essa teoria considerada histórico-social. Sua questão central é a aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio.

As concepções de Vygotsky sobre o processo de formação de conceitos remetem às relações entre pensamento e linguagem, à questão cultural no processo de construção de significados pelos indivíduos, ao processo de internalização e ao papel da escola na transmissão de conhecimento, que é de natureza diferente daqueles aprendidos na vida cotidiana. Propõe uma visão de formação das funções psíquicas superiores como internalização mediada pela cultura.

As concepções de Vygotsky sobre o funcionamento do cérebro humano, colocam que o cérebro é a base biológica, e suas peculiaridades definem limites e possibilidades para o desenvolvimento humano. Essas concepções fundamentam sua ideia de que as funções psicológicas superiores (por ex. linguagem, memória) são construídas ao longo da história social do homem, em sua relação com o mundo.

Desse modo, as funções psicológicas superiores referem-se a processos voluntários, ações conscientes, mecanismos intencionais e dependem de processos de aprendizagem.

Mediação: uma ideia central para a compreensão de suas concepções sobre o desenvolvimento humano como processo sócio-histórico é a ideia de mediação: enquanto sujeito do conhecimento o homem não tem acesso direto aos objetos, mas acesso mediado, através de recortes do real, operados pelos sistemas simbólicos de que dispõe, portanto enfatiza a construção do conhecimento como uma interação mediada por várias relações, ou seja, o conhecimento não está sendo visto como uma ação do sujeito sobre a realidade, assim como no construtivismo e sim, pela mediação feita por outros sujeitos. O outro social, pode apresentar-se por meio de objetos, da organização do ambiente, do mundo cultural que rodeia o indivíduo.

A linguagem, sistema simbólico dos grupos humanos, representa um salto qualitativo na evolução da espécie. É ela que fornece os conceitos, as formas de organização do real, a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. É por meio dela que as funções mentais superiores são socialmente formadas e culturalmente transmitidas, portanto, sociedades e culturas diferentes produzem estruturas diferenciadas.

A cultura fornece ao indivíduo os sistemas simbólicos de representação da realidade, ou seja, o universo de significações que permite construir a interpretação do mundo real. Ela dá o local de negociações no qual seus membros estão em constante processo de recriação e reinterpretção de informações, conceitos e significações.

O processo de internalização é fundamental para o desenvolvimento do funcionamento psicológico humano. A internalização envolve uma atividade externa que deve ser modificada para tornar-se uma atividade interna, é interpessoal e se torna intrapessoal.

Usa o termo função mental para referir-se aos processos de: pensamento, memória, percepção e atenção. Coloca que o pensamento tem origem na motivação, interesse, necessidade, impulso, afeto e emoção.

A interação social e o instrumento linguístico são decisivos para o desenvolvimento.

Existem, pelo menos dois níveis de desenvolvimento identificados por Vygotsky: um real, já adquirido ou formado, que determina o que a criança já é capaz de fazer por si própria, e um potencial, ou seja, a capacidade de aprender com outra pessoa.

A aprendizagem interage com o desenvolvimento, produzindo abertura nas zonas de desenvolvimento proximal (distância entre aquilo que a criança faz sozinha e o que ela é capaz de fazer com a intervenção de um adulto; potencialidade para aprender, que não é a mesma para todas as pessoas; ou seja, distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial) nas quais as interações sociais são centrais, estando então, ambos os processos, aprendizagem e desenvolvimento, inter-relacionados; assim, um conceito que se pretenda trabalhar, como por exemplo, em matemática, requer sempre um grau de experiência anterior para a criança.

O desenvolvimento cognitivo é produzido pelo processo de internalização da interação social com materiais fornecidos pela cultura, sendo que o processo se constrói de fora para dentro. Para Vygotsky, a atividade do sujeito refere-se ao domínio dos instrumentos de mediação, inclusive sua transformação por uma atividade mental.

Para ele, o sujeito não é apenas ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais. É na troca com outros sujeitos e consigo próprio que se vão internalizando conhecimentos, papéis e funções sociais, o que permite a formação de conhecimentos e da própria consciência. Trata-se de um processo que caminha do plano social – relações interpessoais – para o plano individual interno – relações intrapessoais. Assim, a escola é o lugar onde a intervenção pedagógica intencional desencadeia o processo ensino-aprendizagem.

O professor tem o papel explícito de interferir no processo, diferentemente de situações informais nas quais a criança aprende por imersão em um ambiente cultural. Portanto, é papel do docente provocar avanços nos alunos e isso se torna possível com sua interferência na zona proximal.

Vemos ainda como fator relevante para a educação, decorrente das interpretações das teorias de Vygotsky, a importância da atuação dos outros membros do grupo social na mediação entre a cultura e o indivíduo, pois uma intervenção deliberada desses membros da cultura, nessa perspectiva, é essencial no processo de desenvolvimento. Isso nos mostra os processos pedagógicos como intencionais, deliberados, sendo o objeto dessa intervenção: a construção de conceitos.

O aluno não é tão somente o sujeito da aprendizagem, mas, aquele que aprende junto ao outro o que o seu grupo social produz, tal como: valores, linguagem e o próprio conhecimento.

A formação de conceitos espontâneos ou cotidianos desenvolvidos no decorrer das interações sociais, diferenciam-se dos conceitos científicos adquiridos pelo ensino, parte de um sistema