



OP-086NV-20
CÓD: 7891182040389

BARRA DO BUGRES

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO BUGRES
ESTADO DO MATO GROSSO**

Técnico em Desenvolvimento Infantil – Creche

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2020

Língua Portuguesa

1. Interpretação de texto;	01
2. Fonética;	15
3. Sílabas; Tonicidade;	16
4. Ortografia;	17
5. Acentuação gráfica;	18
6. Notações Léxicas, Morfologia: estrutura das palavras, formação das palavras; sufixos, prefixos, classificação e flexão das palavras, substantivos, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção, interjeição, conectivos;	18
7. Semântica: significação das palavras;	26
8. Sintaxe: análise sintática, termos essenciais da oração, termos integrantes da oração, termos acessórios da oração, período composto, orações coordenadas e independentes, orações principais e subordinadas, orações subordinadas substantivas, orações subordinadas adjetivas, orações subordinadas adverbiais, orações reduzidas;	27
9. Sinais de pontuação;	30
10. Estilística: figuras de linguagem, língua e arte literária.	32

Matemática

1. Equações de Primeiro e Segundo grau;	01
2. Análise Combinatória; Probabilidade;	03
3. Juros (simples e Compostos);	09
4. Noção de Função;	11
5. Progressão Aritmética; Progressão Geométrica;	24
6. Razão e Proporção;	29
7. Regra de Três (simples e composta);	30
8. Sistema Métrico Decimal; Sistema de Medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo, volume.	32

Conhecimentos Gerais

1. Aspectos Históricos, Geográficos, Econômicos, Políticos e Sociais do País, do Estado e do Município de Barra do Bugres - MT.	01
2. Atualidades: Cultura, política educação, esporte, saúde, geografia, história, economia, sociedade brasileiras	134
3. Lei Orgânica Municipal	152
4. Estatuto dos Servidores da Prefeitura Municipal de Barra do Bugres-MT	179

Conhecimentos Específicos

Técnico em Desenvolvimento Infantil – Creche

1. A teoria de Piaget sobre a linguagem e o pensamento das crianças.	01
2. Pensamento e linguagem.	02
3. O instrumento e o símbolo no desenvolvimento da criança	04
4. O desenvolvimento da percepção e da atenção	08
5. O domínio sobre a memória e o pensamento	12
6. Internalização das funções psicológicas superiores.	17
7. Interação entre aprendizagem e desenvolvimento	19
8. O desenvolvimento da criança: processo conjunto e recíproco	20
9. Educar e cuidar: dimensões indissociáveis de toda ação educacional.	21
10. A inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais	23
11. Construção de parcerias com as famílias	30
12. Experiências voltadas ao conhecimento e cuidado de si, do outro, do ambiente. Experiências de brincar e imaginar. Experiências de exploração da linguagem corporal Experiências de exploração da linguagem verbal. Experiências de exploração da natureza e da cultura	31
13. Deficiência mental, aprendizagem e desenvolvimento	33
14. Legislação em geral aplicável ao cargo	38
15. Ética profissional	39
16. LDB e suas alterações	40
17. ECA.	46

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Interpretação de texto;	01
2. Fonética;	15
3. Sílabas; Tonicidade;	16
4. Ortografia;	17
5. Acentuação gráfica;	18
6. Notações Léxicas, Morfologia: estrutura das palavras, formação das palavras; sufixos, prefixos, classificação e flexão das palavras, substantivos, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção, interjeição, conectivos;	18
7. Semântica: significação das palavras;	26
8. Sintaxe: análise sintática, termos essenciais da oração, termos integrantes da oração, termos acessórios da oração, período composto, orações coordenadas e independentes, orações principais e subordinadas, orações subordinadas substantivas, orações subordinadas adjetivas, orações subordinadas adverbiais, orações reduzidas;	27
9. Sinais de pontuação;	30
10. Estilística: figuras de linguagem, língua e arte literária;	32

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz.

Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

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

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



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



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



PROIBIDO FUMAR

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

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

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

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro "Memórias Póstumas de Brás Cubas", de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

Crônica: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

Editorial: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato pode é uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:

A mãe foi viajar.

Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

Parágrafo

O parágrafo organizado em torno de uma ideia-núcleo, que é desenvolvida por ideias secundárias. O parágrafo pode ser formado por uma ou mais frases, sendo seu tamanho variável. No texto dissertativo-argumentativo, os parágrafos devem estar todos relacionados com a tese ou ideia principal do texto, geralmente apresentada na introdução.

Embora existam diferentes formas de organização de parágrafos, os textos dissertativo-argumentativos e alguns gêneros jornalísticos apresentam uma estrutura-padrão. Essa estrutura consiste em três partes: a ideia-núcleo, as ideias secundárias (que desenvolvem a ideia-núcleo) e a conclusão (que reafirma a ideia-básica). Em parágrafos curtos, é raro haver conclusão.

Introdução: faz uma rápida apresentação do assunto e já traz uma ideia da sua posição no texto, é normalmente aqui que você irá identificar qual o problema do texto, o porque ele está sendo escrito. Normalmente o tema e o problema são dados pela própria prova.

Desenvolvimento: elabora melhor o tema com argumentos e ideias que apoiem o seu posicionamento sobre o assunto. É possível usar argumentos de várias formas, desde dados estatísticos até citações de pessoas que tenham autoridade no assunto.

Conclusão: faz uma retomada breve de tudo que foi abordado e conclui o texto. Esta última parte pode ser feita de várias maneiras diferentes, é possível deixar o assunto ainda aberto criando uma pergunta reflexiva, ou concluir o assunto com as suas próprias conclusões a partir das ideias e argumentos do desenvolvimento.

Outro aspecto que merece especial atenção são os conectores. São responsáveis pela coesão do texto e tornam a leitura mais fluente, visando estabelecer um encadeamento lógico entre as ideias e servem de ligação entre o parágrafo, ou no interior do período, e o tópico que o antecede.

Saber usá-los com precisão, tanto no interior da frase, quanto ao passar de um enunciado para outro, é uma exigência também para a clareza do texto.

Sem os conectores (pronomes relativos, conjunções, advérbios, preposições, palavras denotativas) as ideias não fluem, muitas vezes o pensamento não se completa, e o texto torna-se obscuro, sem coerência.

Esta estrutura é uma das mais utilizadas em textos argumentativos, e por conta disso é mais fácil para os leitores.

Existem diversas formas de se estruturar cada etapa dessa estrutura de texto, entretanto, apenas segui-la já leva ao pensamento mais direto.

NÍVEIS DE LINGUAGEM**Definição de linguagem**

Linguagem é qualquer meio sistemático de comunicar ideias ou sentimentos através de signos convencionais, sonoros, gráficos, gestuais etc. A linguagem é individual e flexível e varia dependendo da idade, cultura, posição social, profissão etc. A maneira de articular as palavras, organizá-las na frase, no texto, determina nossa linguagem, nosso estilo (forma de expressão pessoal).

As inovações linguísticas, criadas pelo falante, provocam, com o decorrer do tempo, mudanças na estrutura da língua, que só as incorpora muito lentamente, depois de aceitas por todo o grupo social. Muitas novidades criadas na linguagem não vingam na língua e caem em desuso.

Língua escrita e língua falada

A língua escrita não é a simples reprodução gráfica da língua falada, por que os sinais gráficos não conseguem registrar grande parte dos elementos da fala, como o timbre da voz, a entonação, e ainda os gestos e a expressão facial. Na realidade a língua falada é mais descontraída, espontânea e informal, porque se manifesta na conversação diária, na sensibilidade e na liberdade de expressão do falante. Nessas situações informais, muitas regras determinadas pela língua padrão são quebradas em nome da naturalidade, da liberdade de expressão e da sensibilidade estilística do falante.

Linguagem popular e linguagem culta

Podem valer-se tanto da linguagem popular quanto da linguagem culta. Obviamente a linguagem popular é mais usada na fala, nas expressões orais cotidianas. Porém, nada impede que ela esteja presente em poesias (o Movimento Modernista Brasileiro procurou valorizar a linguagem popular), contos, crônicas e romances em que o diálogo é usado para representar a língua falada.

Linguagem Popular ou Coloquial

Usada espontânea e fluentemente pelo povo. Mostra-se quase sempre rebelde à norma gramatical e é carregada de vícios de linguagem (solecismo – erros de regência e concordância; barbarismo – erros de pronúncia, grafia e flexão; ambiguidade; cacofonia; pleonismo), expressões vulgares, gírias e preferência pela coordenação, que ressalta o caráter oral e popular da língua. A linguagem popular está presente nas conversas familiares ou entre amigos, anedotas, irradiação de esportes, programas de TV e auditório, novelas, na expressão dos estados emocionais etc.

A Linguagem Culta ou Padrão

É a ensinada nas escolas e serve de veículo às ciências em que se apresenta com terminologia especial. É usada pelas pessoas instruídas das diferentes classes sociais e caracteriza-se pela obediência às normas gramaticais. Mais comumente usada na linguagem escrita e literária, reflete prestígio social e cultural. É mais artificial, mais estável, menos sujeita a variações. Está presente nas aulas, conferências, sermões, discursos políticos, comunicações científicas, noticiários de TV, programas culturais etc.

Gíria

A gíria relaciona-se ao cotidiano de certos grupos sociais como arma de defesa contra as classes dominantes. Esses grupos utilizam a gíria como meio de expressão do cotidiano, para que as mensagens sejam decodificadas apenas por eles mesmos.

MATEMÁTICA

1. Equações de Primeiro e Segundo grau;	01
2. Análise Combinatória; Probabilidade;	03
3. Juros (simples e Compostos);	09
4. Noção de Função;	11
5. Progressão Aritmética; Progressão Geométrica;	24
6. Razão e Proporção;	29
7. Regra de Três (simples e composta);	30
8. Sistema Métrico Decimal; Sistema de Medidas: comprimento, superfície, massa, capacidade, tempo, volume.....	32

EQUAÇÕES DE PRIMEIRO E SEGUNDO GRAUS

Equação é toda sentença matemática aberta que exprime uma relação de igualdade e uma incógnita ou variável (x, y, z,...).

Equação do 1º grau

As equações do primeiro grau são aquelas que podem ser representadas sob a forma $ax + b = 0$, em que **a** e **b** são constantes reais, com a diferente de 0, e x é a variável. A resolução desse tipo de equação é fundamentada nas propriedades da igualdade descritas a seguir.

Adicionando um mesmo número a ambos os membros de uma equação, ou subtraindo um mesmo número de ambos os membros, a igualdade se mantém.

Dividindo ou multiplicando ambos os membros de uma equação por um mesmo número não-nulo, a igualdade se mantém.

• **Membros de uma equação**

Numa equação a expressão situada à esquerda da igualdade é chamada de 1º membro da equação, e a expressão situada à direita da igualdade, de 2º membro da equação.

$$\begin{array}{ccc} -3x + 12 & = & 2x - 9 \\ \text{1º membro} & & \text{2º membro} \end{array}$$

• **Resolução de uma equação**

Colocamos no primeiro membro os termos que apresentam variável, e no segundo membro os termos que não apresentam variável. Os termos que mudam de membro têm os sinais trocados.

$$\begin{aligned} 5x - 8 &= 12 + x \\ 5x - x &= 12 + 8 \\ 4x &= 20 \\ X &= 20/4 \\ X &= 5 \end{aligned}$$

Ao substituirmos o valor encontrado de x na equação obtemos o seguinte:

$$\begin{aligned} 5x - 8 &= 12 + x \\ 5.5 - 8 &= 12 + 5 \\ 25 - 8 &= 17 \\ 17 &= 17 \text{ (V)} \end{aligned}$$

Quando se passa de um membro para o outro se usa a operação inversa, ou seja, o que está multiplicando passa dividindo e o que está dividindo passa multiplicando. O que está adicionando passa subtraindo e o que está subtraindo passa adicionando.

Exemplo:

(PRODAM/AM – AUXILIAR DE MOTORISTA – FUNCAB) Um grupo formado por 16 motoristas organizou um churrasco para suas famílias. Na semana do evento, seis deles desistiram de participar. Para manter o churrasco, cada um dos motoristas restantes pagou R\$ 57,00 a mais.

- O valor total pago por eles, pelo churrasco, foi:
- (A) R\$ 570,00
 - (B) R\$ 980,50
 - (C) R\$ 1.350,00
 - (D) R\$ 1.480,00
 - (E) R\$ 1.520,00

Resolução:

Vamos chamar de (x) o valor para cada motorista. Assim:

$$\begin{aligned} 16 \cdot x &= \text{Total} \\ \text{Total} &= 10 \cdot (x + 57) \text{ (pois 6 desistiram)} \\ \text{Combinando as duas equações, temos:} \\ 16 \cdot x &= 10 \cdot x + 570 \\ 16 \cdot x - 10 \cdot x &= 570 \\ 6 \cdot x &= 570 \\ x &= 570 / 6 \\ x &= 95 \\ \text{O valor total é: } &16 \cdot 95 = \text{R\$ } 1520,00. \end{aligned}$$

Resposta: E

Equação do 2º grau

As equações do segundo grau são aquelas que podem ser representadas sob a forma $ax^2 + bx + c = 0$, em que **a**, **b** e **c** são constantes reais, com **a** diferente de 0, e x é a variável.

• **Equação completa e incompleta**

1) Quando $b \neq 0$ e $c \neq 0$, a equação do 2º grau se diz **completa**.
Ex.: $x^2 - 7x + 11 = 0$ é uma equação completa ($a = 1, b = -7, c = 11$).

2) Quando $b = 0$ ou $c = 0$ ou $b = c = 0$, a equação do 2º grau se diz **incompleta**.

- Exs.:
- $x^2 - 81 = 0$ é uma equação incompleta ($b=0$).
 - $x^2 + 6x = 0$ é uma equação incompleta ($c = 0$).
 - $2x^2 = 0$ é uma equação incompleta ($b = c = 0$).

• **Resolução da equação**

1º) A equação é da forma $ax^2 + bx = 0$ (**incompleta**)
 $x^2 - 16x = 0$ colocamos x em evidência
 $x \cdot (x - 16) = 0$,
 $x = 0$
 $x - 16 = 0$
 $x = 16$
Logo, $S = \{0, 16\}$ e os números 0 e 16 são as raízes da equação.

2º) A equação é da forma $ax^2 + c = 0$ (**incompleta**)
 $x^2 - 49 = 0$ Fatoramos o primeiro membro, que é uma diferença de dois quadrados.
 $(x + 7) \cdot (x - 7) = 0$,

$$\begin{array}{ll} x + 7 = 0 & x - 7 = 0 \\ x = -7 & x = 7 \end{array}$$

ou

$$\begin{aligned} x^2 - 49 &= 0 \\ x^2 &= 49 \\ x^2 &= 49 \\ x &= 7, \text{ (aplicando a segunda propriedade).} \\ \text{Logo, } S &= \{-7, 7\}. \end{aligned}$$

3º) A equação é da forma $ax^2 + bx + c = 0$ (**completa**)
Para resolvê-la usaremos a fórmula de Bháskara.

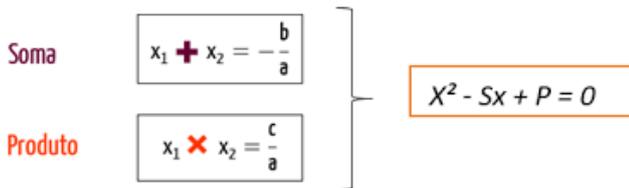
$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \text{ onde } \Delta = b^2 - 4ac$$

Conforme o valor do discriminante Δ existem três possibilidades quanto à natureza da equação dada.

$$\begin{cases} \Delta > 0 \rightarrow \text{Existem duas raízes reais e desiguais} \\ \Delta = 0 \rightarrow \text{Existem duas raízes reais e iguais} \\ \Delta < 0 \rightarrow \text{Existem duas raízes complexas da forma } \alpha \pm \beta\sqrt{-1} \end{cases}$$

Quando ocorre a última possibilidade é costume dizer-se que não existem raízes reais, pois, de fato, elas não são reais já que não existe, no conjunto dos números reais, \sqrt{a} quando $a < 0$.

• Relações entre raízes e coeficientes



Exemplo:

(CÂMARA DE CANITAR/SP – RECEPCIONISTA – INDEC) Qual a equação do 2º grau cujas raízes são 1 e 3/2?

- (A) $x^2 - 3x + 4 = 0$
- (B) $-3x^2 - 5x + 1 = 0$
- (C) $3x^2 + 5x + 2 = 0$
- (D) $2x^2 - 5x + 3 = 0$

Resolução:

Como as raízes foram dadas, para saber qual a equação:

$x^2 - Sx + P = 0$, usando o método da soma e produto; S= duas raízes somadas resultam no valor numérico de b; e P= duas raízes multiplicadas resultam no valor de c.

$$S = 1 + \frac{3}{2} = \frac{5}{2} = b$$

$$P = 1 \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = c ; \text{ substituindo}$$

$$x^2 - \frac{5}{2}x + \frac{3}{2} = 0$$

$$2x^2 - 5x + 3 = 0$$

Resposta: D

Inequação do 1º grau

Uma inequação do 1º grau na incógnita x é qualquer expressão do 1º grau que pode ser escrita numa das seguintes formas:

- $ax + b > 0$
- $ax + b < 0$
- $ax + b \geq 0$
- $ax + b \leq 0$

Onde a, b são números reais com $a \neq 0$

• Resolvendo uma inequação de 1º grau

Uma maneira simples de resolver uma equação do 1º grau é isolarmos a incógnita x em um dos membros da igualdade. O método é bem parecido com o das equações. Ex.:

Resolva a inequação $-2x + 7 > 0$.

Solução:

$$-2x > -7$$

Multiplicando por (-1)

$$2x < 7$$

$$x < 7/2$$

Portanto a solução da inequação é $x < 7/2$.

Atenção:

Toda vez que "x" tiver valor negativo, devemos multiplicar por (-1), isso faz com que o símbolo da desigualdade tenha o seu sentido invertido.

Pode-se resolver qualquer inequação do 1º grau por meio do estudo do sinal de uma função do 1º grau, com o seguinte procedimento:

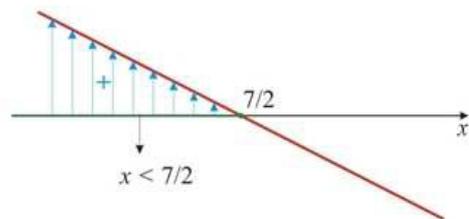
1. Igualar-se a expressão $ax + b$ a zero;
2. Localizar-se a raiz no eixo x;
3. Estudar-se o sinal conforme o caso.

Pegando o exemplo anterior temos:

$$-2x + 7 > 0$$

$$-2x + 7 = 0$$

$$x = 7/2$$



Exemplo:

(SEE/AC – PROFESSOR DE CIÊNCIAS DA NATUREZA MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS – FUNCAB) Determine os valores de que satisfazem a seguinte inequação:

$$\frac{3x}{2} + 2 \leq \frac{x}{2} - 3$$

- (A) $x > 2$
- (B) $x - 5$
- (C) $x > -5$
- (D) $x < 2$
- (E) $x 2$

Resolução:

$$\frac{3x}{2} + 2 \leq \frac{x}{2} - 3$$

$$\frac{3x}{2} - \frac{x}{2} \leq -3 - 2$$

$$\frac{2x}{2} \leq -5$$

$$x \leq -5$$

Resposta: B

Inequação do 2º grau

Chamamos de inequação do 2º toda desigualdade pode ser representada da seguinte forma:

$$ax^2 + bx + c > 0$$

$$ax^2 + bx + c < 0$$

$$ax^2 + bx + c \geq 0$$

$$ax^2 + bx + c \leq 0$$

Onde a, b e c são números reais com $a \neq 0$

Resolução da inequação

Para resolvermos uma inequação do 2º grau, utilizamos o estudo do sinal. As inequações são representadas pelas desigualdades: $>$, \geq , $<$, \leq .

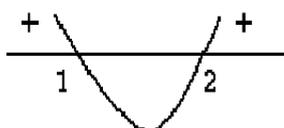
Ex.: $x^2 - 3x + 2 > 0$

Resolução:

$$x^2 - 3x + 2 > 0$$

$$x' = 1, x'' = 2$$

Como desejamos os valores para os quais a função é maior que zero devemos fazer um esboço do gráfico e ver para quais valores de x isso ocorre.



Vemos, que as regiões que tornam positivas a função são: $x < 1$ e $x > 2$. Resposta: $\{x \in \mathbb{R} \mid x < 1 \text{ ou } x > 2\}$

Exemplo:

(VUNESP) O conjunto solução da inequação $9x^2 - 6x + 1 \leq 0$, no universo dos números reais é:

(A) \emptyset

(B) \mathbb{R}

(C) $\left\{\frac{1}{3}\right\}$

(D) $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq \frac{1}{3}\right\}$

(E) $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x \neq \frac{1}{3}\right\}$

Resolução:

Resolvendo por Bháskara:

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$\Delta = (-6)^2 - 4 \cdot 9 \cdot 1$$

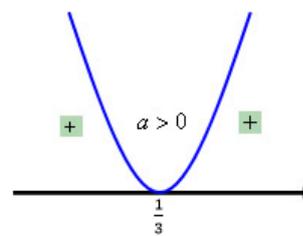
$$\Delta = 36 - 36 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{0}}{2 \cdot 9}$$

$$x = \frac{6 \pm 0}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3} \text{ (delta igual a zero, duas raízes iguais)}$$

Fazendo o gráfico, $a > 0$ parábola voltada para cima:



$$S = \left\{\frac{1}{3}\right\}$$

Resposta: C

ANÁLISE COMBINATÓRIA; PROBABILIDADE

A **Análise Combinatória** é a parte da Matemática que desenvolve meios para trabalharmos com problemas de contagem. Vejamos eles:

Princípio fundamental de contagem (PFC)

É o total de possibilidades de o evento ocorrer.

• **Princípio multiplicativo:** $P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \dots P_n$. (regra do “e”). É um princípio utilizado em sucessão de escolha, como ordem.

• **Princípio aditivo:** $P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n$. (regra do “ou”). É o princípio utilizado quando podemos escolher uma coisa ou outra.

Exemplos:

(BNB) Apesar de todos os caminhos levarem a Roma, eles passam por diversos lugares antes. Considerando-se que existem três caminhos a seguir quando se deseja ir da cidade A para a cidade B, e que existem mais cinco opções da cidade B para Roma, qual a quantidade de caminhos que se pode tomar para ir de A até Roma, passando necessariamente por B?

(A) Oito.

(B) Dez.

(C) Quinze.

(D) Dezesesseis.

(E) Vinte.

Resolução:

Observe que temos uma sucessão de escolhas:

Primeiro, de A para B e depois de B para Roma.

1ª possibilidade: 3 (A para B).

Obs.: o número 3 representa a quantidade de escolhas para a primeira opção.

2ª possibilidade: 5 (B para Roma).

Temos duas possibilidades: A para B depois B para Roma, logo, uma sucessão de escolhas.

Resultado: $3 \cdot 5 = 15$ possibilidades.

Resposta: C.

(PREF. CHAPECÓ/SC – ENGENHEIRO DE TRÂNSITO – IOBV) Em um restaurante os clientes têm a sua disposição, 6 tipos de carnes, 4 tipos de cereais, 4 tipos de sobremesas e 5 tipos de sucos. Se o cliente quiser pedir 1 tipo carne, 1 tipo de cereal, 1 tipo de sobremesa e 1 tipo de suco, então o número de opções diferentes com que ele poderia fazer o seu pedido, é:

- (A) 19
- (B) 480
- (C) 420
- (D) 90

Resolução:

A questão trata-se de princípio fundamental da contagem, logo vamos enumerar todas as possibilidades de fazermos o pedido:

$$6 \times 4 \times 4 \times 5 = 480 \text{ maneiras.}$$

Resposta: B.

Fatorial

Sendo n um número natural, chama-se de n! (lê-se: n fatorial) a expressão:

$$n! = n (n - 1) (n - 2) (n - 3) \dots \cdot 2 \cdot 1, \text{ como } n \geq 2.$$

Exemplos:

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120.$$

$$7! = 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 5.040.$$

ATENÇÃO
0! = 1
1! = 1
Tenha cuidado 2! = 2, pois 2 . 1 = 2. E 3! Não é igual a 3, pois 3 . 2 . 1 = 6.

Arranjo simples

Arranjo simples de n elementos tomados p a p, onde $n \geq 1$ e p é um número natural, é qualquer ordenação de p elementos dentre os n elementos, em que cada maneira de tomar os elementos se diferenciam pela ordem e natureza dos elementos.

Atenção: Observe que no grupo dos elementos: {1,2,3} um dos arranjos formados, com três elementos, 123 é DIFERENTE de 321, e assim sucessivamente.

• **Sem repetição**

A fórmula para cálculo de arranjo simples é dada por:

$$A_{np} = \frac{n!}{(n - p)!}$$

Onde:

n = Quantidade total de elementos no conjunto.

P = Quantidade de elementos por arranjo

Exemplo: Uma escola possui 18 professores. Entre eles, serão escolhidos: um diretor, um vice-diretor e um coordenador pedagógico. Quantas as possibilidades de escolha?

n = 18 (professores)

p = 3 (cargos de diretor, vice-diretor e coordenador pedagógico)

(co)

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n - p)!} \rightarrow A_{18,3} = \frac{18!}{(18 - 3)!} = \frac{18!}{15!} = \frac{18 \cdot 17 \cdot 16 \cdot 15!}{15!} = 4896 \text{ grupos}$$

• **Com repetição**

Os elementos que compõem o conjunto podem aparecer repetidos em um agrupamento, ou seja, ocorre a repetição de um mesmo elemento em um agrupamento.

A fórmula geral para o arranjo com repetição é representada por:

$$A_{(n,p)} = n^p$$

Exemplo: Seja P um conjunto com elementos: P = {A,B,C,D}, tomando os agrupamentos de dois em dois, considerando o arranjo com repetição quantos agrupamentos podemos obter em relação ao conjunto P.

Resolução:

$$P = \{A, B, C, D\}$$

$$n = 4$$

$$p = 2$$

$$A_{(n,p)} = n^p$$

$$A_{(4,2)} = 4^2 = 16$$

Permutação

É a **TROCA DE POSIÇÃO** de elementos de uma sequência. Utilizamos todos os elementos.

• **Sem repetição**

$$P_n = n!$$

Atenção: Todas as questões de permutação simples podem ser resolvidas pelo princípio fundamental de contagem (PFC).

Exemplo:

(PREF. LAGOA DA CONFUSÃO/TO – ORIENTADOR SOCIAL – IDECAN) Renato é mais velho que Jorge de forma que a razão entre o número de anagramas de seus nomes representa a diferença entre suas idades. Se Jorge tem 20 anos, a idade de Renato é

- (A) 24.
- (B) 25.
- (C) 26.
- (D) 27.
- (E) 28.

Resolução:

Anagramas de RENATO

$$\frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2} = 720$$

Anagramas de JORGE

$$\frac{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2} = 120$$

Razão dos anagramas: $720/120=6$

Se Jorge tem 20 anos, Renato tem $20+6=26$ anos.

Resposta: C.

• **Com repetição**

Na permutação com elementos repetidos ocorrem permutações que não mudam o elemento, pois existe troca de elementos iguais. Por isso, o uso da fórmula é fundamental.

$$P_n^{(\alpha, \beta, \dots, \gamma)} = \frac{n!}{\alpha! \beta! \dots \gamma!}$$

Exemplo:

(CESPE) Considere que um decorador deva usar 7 faixas coloridas de dimensões iguais, pendurando-as verticalmente na vitrine de uma loja para produzir diversas formas. Nessa situação, se 3 faixas são verdes e indistinguíveis, 3 faixas são amarelas e indistinguíveis e 1 faixa é branca, esse decorador conseguirá produzir, no máximo, 140 formas diferentes com essas faixas.

- () Certo
() Errado

Resolução:

Total: 7 faixas, sendo 3 verdes e 3 amarelas.

$$P_7^{3,3} = \frac{7!}{3! 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3!}{3! 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4}{6} = \frac{840}{6} = 140.$$

Resposta: Certo.

• **Circular**

A permutação circular é formada por pessoas em um formato circular. A fórmula é necessária, pois existem algumas permutações realizadas que são iguais. Usamos sempre quando:

- a) Pessoas estão em um formato circular.
b) Pessoas estão sentadas em uma mesa quadrada (retangular) de 4 lugares.

$$P_c = \frac{n!}{n} \text{ ou } (n - 1)!$$

Exemplo:

(CESPE) Uma mesa circular tem seus 6 lugares, que serão ocupados pelos 6 participantes de uma reunião. Nessa situação, o número de formas diferentes para se ocupar esses lugares com os participantes da reunião é superior a 102.

- () Certo
() Errado

Resolução:

É um caso clássico de permutação circular.

$P_c = (6 - 1)! = 5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$ possibilidades.

Resposta: CERTO.

Combinação

Combinação é uma escolha de um grupo, SEM LEVAR EM CONSIDERAÇÃO a ordem dos elementos envolvidos.

• **Sem repetição**

Dados n elementos distintos, chama-se de combinação simples desses n elementos, tomados p a p , a qualquer agrupamento de p elementos distintos, escolhidos entre os n elementos dados e que diferem entre si pela natureza de seus elementos.

Fórmula:

$$C_{n, p} = \frac{n!}{p!(n - p)!}, \text{ com } n \geq p$$

CONHECIMENTOS GERAIS

1. Aspectos Históricos, Geográficos, Econômicos, Políticos e Sociais do País, do Estado e do Município de Barra do Bugres - MT	01
2. Atualidades: Cultura, política educação, esporte, saúde, geografia, história, economia, sociedade brasileiras	134
3. Lei Orgânica Municipal	152
4. Estatuto dos Servidores da Prefeitura Municipal de Barra do Bugres-MT	179

ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, ECONÔMICOS, POLÍTICOS E SOCIAIS DO PAÍS, DO ESTADO E DO MUNICÍPIO DE BARRA DO BUGRES - MT

História Geral

A Pré-História ainda não foi completamente reconstruída, pois faltam muitos elementos que possam permitir que ela seja estudada de uma forma mais profunda. Isso ocorre devido à imensa distância que nos separa desse período, até porque muitas fontes históricas desapareceram pela ação do tempo e outras ainda não foram descobertas pelos estudiosos.

Nesse trabalho, o historiador precisa da ajuda de outras ciências de investigação, como a arqueologia, que estuda as antiguidades, a antropologia, que estuda os homens, e a paleontologia, que estuda os fósseis dos seres humanos. Tais ciências estudam os restos humanos, sendo que, a cada novo achado, podem ocorrer mudanças no que se pensava anteriormente. Assim, podemos afirmar que a Pré-História está em constante processo de investigação.

A Pré-História está dividida em 3 períodos:

- Paleolítico (ou Idade da Pedra Lascada) vai da origem do homem até aproximadamente o ano 8.000 a.C, quando os humanos dominam a agricultura.

- Neolítico (ou Idade da Pedra Polida) vai de 8.000 a.C. até 5.000 a.C, quando surgem as primeiras armas e ferramentas de metal, especialmente o estanho, o cobre e o bronze.

- Idade dos Metais que vai de 5.000 até aproximadamente 4.000 a.C. quando surgiu a escrita.

- O Neolítico

É no Neolítico que o homem domina a agricultura e torna-se sedentário. Com o domínio da agricultura, o homem buscou fixar-se próximo às margens dos rios, onde teria acesso à água potável e a terras mais férteis. Nesse período, a produção de alimentos, que antes era destinada ao consumo imediato, tornou-se muito grande, o que levou os homens a estocarem alimentos. Consequentemente a população começou a aumentar, pois agora havia alimentos para todos. Começaram a surgir as primeiras vilas e, depois, as cidades. A vida do homem começava a deixar de ser simples para tornar-se complexa. Sendo necessária a organização da sociedade que surgia.

Para contabilizar a produção de alimentos, o homem habilmente desenvolveu a escrita. No início a escrita tinha função contábil, ou seja, servia para contar e controlar a produção dos alimentos.

As grandes civilizações

As grandes civilizações que surgiram no período conhecido como Antiguidade foram as grandes precursoras de culturas e patrimônio que hoje conhecemos.

Estas grandes civilizações surgiram, de um modo geral, por causa das tribos nômades que se estabeleceram em um determinado local onde teriam condições de desenvolver a agricultura. Assim, surgiram as primeiras aldeias organizadas e as primeiras cidades, dando início às grandes civilizações.

Estas civilizações surgiram por volta do quarto milênio a.C. com a característica principal de terem se desenvolvido às margens de rios importantes, como o rio Tigre, o Eufrates, o Nilo, o Indo e do Huang He ou rio Amarelo.

A Mesopotâmia é considerada o berço da civilização. Esta região foi habitada por povos como os Acádios, Babilônios, Assírios e Caldeus. Entre as grandes civilizações da Antiguidade, podemos citar ainda os fenícios, sumérios, os chineses, os gregos, os romanos, os egípcios, entre outros.

**Mesopotâmia: o berço da civilização
As grandes civilizações e suas organizações**

As primeiras civilizações se formaram a partir de quando o homem descobriu a agricultura e passou a ter uma vida mais sedentária, por volta de 4.000 a.C. Essas primeiras civilizações se formaram em torno ou em função de grandes rios: A Mesopotâmia estava ligada aos Rios Tigre e Eufrates, o Egito ao Nilo, a Índia ao Indo, a China ao Amarelo.

Foi no Oriente Médio que tiveram início as civilizações. Tempos depois foram se desenvolvendo no Oriente outras civilizações que, sem contar com o poder fertilizante dos grandes rios, ganharam características diversas. As pastoris, como a dos hebreus, ou as mercantis, como a dos fenícios. Cada um desses povos teve, além de uma rica história interna, longas e muitas vezes conflituosas relações com os demais.

Mesopotâmia

A estreita faixa de terra que localiza-se entre os rios Tigre e Eufrates, no Oriente Médio, onde atualmente é o Iraque, foi chamada na Antiguidade, de Mesopotâmia, que significa “entre rios” (do grego, meso = no meio; potamos = rio). Essa região foi ocupada, entre 4.000 a.C. e 539 a.C, por uma série de povos, que se encontraram e se misturaram, empreenderam guerras e dominaram uns aos outros, formando o que denominamos povos mesopotâmicos. Sumérios, babilônios, hititas, assírios e caldeus são alguns desses povos.

Esta civilização é considerada uma das mais antigas da história.

Os sumérios (4000 a.C. – 1900 a.C.)

Foi nos pântanos da antiga Suméria que surgiram as primeiras cidades conhecidas na região da Mesopotâmia, como Ur, Uruk e Nipur.

Os povos da Suméria enfrentaram muitos obstáculos naturais. Um deles era as violentas e irregulares cheias dos rios Tigre e Eufrates. Para conter a força das águas e aproveitá-las, construíram diques, barragens, reservatórios e também canais de irrigação, que conduziam as águas para as regiões secas.

Atribui-se aos Sumérios o desenvolvimento de um tipo de escrita, chamada cuneiforme, que inicialmente, foi criada para registrar transações comerciais.

A escrita cuneiforme – usada também pelos sírios, hebreus e persas – era uma escrita ideográfica, na qual o objeto representado expressava uma ideia, dificultando a representação de sentimento, ações ou ideias abstratas, com o tempo, os sinais pictóricos converteram-se em um sistema de sílabas. Os registros eram feitos em uma placa de argila mole. Utilizava-se para isso um estilete, que tinha uma das pontas em forma de cunha, daí o nome de escrita cuneiforme.

Quem decifrou esta escrita foi Henry C. Rawlinson, através das inscrições da Rocha de Behistun. Na mesma época, outro tipo de escrita, a hieroglífica desenvolvia-se no Egito.

Os babilônios

Na sociedade suméria havia escravidão, porém o número de escravos era pequeno. Grupos de nômades, vindos do deserto da Síria, conhecidos como Acadianos, dominaram as cidades-estados da Suméria por volta de 2300 a.C.

Os povos da Suméria destacaram-se também nos trabalhos em metal, na lapidação de pedras preciosas e na escultura. A construção característica desse povo é a zigurate, depois copiada pelos povos que se sucederam na região. Era uma torre em forma de pirâmide, composta de sucessivos terraços e encimada por um pequeno templo.

Os Sumérios eram politeístas e faziam do culto aos deuses uma das principais atividades a desempenhar na vida. Quando interrompiam as orações deixavam estatuetas de pedra diante dos altares para rezarem em seu nome.

Dentro dos templos havia oficinas para artesãos, cujos produtos contribuíram para a prosperidade da Suméria.

Os sumérios merecem destaque também por terem sido os primeiros a construir veículos com rodas. As cidades sumérias eram autônomas, ou seja, cada qual possuía um governo independente. Apenas por volta de 2330 a.C., essas cidades foram unificadas.

O processo de unificação ocorreu sob comando do rei Sargão I, da cidade de Acad. Surgiu assim o primeiro império da região.

O império construído pelos acades não durou muito tempo. Pouco mais de cem anos depois, foi destruído por povos inimigos.

Os babilônios (1900 a. C – 1600 a.C.)

Os babilônios estabeleceram-se ao norte da região ocupada pelos sumérios e, aos poucos, foram conquistando diversas cidades da região mesopotâmica. Nesse processo, destacou-se o rei Hamurabi, que, por volta de 1750 a.C., havia conquistado toda a Mesopotâmia, formando um império com capital na cidade de Babilônia.

Hamurabi impôs a todos os povos dominados uma mesma administração. Ficou famosa a sua legislação, baseada no princípio de talião (olho por olho, dente por dente, braço por braço, etc.) O Código de Hamurabi, como ficou conhecido, é um dos mais antigos conjuntos de leis escritas da história. Hamurabi desenvolveu esse conjunto de leis para poder organizar e controlar a sociedade. De acordo com o Código, todo criminoso deveria ser punido de uma forma proporcional ao delito cometido.

Os babilônios também desenvolveram um rico e preciso calendário, cujo objetivo principal era conhecer mais sobre as cheias do rio Eufrates e também obter melhores condições para o desenvolvimento da agricultura. Excelentes observadores dos astros e com grande conhecimento de astronomia, desenvolveram um preciso relógio de sol.

Além de Hamurabi, um outro imperador que se tornou conhecido por sua administração foi Nabucodonosor, responsável pela construção dos Jardins suspensos da Babilônia, que fez para satisfazer sua esposa, e a Torre de Babel. Sob seu comando, os babilônios chegaram a conquistar o povo hebreu e a cidade de Jerusalém.

Após a morte de Hamurabi, o império Babilônico foi invadido e ocupado por povos vindos do norte e do leste.

Hititas e assírios

Os hititas (1600 a. C – 1200 a.C.)

Os Hititas foram um povo indo-europeu, que no 2º milênio a.C. fundaram um poderoso império na Anatólia Central (atual Turquia), região próxima da Mesopotâmia. A partir daí, estenderam seus domínios até a Síria e chegaram a conquistar a Babilônia.

Provavelmente, a localização de sua capital, Hatusa, no centro da Ásia Menor, contribuiu para o controle das fronteiras do Império Hitita.

Essa sociedade legou-nos os mais antigos textos escritos em língua indo-europeia. Essa língua deu origem à maior parte dos idiomas falados na Europa. Os textos tratavam de história, política, legislação literata e religião e foram gravados em sinais cuneiformes sobre tábuas de argila.

Os Hititas utilizavam o ferro e o cavalo, o que era uma novidade na região. O cavalo deu maior velocidade aos carros de guerra, construídos não mais com rodas cheias, como as dos sumérios, mas rodas com raios, mais leves e de fácil manejo.

O exército era comandado por um rei, que também tinha as funções de juiz supremo e sacerdote. Na sociedade hitita, as rainhas dispunham de relativo poder.

No aspecto cultural podemos destacar a escrita hitita, baseada em representações pictográficas (desenhos). Além desta escrita hieroglífica, os hititas também possuíam um tipo de escrita cuneiforme.

Assim como vários povos da antiguidade, os hititas seguiam o politeísmo (acreditavam em várias divindades). Os deuses hititas estavam relacionados aos diversos aspectos da natureza (vento, água, chuva, terra, etc).

Em torno de 1200 a.C., os hititas foram dominados pelos assírios, que, contando com exércitos permanentes, tinham grande poderio militar.

A queda deste império dá-se por volta do século 12 a.C.

Os assírios (1200 a. C – 612 a.C.)

Os assírios habitavam a região ao norte da babilônia e por volta de 729 a.C. já haviam conquistado toda a Mesopotâmia. Sua capital, nos anos mais prósperos, foi Nínive, numa região que hoje pertence ao Iraque.

Este povo destacou-se pela organização e desenvolvimento de uma cultura militar. Encaravam a guerra como uma das principais formas de conquistar poder e desenvolver a sociedade. Eram extremamente cruéis com os povos inimigos que conquistavam, impunham aos vencidos, castigos e crueldades como uma forma de manter respeito e espalhar o medo entre os outros povos. Com estas atitudes, tiveram que enfrentar uma série de revoltas populares nas regiões que conquistavam.

Empreenderam a conquista da Babilônia, e a partir daí começaram a alargar as fronteiras do seu Império até atingirem o Egito, no norte da África. O Império Assírio conheceu seu período de maior glória e prosperidade durante o reinado de Assurbanipal.

Assurbanipal foi o último grande rei dos assírios. Durante o seu reinado (668 - 627 a.C.), a Assíria se tornou a primeira potência mundial. Seu império incluía a Babilônia, a Pérsia, a Síria e o Egito.

Ainda no reinado de Assurbanipal, os babilônios se libertaram (em 626 a.C.) e capturaram Nínive. Com a morte de Assurbanipal, a decadência do Império Assírio se acentuou, e o poderio da Assíria desmoronou. Uma década mais tarde o império caía em mãos de babilônios e persas.

O estranho paradoxo da cultura assíria foi o crescimento da ciência e da matemática. Este fato pode em parte explicado pela obsessão assíria com a guerra e invasões. Entre as grandes invenções matemáticas dos assírios está a divisão do círculo em 360 graus, tendo sido eles dentre os primeiros a inventar latitude e longitude para navegação geográfica. Eles também desenvolveram uma sofisticada ciência médica, que muito influenciou outras regiões, tão distantes como a Grécia.

Sociedade Mesopotâmica

Os caldeus (612 a. C – 539 a.C.)

A Caldeia era uma região no sul da Mesopotâmia, principalmente na margem oriental do rio Eufrates, mas muitas vezes o termo é usado para se referir a toda a planície mesopotâmica. A região da Caldeia é uma vasta planície formada por depósitos do Eufrates e do Tigre, estendendo-se a cerca de 250 quilômetros ao longo do curso de ambos os rios, e cerca de 60 quilômetros em largura.

Os Caldeus foram uma tribo (acredita-se que tenham emigrado da Arábia) que viveu no litoral do Golfo Pérsico e se tornou parte do Império da Babilônia. Esse império ficou conhecido como Neobabilônico ou Segundo Império Babilônico. Seu mais importante soberano foi Nabucodonosor.

Em 587 a.C., Nabucodonosor conquistou Jerusalém. Além de estender seus domínios, foram feitos muitos escravos entre os habitantes de Jerusalém. Seguiu-se então um período de prosperidade material, quando foram construídos grandes edifícios com tijolos coloridos.

Em 539 a.C., Ciro, rei dos persas, apoderou-se de Babilônia e transformou-a em mais uma província de seu gigantesco império.

A organização social dos mesopotâmios

Sumérios, babilônios, hititas, assírios, caldeus. Entre os inúmeros povos que habitaram a Mesopotâmia existiam diferenças profundas. Os assírios, por exemplo, eram guerreiros. Os sumérios dedicavam-se mais à agricultura.

Apesar dessas diferenças, é possível estabelecer pontos comuns entre eles. No que se refere à organização social, à religião e à economia. Vamos agora conhecê-las:

A sociedade

As classes sociais - A sociedade estava dividida em classes: nobres, sacerdotes versados em ciências e respeitados, comerciantes, pequenos proprietários e escravos.

A organização social variou muito pelos séculos, mas de modo geral podemos falar:

Dominantes: governantes, sacerdotes, militares e comerciantes.

Dominados: camponeses, pequenos artesãos e escravos (normalmente presos de guerra).

Dominantes detinham o poder de quatro formas básicas de manifestação desse poder: riqueza, política, militar e saber. Posição mais elevada era do rei que detinha poderes políticos, religiosos e militares. Ele não era considerado um deus, mas sim representante dos deuses.

Os dominados consumiam diretamente o que produziam e eram obrigados a entregar excedentes para os dominantes

A vida cotidiana na mesopotâmia

Escravos e pessoas de condições mais humildes levavam o mesmo tipo de vida. A alimentação era muito simples: pão de cevada, um punhado de tâmaras e um pouco de cerveja leve. Isso era a base do cardápio diário. Às vezes comiam legumes, lentilha, feijão e pepino ou, ainda, algum peixe pescado nos rios ou canais. A carne era um alimento raro.

Na habitação, a mesma simplicidade. Às vezes a casa era um simples cubo de tijolos crus, revestidos de barro. O telhado era plano e feito com troncos de palmeiras e argila comprimida. Esse tipo de telhado tinha a desvantagem de deixar passar a água nas chuvas mais torrenciais, mas em tempos normais era usado como terraço.

As casas não tinham janelas e à noite eram iluminadas por lâmpadas de óleo de gergelim. Os insetos eram abundantes nas moradias.

Os ricos se alimentavam melhor e moravam em casas mais confortáveis que os pobres. Mesmo assim, quando as epidemias se abatiam sobre as cidades, a mortalidade era a mesma em todas as camadas sociais.

A religião

Os povos mesopotâmicos eram politeístas, isto é, adoravam diversas divindades, e acreditavam que elas eram capazes de fazer tanto o bem quanto o mal, não acreditavam em recompensas após a morte, acreditavam em crença em gênios, demônios,

heróis, adivinhações e magia. Seus deuses eram numerosos com qualidades e defeitos, sentimentos e paixões, imortais, despóticos e sanguinários.

Cada divindade era uma força da natureza como o vento, a água, a terra, o sol, etc, e do dono da sua cidade. Marduk, deus de Babilônia, o cabeça de todos, tornou-se deus do Império, durante o reinado de Hamurabi. Foi substituído por Assur, durante o domínio dos assírios. Voltou ao posto com Nabucodonosor.

Acreditavam também em gênios bons que ajudavam os deuses a defender-se contra os demônios, contra as divindades perversas, contra as enfermidades, contra a morte. Os homens procuravam conhecer a vontade dos deuses manifestada em sonhos, eclipses, movimento dos astros. Essas observações feitas pelos sacerdotes deram origem à astrologia.

Política e economia

A organização política da Mesopotâmia tinha um soberano divinizado, assessorado por burocratas- sacerdotes, que administravam a distribuição de terras, o sistema de irrigação e as obras hidráulicas. O sistema financeiro ficava a cargo de um templo, que funcionava como um verdadeiro banco, emprestando sementes, distribuído um documento semelhante ao cheque bancário moderno e cobrando juros sobre as sementes emprestadas.

Em linhas gerais pode-se dizer que a forma de produção predominante na Mesopotâmia baseou-se na propriedade coletiva das terras administrada pelos templos e palácios. Os indivíduos só usufruíam da terra enquanto membros dessas comunidades. Acreditava-se que quase todos os meios de produção estavam sobre o controle do déspota, personificações do Estado, e dos templos. O templo era o centro que recebia toda a produção, distribuindo-a de acordo com as necessidades, além de proprietário de boa parte das terras: é o que se denomina cidade-templo.

Administradas por uma corporação de sacerdotes, as terras, que teoricamente eram dos deuses, eram entregues aos camponeses. Cada família recebia um lote de terra e devia entregar ao templo uma parte da colheita como pagamento pelo uso útil da terra. Já as propriedades particulares eram cultivadas por assalariados ou arrendatários.

Entre os sumérios havia a escravidão, porém o número de escravos era relativamente pequeno.

A agricultura

A agricultura era base da economia neste período. A economia da Baixa Mesopotâmia, em meados do terceiro milênio a.C. baseava-se na agricultura de irrigação. Cultivavam trigo, cevada, linho, gergelim (sésamo, de onde extraíam o azeite para alimentação e iluminação), árvores frutíferas, raízes e legumes. Os instrumentos de trabalho eram rudimentares, em geral de pedra, madeira e barro. O bronze foi introduzido na segunda metade do terceiro milênio a.C., porém, a verdadeira revolução ocorreu com a sua utilização, isto já no final do segundo milênio antes da Era Cristã. Usavam o arado semeador, a grade e carros de roda;

A criação de animais

A criação de carneiros, burros, bois, gansos e patos era bastante desenvolvida.

O comércio

Os comerciantes eram funcionários a serviço dos templos e do palácio. Apesar disso, podiam fazer negócios por conta própria. A situação geográfica e a pobreza de matérias primas favoreceram os empreendimentos mercantis. As caravanas de mercadores iam vender seus produtos e buscar o marfim da Índia, a madeira do Líbano, o cobre de Chipre e o estanho de Cáucaso. Exportavam tecidos de linho, lã e tapetes, além de pedras preciosas e perfumes.

As transações comerciais eram feitas na base de troca, criando um padrão de troca inicialmente representado pela cevada e depois pelos metais que circulavam sobre as mais diversas formas, sem jamais atingir, no entanto, a forma de moeda. A existência de um comércio muito intenso deu origem a uma organização economia sólida, que realizava operações como empréstimos a juros, corretagem e sociedades em negócios. Usavam recibos, escrituras e cartas de crédito.

O comércio foi uma figura importante na sociedade mesopotâmica, e o fortalecimento do grupo mercantil provocou mudanças significativas, que acabaram por influenciar na desagregação da forma de produção templário-palaciana dominante na Mesopotâmia.

As ciências a astronomia

Entre os babilônicos, foi a principal ciência. Notáveis eram os conhecimentos dos sacerdotes no campo da astronomia, muito ligada e mesmo subordinada a astrologia. As torres dos templos serviam de observatórios astronômicos. Conheciam as diferenças entre os planetas e as estrelas e sabiam prever eclipses lunares e solares. Dividiram o ano em meses, os meses em semanas, as semanas em sete dias, os dias em doze horas, as horas em sessenta minutos e os minutos em sessenta segundos. Os elementos da astronomia elaborada pelos mesopotâmicos serviram de base à astronomia dos gregos, dos árabes e deram origem à astronomia dos europeus.

A matemática

Entre os caldeus, alcançou grande progresso. As necessidades do dia a dia levaram a um certo desenvolvimento da matemática.

Os mesopotâmicos usavam um sistema matemático sexagesimal (baseado no número 60). Eles conheciam os resultados das multiplicações e divisões, raízes quadradas e raiz cúbica e equações do segundo grau. Os matemáticos indicavam os passos a serem seguidos nessas operações, através da multiplicação dos exemplos. Jamais divulgaram as formulas dessas operações, o que tornaria as repetições dos exemplos desnecessárias. Também dividiram o círculo em 360 graus, elaboraram tábuas correspondentes às tábuas dos logaritmos atuais e inventaram medidas de comprimento, superfície e capacidade de peso;

A medicina

Os progressos da medicina foram grandes (catalogação das plantas medicinais, por exemplo). Assim como o direito e a matemática, a medicina estava ligada a adivinhação. Contudo, a medicina não era confundida com a simples magia. Os médicos da Mesopotâmia, cuja profissão era bastante considerada, não acreditavam que todos os males tinham origem sobrenatural, já que utilizavam medicamentos à base de plantas e faziam tratamentos cirúrgicos. Geralmente, o medico trabalhava junto com um exorcista, para expulsar os demônios, e recorria aos adivinhos, para diagnosticar os males.

As letras

A linguagem escrita é resultado da necessidade humana de garantir a comunicação e o desenvolvimento da técnica.

A escrita

A escrita cuneiforme, grande realização sumeriana, usada pelos sírios, hebreus e persas, surgiu ligada às necessidades de contabilização dos templos. Era uma escrita ideográfica, na qual o objeto representado expressava uma ideia. Os sumérios - e, mais tarde os babilônicos e os assírios, que falavam acadiano - fizeram uso extensivo da escrita cuneiforme. Mais tarde, os sacerdotes e escribas começaram a utilizar uma escrita convencional, que não tinha nenhuma relação com o objeto representado.

As convenções eram conhecidas por eles, os encarregados da linguagem culta, e procuravam representar os sons da fala humana, isto é, cada sinal representava um som. Surgia assim a escrita fonética, que pelo menos no segundo milênio a.C., já era utilizado nos registros de contabilidade, rituais mágicos e textos religiosos. Quem decifrou a escrita cuneiforme foi Henry C. Rawlinson. A chave dessa façanha ele obteve nas inscrições da Rocha de Behistun, na qual estava gravada uma gigantesca mensagem de 20 metros de comprimento por 7 de Altura.

A mensagem fora talhada na pedra pelo rei Dario, e Rawlinson identificou três tipos diferentes de escrita (antigo persa, elamita e acádio - também chamado de assírio ou babilônico). O alemão Georg Friederich Grotefend e o francês Jules Oppent também se destacaram nos estudos da escrita sumeriana.

A Literatura era pobre

Destacam-se apenas o Mito da Criação e a Epopeia de Guilgamesh - aventura de amor e coragem desse herói semi-deus, cujo objetivo era conhecer o segredo da imortalidade.

O Direito

O Código de Hamurabi, até pouco tempo o primeiro código de leis que se tinha notícia, não é original. É uma compilação de leis sumerianas mescladas com tradições semitas. Ele apresenta uma diversidade de procedimentos jurídicos e determinação de penas para uma vasta gama de crimes.

Contém 282 leis, abrangendo praticamente todos os aspectos da vida babilônica, passando pelo comércio, propriedade, herança, direitos da mulher, família, adultério, falsas acusações e escravidão. Suas principais características são: Pena ou Lei de Talião, isto é, "olho por olho, dente por dente" (o castigo do criminoso deveria ser exatamente proporcional ao crime por ele cometido), desigualdade perante a lei (as punições variavam de acordo com a posição social da vítima e do infrator), divisão da sociedade em classes (os homens livres, os escravos e um grupo intermediário pouco conhecido - os mushkhinum) e igualdade de filiação na distribuição da herança.

O Código de Hamurabi reflete a preocupação em disciplinar a vida econômica (controle dos preços, organização dos artesãos, etc.) e garantir o regime de propriedade privada da terra. Os textos jurídicos mesopotâmicos invocavam os deuses da justiça, os mesmos da adivinhação, que decretavam as leis e presidiam os julgamentos.

As artes

A mais desenvolvida das artes, porém não era tão notável quanto a egípcia. Caracterizou-se pelo exibicionismo e pelo luxo. Construíram templos e palácios, que eram considerados cópias dos existentes nos céus, de tijolos, por ser escassa a pedra na região. O zigurate, torre de vários andares, foi a construção característica das cidades-estados sumerianas. Nas construções, empregavam argila, ladrilhos e tijolos.

Escultura e a pintura

Tanto a escultura quanto a pintura eram fundamentalmente decorativas. A escultura era pobre, representada pelo baixo relevo. Destacava-se a estatuária assíria, gigantesca e original. Os relevos do palácio de Assurbanipal são obras de artistas excepcionais. A pintura mural existia em função da arquitetura.

A música e a dança

A música na Mesopotâmia, principalmente entre os babilônios, estava ligada à religião.

Quando os fiéis estavam reunidos, cantavam hinos em louvor dos deuses, com acompanhamento de música. Esses hinos começavam muitas vezes, pelas expressões: “ Glória, louvor tal deus; quero cantar os louvores de tal deus”, seguindo a enumeração de suas qualidades, de socorro que dele pode esperar o fiel.

Nas cerimônias de penitência, os hinos eram de lamentação: “aí de nós”, exclamavam eles, lembrando os sofrimentos de tal ou qual deus ou apiedando-se das desditas que desabam sobre a cidade. Instrumentos sem dúvida de sons surdos, acompanhavam essa recitação e no corpo desses salmos, vê-se o texto interromper-se e as onomatopeias “ua”, “ui”, “ua”, sucederem-se em toda uma linha. A massa dos fiéis devia interromper a recitação e não retomá-la senão quando todos, em coro tivessem gemido bastante.

A procissão, finalmente, muitas vezes acompanhava as cerimônias religiosas e mesmo as cerimônias civis. Sobre um baixo-relevo assírio do British Museum que representa a tomada da cidade de Madaktu em Elam, a população sai da cidade e se apresenta diante do vencedor, precedida de música, enquanto as mulheres do cortejo batem palmas à oriental para compassar a marcha.

O canto também tinha ligações com a magia. Há cantos a favor ou contra um nascimento feliz, cantos de amor, de ódio, de guerra, cantos de caça, de evocação dos mortos, cantos para favorecer, entre os viajantes, o estado de transe.

A dança, que é o gesto, o ato reforçado, se apoia em magia sobre leis da semelhança. Ela é mímica, aplica-se a todas as coisas:- há danças para fazer chover, para guerra, de caça, de amor etc.

Danças rituais têm sido representadas em monumentos da Ásia Ocidental, Suméria. Em Thecheme-Ali, perto de Teerã; em Tepe-Sialk, perto de Kashan; em Tepe-Mussian, região de Susa, cacos arcaicos reproduzem filas de mulheres nuas, dando-se as mãos, cabelos ao vento, executando uma dança. Em cilindros-sinetes vêem-se danças no curso dos festins sagrados (tumbas reais de Ur).

O legado dos povos mesopotâmicos

Herdamos dos povos mesopotâmicos vários elementos de nossa cultura. Vejamos alguns:

- o ano de 12 meses e a semana de 7 dias;
- a divisão do dia em 24 horas;
- a crença nos horóscopos e os doze signos do zodíaco;
- a previsão dos eclipses.
- o hábito de fazer o plantio de acordo com as fases da lua;
- a circunferência de 360 graus;
- o processo aritmético das operações matemáticas; multiplicação, divisão, soma e subtração além de raiz quadrada e cúbica.

Fonte: <https://www.sohistoria.com.br/ef2/mesopotamia/p7.php>

Mapa da Mesopotâmia.

Tradicionalmente se associa o início da História com a invenção da escrita, que ocorreu aproximadamente em 3.500 a.C. na região da Mesopotâmia. Os registros escritos mais antigos que se conhecem foram descobertos na Mesopotâmia. Trata-se de tabletas de argila com inscrições cuneiformes, ou seja, inscrições em forma de cunha.

As primeiras cidades surgiram na Mesopotâmia e no Egito, onde o homem passa a organizar-se em sociedades. Nas cidades surge o comércio, no início o comércio era feito somente com os excedentes da produção, mas com o tempo passou-se a plantar visando o comércio. Nas cidades os homens passaram a ser classificados de acordo com suas funções (sacerdotes, agricultores, professores, pescadores, comerciantes, guerreiros, etc.). As diferentes funções criaram diferenças sociais, uns tinham mais recursos do que os outros.

Esta divisão do trabalho ocasionou a necessidade de criarem-se leis. Estas leis serviam para controlar e justificar as diferenças sociais que passaram a existir. Para garantir o cumprimento das leis, os homens organizaram-se em cidades-Estado, a liderança era exercida, em geral, por um ancião ou por um chefe guerreiro.

Com o tempo, as cidades-Estados iniciaram um processo de unificação, seja por motivo de guerras ou de alianças políticas. Surgiam assim, os primeiros reis e reinos. Como por exemplo, os reis na Mesopotâmia e os faraós no Egito.

A FORMAÇÃO DO EGITO E DA MESOPOTÂMIA

No Egito e na Mesopotâmia, surgiram as primeiras grandes civilizações da humanidade. A base econômica destas civilizações estava na agricultura, ou seja, estava na produção de alimentos.

No texto “O Homem na História: A Pré-História” vimos que a partir do momento em que os seres humanos passaram a produzir mais alimentos do que a sua necessidade de consumo, teve que estocar estes alimentos. Com o tempo, passando a comercializar estes produtos excedentes com outras regiões. Deste comércio surgiu uma nova classe de trabalhadores, a classe dos comerciantes.

Mas o comércio não se organizou da mesma forma nas civilizações antigas. Em algumas, como no antigo Egito, o comércio de grandes distâncias por mar era dirigido pelo poder político, quer dizer, pelo faraó e seus funcionários. Sob sua direção foram criadas filiais do comércio egípcio em regiões distantes.

Em outros lugares, como na Mesopotâmia, durante largos períodos de sua história, o comércio esteve nas mãos de pessoas particulares e não dos reis. Isso permitiu a criação de um grupo de mercadores muito importantes, que adquiriam muitas riquezas.

Entre os principais produtos comercializados estavam:

- **Mesopotâmia:** Trigo, cevada, linho e azeite de sésamo (gergelim). Metais como ferro, cobre, estanho e bronze (uma liga de cobre e estanho). Pedras: lápis lazúli (pedra azulada).

- **Egito Antigo:** Trigo, centeio, cevada, vinho, linho e papiro (os dois últimos se produziam tecidos, papiros, sandálias, etc.).

- **Metais:** ouro, ferro, cobre e turquesa. Pedras: lápis lazúli.

A MESOPOTÂMIA

Os primeiros a se estabelecerem na região da Mesopotâmia foram os Sumérios (aproximadamente no ano 4000 a.C.). Foram eles os inventores da escrita. Desenvolveram a escrita cuneiforme (na forma de cunhas). Além da escrita, acredita-se que foram os inventores da roda. As principais cidades sumérias foram: Ur, Lagash e Uruk.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO INFANTIL – CRECHE

1. A teoria de Piaget sobre a linguagem e o pensamento das crianças.	01
2. Pensamento e linguagem.	02
3. O instrumento e o símbolo no desenvolvimento da criança	04
4. O desenvolvimento da percepção e da atenção	08
5. O domínio sobre a memória e o pensamento	12
6. Internalização das funções psicológicas superiores.	17
7. Interação entre aprendizagem e desenvolvimento	19
8. O desenvolvimento da criança: processo conjunto e recíproco	20
9. Educar e cuidar: dimensões indissociáveis de toda ação educacional.	21
10. A inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais	23
11. Construção de parcerias com as famílias	30
12. Experiências voltadas ao conhecimento e cuidado de si, do outro, do ambiente. Experiências de brincar e imaginar. Experiências de exploração da linguagem corporal Experiências de exploração da linguagem verbal. Experiências de exploração da natureza e da cultura	31
13. Deficiência mental, aprendizagem e desenvolvimento	33
14. Legislação em geral aplicável ao cargo	38
15. Ética profissional.	39
16. LDB e suas alterações	40
17. ECA.	46

A TEORIA DE PIAGET SOBRE A LINGUAGEM E O PENSAMENTO DAS CRIANÇAS

A linguagem, segundo estudiosos, é uma função inata que permite ao indivíduo simbolizar o seu pensamento e decodificar o pensamento do outro. Através dela facilita-se a troca de experiências e conhecimentos, interferindo na percepção da realidade.

A origem da linguagem é resultado de um processo de socialização do ser humano, que é estimulado pelo meio em que se vive, no qual ocorre a adequação dele e a transformação, proporcionando associações das diferentes áreas sensitivas, perceptivas e motoras.

O pensamento precede a linguagem, que também é considerada outra forma de pensamento. A etapa das imagens mentais precede a primeira palavra da criança. As imagens mentais, segundo estudiosos, são cópias ativas da realidade que é organizada pelo cérebro.

É de extrema importância que fique bem esclarecido que ao fazer referência da palavra imagem a primeira coisa que vem em mente são as imagens, porém não se restringe aos modelos visuais, considera-se também as auditivas, somestésicas, cinestésicas, etc

Na medida em que a criança se desenvolve e aprende sobre os indivíduos, linguagem e objetos de forma simultânea, logo em seguida esse se modifica devido à linguagem que sofre algumas influências de outras aquisições.

Primeiramente, se desenvolve a compreensão por volta dos 3 meses, quando a criança já apresenta compreensão das situações e em seguida a expressão. São processos independentes, porém na aquisição do vocabulário, do ponto de vista interno permitida pela expressão, faz com que a compreensão se desenvolva mais.

Teóricos sobre a linguagem e o pensamento

Os dois principais teóricos sobre esse assunto é Piaget e Vygotsky.

É possível afirmar que tanto Piaget como Vygotsky concebem a criança como um ser ativo, atento, que constantemente cria hipóteses sobre o seu ambiente. Há, no entanto, grandes diferenças na maneira de conceber o processo de desenvolvimento. As principais delas, em resumo, são as seguintes:

a) *quanto ao papel dos fatores internos e externos no desenvolvimento*

Piaget privilegia a maturação biológica; Vygotsky, o ambiente social, Piaget, por aceitar que os fatores internos preponderam sobre os externos, postula que o desenvolvimento segue uma sequência fixa e universal de estágios. Vygotsky, ao salientar o ambiente social em que a criança nasceu, reconhece que, em se variando esse ambiente, o desenvolvimento também variará. Neste sentido, não se pode aceitar uma visão única, universal, de desenvolvimento humano.

b) *Quanto à construção real*

Piaget acredita que os conhecimentos são elaborados espontaneamente pela criança, de acordo com o estágio de desenvolvimento em que esta se encontra. A visão particular e peculiar (egocêntrica) que as crianças mantêm sobre o mundo vai, progressivamente, aproximando-se da concepção dos adultos: torna-se socializada, objetiva. Vygotsky discorda de que a construção do conhecimento proceda do individual para o social. Em seu entender a criança já nasce num mundo social e, desde o nascimento, vai formando uma visão desse mundo através da interação com adultos ou crianças

mais experientes. A construção do real é, então, mediada pelo interpessoal antes de ser internalizada pela criança. Desta forma, procede-se do social para o individual, ao longo do desenvolvimento.

c) *Quanto ao papel da aprendizagem*

Piaget acredita que a aprendizagem subordina-se ao desenvolvimento e tem pouco impacto sobre ele. Com isso, ele minimiza o papel da interação social. Vygotsky, ao contrário, postula que desenvolvimento e aprendizagem são processos que se influenciam reciprocamente, de modo que, quanto mais aprendizagem, mais desenvolvimento.

d) *Quanto ao papel da linguagem no desenvolvimento e à relação entre linguagem e pensamento*

Segundo Piaget, o pensamento aparece antes da linguagem, que apenas é uma das suas formas de expressão. A formação do pensamento depende, basicamente, da coordenação dos esquemas sensorimotores e não da linguagem. Esta só pode ocorrer depois que a criança já alcançou um determinado nível de habilidades mentais, subordinando-se, pois, aos processos de pensamento. A linguagem possibilita à criança evocar um objeto ou acontecimento ausente na comunicação de conceitos. Piaget, todavia, estabeleceu uma clara separação entre as informações que podem ser passadas por meio da linguagem e os processos que não parecem sofrer qualquer influência dela. Este é o caso das operações cognitivas que não podem ser trabalhadas por meio de treinamento específico feito com o auxílio da linguagem. Por exemplo, não se pode ensinar, apenas usando palavras, a classificar, a seriar, a pensar com responsabilidade.

Já para Vygotsky, pensamento e linguagem são processos interdependentes, desde o início da vida. A aquisição da linguagem pela criança modifica suas funções mentais superiores: ela dá uma forma definida ao pensamento, possibilita o aparecimento da imaginação, o uso da memória e o planejamento da ação. Neste sentido, a linguagem, diferentemente daquilo que Piaget postula, sistematiza a experiência direta das crianças e por isso adquire uma função central no desenvolvimento cognitivo, reorganizando os processos que nele estão em andamento.

Síntese das ideias da Vygotsky

Para Vygotsky, a cultura molda o psicológico, isto é, determina a maneira de pensar. Pessoas de diferentes culturas têm diferentes perfis psicológicos. As funções psicológicas de uma pessoa são desenvolvidas ao longo do tempo e mediadas pelo social, através de símbolos criados pela cultura. A linguagem representa a cultura e depende do intercâmbio social.

Os conceitos são construídos no processo histórico e o cérebro humano é resultado da evolução. Em todas as culturas, os símbolos culturais fazem a mediação. Os conceitos são construídos e internalizados de maneira não linear e diferente para cada pessoa. Toda abordagem é feita de maneira de maneira holística (ampla) e o cotidiano é sempre em movimento, em transformação. É a Dialética. A palavra é o microcosmo, o início de tudo e tem vários significados, ou seja, é polissêmica; a mente vai sendo substituída historicamente pela pessoa, que é sujeito do seu conhecimento.

Vygotsky desenvolveu um grande trabalho, reconhecido pelos estudiosos sobre a formação de conceitos. Os conceitos espontâneos ou do cotidiano, também chamados de senso comum, são aqueles que não passaram pelo crivo da ciência. Os conceitos científicos são formais, organizados, sistematizados, testados pelos meios científicos, que em geral são transmitidos pela escola e que aos poucos vão sendo incorporados ao senso comum. Trabalha com a ideia de zonas de desenvolvimento. Todos temos uma zona de desenvolvimento real, composta por conceitos que já dominamos.

Vamos imaginar que numa escala de zero a 100, estamos no 30; esta é a zona de desenvolvimento real nossa. Para os outros 70, sendo o nosso potencial, Vygotsky chama de ZONA de DESENVOLVIMENTO PROXIMAL. Se uma pessoa chega ao 100, a sua Zona de Desenvolvimento Proximal será ampliada, porque estamos sempre adquirindo conceitos novos. Estabelece três estágios na aquisição desses conceitos. O 1º é o dos Conceitos Sincreticos, ainda psicológicos evolui em fases e a escrita acompanha. Uma criança de ,aproximadamente, três anos de idade escreve o nome da mãe ou do pai, praticando a Escrita Indecifrável, ou seja, se o pai é alto, ela faz um risco grande, se a mãe é baixa, ela risca algo pequeno. Aproximadamente aos 4 anos de idade, a criança entra numa nova fase, a Escrita Pré-silábica, que pode ser Unigráfica: semelhante ao desenho anterior, mas mais bem elaborado; Letras Inventadas: não é possível ser entendido, porque não pertence a nenhum sistema de signo; Letras Convencionais: jogadas aleatoriamente sem obedecer a nenhuma sequência lógica de escrita.

No desenvolvimento, aos 4 ou 5 anos, a criança entra na fase da Escrita Silábica, quando as letras convencionais representam sílabas, não separa vogais e consoantes, faz uma mistura e às vezes só maiúsculas ou só minúsculas.

Com aproximadamente 5 anos, a criança entra em outra fase, a Escrita Silábica Alfabética. Neste momento a escrita é caótica, faltam letras, mas apresenta evolução em relação à fase anterior.

Com mais ou menos 6 anos de idade, a criança entra na fase da Escrita Alfabética: já conhece o valor sonoro das letras, mas ainda erra. Somente com o hábito de ler e escrever que esses erros vão sendo corrigidos. Ferreiro aconselha não corrigir a escrita da criança durante as primeiras fases. No início, ela não tem estrutura e depois vai adquirindo aos poucos. Nesse instante o erro deve ser trabalhado, porque a criança está adquirindo as estruturas necessárias.

Sobre educação de adultos, considera que as fases iniciais já foram eliminadas, porque mesmo sendo analfabeta, a pessoa conhece números e letras.

Considera a Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky, a lei de equilíbrio e desequilíbrio de Piaget e a internalização do conhecimento. Trabalha com hipóteses, no contexto, com visão de processo, aceitando a problematização, dentro da visão Dialética holística.

Teoria Piagetiana

A Psicologia de Piaget está fundamentada na ideia de equilíbrio e desequilíbrio. Quando uma pessoa entra em contato com um novo conhecimento, há naquele momento um desequilíbrio e surge a necessidade, de voltar ao equilíbrio. O processo começa com a assimilação do elemento novo, com a incorporação às estruturas já esquematizadas, através da interação. Há mudanças no sujeito e tem início o processo de acomodação, que aos poucos chega à organização interna. Começa a adaptação externa do sujeito e a internalização já aconteceu. Um novo desequilíbrio volta a acontecer e pode ser provocada por carência, curiosidade, dúvida etc. O movimento é dialético (de movimento constante) e o domínio afetivo acompanha sempre o cognitivo (habilidades intelectuais), no processo endógeno.

Piaget trabalhou o desenvolvimento humano em etapas, períodos, estágios etc.

O “erro” na teoria Piagetiana

Se uma pessoa erra e continua errando, uma das três situações está ocorrendo:

- Se a pessoa não tem estrutura suficiente para compreender determinado conhecimento, deve-se criar um ambiente melhor de trabalho, clima, diálogo, porque é impossível criar estruturas necessárias. EX: não se deve ensinar conhecimentos abstratos, teorias complicadas para uma criança que ainda não atingiu a faixa etária esperada, que se encontra no período das operações concretas;

- Se a pessoa possui estruturas em formação, o professor deve trabalhar com a idéia de que o erro é construtivo, deve fazer a mediação, ajudando o aluno a superar as dificuldades;

- Se a pessoa possui estruturas e não aprende, os procedimentos estão errados. O professor fará intervenção para que o aluno tome consciência do erro. Em muitos casos quem deve mudar os seus procedimentos é o professor.¹

PENSAMENTO E LINGUAGEM

O livro “Pensamento e Linguagem” apresenta um estudo detalhado sobre o desenvolvimento intelectual, orientado para a psicologia evolutiva, educação e psicopatologia.

No decorrer dos capítulos são apresentados conceitos, processos, estágios, métodos e etapas sobre o desenvolvimento intelectual, expondo suas críticas, argumentos e posições, o que para o leitor no primeiro momento tenha a impressão de ler abordagens repetitivas, por ser um dos temas mais complexos da psicologia, a inter-relação entre o pensamento e linguagem. No entanto, torna-se possível entender que, se Vygotsky não tivesse realizado um estudo exaustivo e eficiente, o conhecimento sobre o pensamento e linguagem não teria tanta riqueza de detalhes.

No primeiro capítulo o autor inicia o tema alertando sobre a necessidade de um entendimento aprofundado das relações interfuncionais existentes sobre o pensamento e linguagem para se ter a possibilidade de levantar ou responder a questionamentos.

O autor faz algumas críticas da maneira como a psicologia lidava com este tema, mostrando que nos estudos realizados, os processos psíquicos eram tratados de forma isolada e os métodos de investigação não revelavam a interdependência e a organização das funções na estrutura da consciência como um todo. Segundo ele, as teorias existentes fizeram várias investigações sobre identificação, fusão entre o pensamento e discurso, mas de modo limitativo.

Na sequência faz uma análise dos métodos aplicados utilizando como exemplo a análise química dos elementos da água.

O primeiro método baseia-se na análise dos conjuntos psicológicos intrincados em elementos, o que torna os dados analisados separados, não revelando suas particularidades de todo e no todo.

No segundo método, que é a análise em unidades, o produto da apreciação conserva todas as propriedades fundamentais do todo e não tem divisão para que elas não se percam. Considera que o problema está justamente na aplicação destes métodos, mesmo tendo requisitos necessários, não indicam solução para dúvidas.

Escolhe como método mais apropriado para este tipo de investigação a análise semântica, por combinar análise e síntese, permitindo adequar estudos dos todos complexos.

Em relação à gênese do conhecimento e da comunicação nas crianças, concluiu que a comunicação exige um significado e as formas mais avançadas de intercâmbio humano só se realizam porque o pensamento humano reflete um contexto conceitualizado.

1 Fonte: www.monografias.brasilecola.uol.com.br

Questões estas, que na análise por unidades podem ser solucionadas num sistema dinâmico de significados em que o afetivo e o intelectual se unem, demonstrando que todas as ideias contém, transmutada, uma atitude afetiva para com a amostra de fato a que cada uma se refere.

No capítulo dois Vygotsky estuda a teoria de Piaget discutindo-a, criticando-a e apontando-a como revolucionária no estudo da linguagem, do pensamento infantil; no estudo sistemático da percepção e da lógica infantil, que foram evidenciadas por Rousseau, ao analisar que a criança não é um adulto em miniatura e provar a ideia de evolução do pensamento aliado à linguagem. Desenvolveu o método clínico de investigação revelando como uma ferramenta inestimável para o estudo dos todos estruturais complexos do pensamento infantil nas suas transformações genéticas. A partir do método desenvolvido conduziu novos olhares para a Psicologia.

Na questão do inter-relacionamento objetivo de todos os traços característicos do pensamento infantil, ele partiu da ideia de que este pautado no egocentrismo ocupa uma posição intermediária, genética, estrutural e funcionalmente, entre o pensamento autístico e o orientado. O que, segundo o autor “o pensamento orientado é consciente, isto é, prossegue objetivos presentes no espírito de quem pensa”. É social, porque vai desenvolvendo e sendo influenciado pelas leis da experiência e da coerência. O pensamento autístico é “individualista e obedece a um conjunto de leis específicas”.

Verifica ainda que o pensamento e o discurso oral são idênticos nas crianças e a linguagem fundamental passa a ser o jogo. Compara o discurso da criança ao do adulto e chega a constatação de que o desenvolvimento total segue uma evolução: a função primordial da linguagem, tanto nas crianças como nos adultos é a comunicação e o contato social. No terceiro capítulo analisa a concepção intelectualista de Stern sobre o desenvolvimento da linguagem em que estabelece sua distinção entre três raízes: tendência expressiva, social e intencional, sendo as duas primeiras subjacentes a rudimentos de linguagem observados em animais e a terceira particularmente à linguagem humana.

Critica suas concepções sobre o discurso intelectualizado, objetivado e considera o método intelectualista sem fundamentação genética; é vazio, por não considerar os primeiros estágios do desenvolvimento da linguagem e ignorar todas as complicadas vias que conduzem ao amadurecimento da função do signo; a sua concepção do desenvolvimento linguístico é extremamente simplificada.

No quarto capítulo evidencia o estudo genético do pensamento e linguagem, analisa o estudo realizado em animais (macacos e chipanzés) e constata que o pensamento e a linguagem têm várias raízes e desenvolve-se segundo diferentes trajetórias de desenvolvimento. No estudo de Koehler evidencia que a ausência de linguagem e a pobreza de imagens diferenciam os homens dos animais.

Nas considerações ontogênicas, as relações entre pensamento e linguagem são mais obscuras e revelam duas linhas de evolução diferentes e resultantes de duas raízes genéticas diferentes. Quanto ao desenvolvimento linguístico da criança, estabelece uma fase pré-intelectual e no desenvolvimento intelectual estabelece uma fase pré-linguística. É no encontro destas duas trajetórias que o pensamento torna-se verbal e a linguagem racional.

Sobre o discurso aberto e o discurso interior, Vygotsky conclui que a fala é interiorizada psicologicamente antes de ser interiorizada fisicamente.

O desenvolvimento da linguagem segue o mesmo desenvolvimento das outras operações mentais envolvendo a utilização de signos e podem ser explicitadas em quatro estágios: primitivo ou natural corresponde ao discurso pré-intelectual e ao pensamento pré-verbal; na psicologia ingênua, acontece pela “experiência que

a criança tem das propriedades físicas do seu próprio corpo e dos objetos que a cercam e a aplicação desta experiência ao uso de instrumentos.”

O terceiro estágio se diferencia por sinais externos e por operações externas que são utilizadas como auxiliares para a solução dos problemas internos. No quarto estágio denominado crescimento interno, as operações externas interiorizam e sofrem uma profunda transformação durante esse processo. A criança começa a contar mentalmente, utilizando a memória lógica. Ainda sobre as crianças, as raízes e curso seguido pelo desenvolvimento do intelecto diferem da linguagem. Inicialmente, o pensamento é não verbal e a linguagem é não-intelectual. A palavra é para a criança uma propriedade, mais do que o símbolo do objeto, que a criança aprende a estrutura-palavra-objeto mais cedo do que a estrutura simbólica interna.

O discurso interior se desenvolve por meio de uma lenta acumulação de mudança funcionais e estruturais, que se desliga do discurso externo da criança simultaneamente com a diferenciação da função social e egocêntrica do discurso, e finalmente que as estruturas do discurso dominadas pela criança se transformam nas estruturas básicas do seu pensamento; essa conduz ao desenvolvimento do pensamento, determinado pela linguagem.

No quinto capítulo o autor faz um tratado conclusivo da evolução geral do desenvolvimento dos significados das palavras na infância, discutindo métodos da gênese dos conceitos.

Verifica que os métodos tradicionais foram subdivididos em dois grupos. O primeiro com as suas variantes, foi usado para investigar os conceitos já formados na criança através da definição verbal. O segundo, engloba métodos utilizados no estudo da abstração. Sendo tradicionais e parciais por separem a palavra do material da percepção e operá-los com um ou outro separadamente. Foi criado um terceiro método que combina as partes que antes eram separadas pelos métodos anteriores e permite que as investigações sobre as condições funcionais da gênese do conceito.

Sobre a gênese do conceito, essa investiga alguns teóricos e verifica que nas investigações de Ach este é um processo criativo e ativo e não mecânico e passivo em que um conceito surge e toma forma no decurso de uma complexa operação orientada para a resolução do mesmo problema e que a simples presença das condições externas é que favorece uma relação mecânica entre a palavra e o objeto, não bastante para produzir um conceito. Além de Ach, utiliza-se de vários outros estudos para aprofundar sobre o desenvolvimento do significado das palavras na infância, seus processos, pontos positivos de cada método, resolução dos problemas, como os conceitos se formam, suas fases de formação, tipos fundamentais de complexos exemplificando com experiências como cada um se opera na evolução do pensamento e posteriormente na linguagem.

O sexto capítulo questiona a relação entre assimilação da informação e desenvolvimento interno de um conceito científico na consciência da criança. Encontra resposta na psicologia contemporânea que acreditava que este conceito não tinha história interna, mas era absorvido de forma acabada por um processo de compreensão e assimilação.

No desenvolvimento dos conceitos dos significados das palavras, pressupõe que o desenvolvimento de muitas funções intelectuais como atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar. Na prática a experiência mostrou que é impossível ensinar conceitos de uma forma direta. A criança necessita de possibilidades para adquirir novos conceitos e palavras a partir do contexto linguístico geral.

Estudos anteriores mostram que muitos investigadores utilizaram os conceitos cotidianos para intervir no conhecimento sistemático. Piaget avançou mostrando um paralelo entre as ideias da

realidade desenvolvida pelos esforços mentais das crianças e as leis influenciadas pelos adultos. Denominando assim as primeiras leis como espontâneas e a segunda de não espontâneas.

Quanto à instrução exige certo grau de desenvolvimento de algumas funções na criança evidenciando para cumprir certos ciclos antes de iniciá-la. Verifica-se desse modo, as dificuldades das crianças em relação à leitura e escrita. Considera que o processo evolutivo da escrita não repete a história do desenvolvimento da fala. A linguagem escrita é uma função linguística distinta, que difere da linguagem oral tanto pela sua estrutura como pela sua função. Para o autor, os motivos da escrita estão mais afastados das necessidades imediatas, onde se tem a necessidade de recriar uma situação e auto representá-la exigindo distanciamento da situação real. Exige da criança uma análise deliberada, porque ela precisa tomar consciência da estrutura sonora de cada palavra, reproduzir os símbolos alfabéticos, memorização e estudo prévio. A escrita exige um trabalho mais consciente e uma linguagem completa, o que para o autor faz-se necessário o estudo da gramática.

No que se refere ao tempo da criança e o tempo organizado pelo currículo escolar nem sempre coincidem, porque a maturação é singular e cada ser humano é subjetivo. Quanto às condições de ensino das disciplinas são semelhantes e acabam por estimular as funções superiores, contribuindo para o aprendizado geral, a criatividade e motivando a evolução do pensamento e linguagem.

Outro ponto é a questão do nível de desenvolvimento mental da criança, que se avaliava a partir da utilização de resolução de problemas e que indicava seu nível de desenvolvimento. Esta forma diagnóstica só media a parte do desenvolvimento da criança que se encontrava acabada, desconsiderando seu acervo total.

Ao criar outras condições com as mesmas atividades, mas desta vez com auxílio externo verificou-se que a criança pode ir além do seu nível de desenvolvimento, o que Vygotsky denominou de “Zona de Desenvolvimento Proximal - ZDP, experiência que só foi bem sucedida nos humanos. A ZDP fornece os indícios do potencial humano, de forma que os processos educativos fluam de forma sistemática e individualizada.

No sétimo e último capítulo Vygotsky finaliza com o título da obra analisando que sua preocupação inicial sobre a relação entre pensamento e linguagem nos estágios iniciais de desenvolvimento, filogenético e ontogenético não tem interdependência específica entre as raízes genéticas do pensamento e da palavra. O que achava ser um requisito prévio para a relação interna, na verdade era o seu produto. Verificou que nos animais embora tenham semelhanças na fala fonética e no intelecto ao dos humanos, não inter-relacionam o pensamento e a linguagem.

A maior parte das investigações ficou fútil por acreditar que o pensamento e a palavra eram elementos fúteis independentes e isolados e que pensamento verbal era fruto de uma união externa. Estas e outras considerações do autor tece este capítulo apresentando os diferentes resultados utilizando-se de exemplos práticos utilizados em sala de aula que reforçam sua análise do processo total.²

O INSTRUMENTO E O SÍMBOLO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

Este conteúdo tem a intenção de explorar a dialética do pensamento de Vigotski, que utilizou para estudar o processo de desenvolvimento infantil e sua importância no desdobramento de uma educação que considera a complexidade e singularidade da criança como ser constituinte e constituído pela dimensão sócio-histórico-cultural. Nosso objetivo é de articularmos alguns

² Fonte: www.portal.estacio.br

conceitos vigotskianos, o que nos ajudará a compreender um pouco melhor a proposta deste autor acerca dos estudos do desenvolvimento infantil.

Cabe lembrar, num primeiro momento, que um dos principais objetivos da obra de Vigotski foi caracterizar o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (VYGOTSKY, 1991). Suas preocupações estavam postas no estabelecimento das diferenças entre os processos de desenvolvimento das funções psicológicas elementares (próprias dos animais) e das funções psicológicas superiores (aquelas que se desenvolvem ao longo do processo do desenvolvimento humano, tendo em vista as relações que se estabelecem entre os seres humanos). Para tanto, ele estabeleceu um intenso diálogo com outros teóricos da educação, psicologia e de campos afins (Freud, Pavlov, Piaget, Lewin, Kohler, Koffka, Buhler, etc). Em suas considerações, sob a influência da obra de Marx/Engels e do materialismo histórico dialético, assinala que as origens das formas superiores do comportamento (lembrar, comparar, falar, pensar, memorizar, etc.) deveriam ser estudadas a partir das relações sociais que os indivíduos estabelecem com o meio social em que vivem.

Para ele (VYGOTSKY, 1994), o meio social é fonte de desenvolvimento e, essencialmente, social. Ele oferece os momentos de experiências e aprendizagens resultantes da interação da criança com a cultura, com os adultos e da apropriação dos signos e símbolos.

Esta relação se amplia e se modifica num processo de construção e reconstrução do pensar mais elementar ao mais complexo, estabelecendo-se assim modificações no desenvolvimento tanto no sentido quantitativo quanto no qualitativo.

Em sua obra, vimos que Vigotski considera o ser humano como um organismo ativo, cujo processo de desenvolvimento é constituído e constituinte pelo ambiente sócio-históricocultural.

Tal perspectiva fica evidente, quando ele estabelece a Lei Genética Geral do Desenvolvimento Cultural, onde afirma que no desenvolvimento infantil toda função psicológica aparece duas vezes: primeiro em nível social, e, depois, em nível individual.

O exemplo mais claro disto é a linguagem. No princípio, é um meio de vínculo entre a criança e aqueles que a rodeiam, mas, no momento em que a criança começa a falar para si, pode-se considerar como a transposição da forma coletiva de comportamento, para a prática do comportamento individual (VIGOTSKI, 2004, p. 112).

O desenvolvimento da linguagem, assim como todas as funções psicológicas superiores, é um processo extremamente pessoal e, ao mesmo tempo, um processo profundamente social. Esta experiência – social, cultural, histórica - possibilita à criança dominar e apropriar-se dos instrumentos culturais como a linguagem, pensamento, conceitos, ideias, etc.

Entende-se, nesse desenvolvimento, a linguagem egocêntrica da criança como a forma transitória da linguagem exterior para linguagem interior, da social para individual. Pressupõe, aqui, o movimento real do processo de desenvolvimento do pensamento infantil.

Existe, pois, a interrelação constante de pensamento e linguagem. Posteriormente, a função comunicativa da fala egocêntrica ajuda a antecipar e prever a ação, que se dá pelo estágio intermediário entre a fala interna e social.

[...] essa linguagem é um momento composicional da atividade racional da criança, que ela mesma se intelectualiza e ocupa a mente nessas ações primárias e racionais, e começa a servir de meio de formação na intenção e do plano numa atividade mais complexa da criança (VIGOTSKI, 2000, p. 71).

Percebe-se, então, o controle da linguagem sobre o comportamento da criança. Quando fala egocentricamente, ela organiza sua atividade e constrói suas ações. A relação pensamento e linguagem se dão no processo de construção e reconstrução do pensar mais elementar à compreensão mais complexa do meio.

Portanto, esta relação entre pensamento e linguagem se modifica no processo de desenvolvimento, determinado pelo meio cultural e pelas funções mentais nas mudanças da visão de mundo, da personalidade da criança e do desenvolvimento da consciência. Estas modificações se dão tanto no sentido quantitativo quanto no qualitativo.

Além de veicularem conhecimentos, a linguagem incorpora em si as transformações cognitivas relativas à apropriação destes ao longo da história humana, determinando, assim, alterações nas funções psicológicas superiores de todos aqueles que a utilizam, buscando novas formas de pensar e conceber o mundo, bem como operar sobre ele. Tal processo é explicitado por Vigotski através do mecanismo de internalização, ou seja:

Chamamos de internalização a reconstrução interna de uma operação externa. [...]

Entretanto elas (funções) somente adquirem o caráter de processos internos como resultados de um desenvolvimento prolongado. [...] A internalização de formas culturais de comportamento envolve a reconstrução da atividade psicológica tendo como base as operações com signos. [...] A internalização das atividades socialmente enraizadas e historicamente desenvolvidas constitui o aspecto característico da psicologia humana (Vygotsky, 1991, p. 63-65).

Isto significa dizer que ao longo do processo de desenvolvimento, na medida em que as crianças vão se apropriando dos “instrumentos culturais”, elas deixam de responder impulsivamente às estimulações do meio, suas respostas passam a ser mediadas por símbolos ou “instrumentos” simbólicos, apropriados a partir das relações sociais.

Esse desenvolvimento representa uma ruptura fundamental com a história natural do comportamento e, logo, inicia a transição das funções elementares do comportamento para as atividades intelectuais superiores. As mudanças na estrutura do comportamento da criança relacionam-se às alterações básicas de suas necessidades e motivações com o auxílio da fala.

As operações com signos aparecem como resultado de um processo prolongado e complexo.

Isso significa que a atividade de utilização de signos nas crianças não é inventada tampouco ensinada pelos adultos; ao invés disso, ela surge de algo que originalmente não é uma operação com signos, tornando-se uma operação desse tipo somente após uma série de transformações qualitativas (VYGOTSKY, 1991, p.51-52).

Tais transformações, segundo Vigotski, criam novas condições para o aparecimento de novas mudanças, próprias de uma determinada etapa do desenvolvimento, que são em si mesmas condicionadas pelos estágios anteriores; desta forma, as transformações estão ligadas como estágios de um mesmo processo e são, quanto a sua natureza, históricas.

Pensamento e palavra: fenômeno da unidade

Vigotski (2000), em seus estudos, condena a metodologia de investigações que determina o pensamento e a palavra como dois processos, dois elementos autônomos, independentes e isolados, porque para explicar as propriedades do pensamento discursivo como uma totalidade seria incorreta. Elas não podem ser consideradas como duas forças independentes que fluem e atuam paralelamente uma à outra ou se cruzam em determinados pontos da sua trajetória, entrando em interação mecânica, associativa.

Ele define o significado da palavra a uma unidade indecomponível de ambos os processos: a unidade do pensamento e da linguagem, pois não se pode dizer que seja um fenômeno da linguagem ou um fenômeno do pensamento. Entende “a palavra desprovida de significado não é palavra, é um som vazio. Logo, o significado é um traço constitutivo indispensável da palavra [...]. Deste modo, parece que temos todo o fundamento para considerá-la como um fenômeno do discurso” (VIGOTSKI, 2000, p. 398).

Depois, conclui:

[...] o significado da palavra só é um fenômeno de pensamento na medida em que o pensamento está relacionado à palavra e nela materializado, e vice-versa: é um fenômeno de discursos [...]. É um fenômeno do pensamento do discursivo ou da palavra consciente, é a unidade da palavra com o pensamento (VIGOTSKI, 2000, p. 398).

Pressupõe, aqui, o pensamento vinculado a uma rede de conceitos: abstração, consciência, linguagem, percepção, ação, imagem. Através da palavra como fenômeno, a criança vai exercitando o conceito, a partir dele, ela o estende. Ao ampliá-lo, alcança novos sentidos. O significado da palavra é, portanto, inconstante e se modifica no processo de desenvolvimento da criança.

Esse pensamento dialético é mediatizado quando se constrói hipóteses e se faz abstrações. Ele se dá no movimento do pensamento à palavra e da palavra ao pensamento – processo em desenvolvimento.

Todo pensamento procura unificar alguma coisa, estabelecer uma relação entre coisas. Todo pensamento tem um movimento, um fluxo, um desdobramento, em suma, o pensamento cumpre alguma função, executa algum trabalho, resolve alguma tarefa. Esse fluxo de pensamento se realiza como movimento interno, através de uma série de planos, como uma transição do pensamento para a palavra e da palavra para o pensamento (VIGOTSKI, 2000, p. 409-410).

Unificar é fazer convergir para um só fim; é reunir-se em um só todo. Na concepção de Vigotski, o pensamento da criança se desmembra e passa a construir a partir de unidade, ou seja, ele caminha das partes para o todo, desmembrado em sua linguagem. Pode também ocorrer no sentido contrário: passa das unidades para o todo decomposto na oração – no pensamento. Entre pensamento e palavra existe antes uma contradição que uma concordância.

“Ao transformar-se em linguagem, o pensamento se reestrutura e modifica. O pensamento não se expressa, mas se realiza na palavra” (VIGOTSKI, 2000, p. 412).

Atenta-se a referência histórica entre a relação pensamento e palavra. É importante estudá-la, porque esta relação surge ao longo do desenvolvimento infantil e modifica, pois a criança se constitui e se desenvolve através das relações sociais, por intermédio da linguagem.

Vigotski conclui em dizer que a palavra lhe parece o estágio supremo do desenvolvimento da criança. Ao definir pensamento, compara-o a uma nuvem parada que descarrega uma chuva de palavras. “É por isso que o processo de transição do pensamento para a linguagem é um processo sumamente complexo de decomposição do pensamento e sua recriação em palavras” (VIGOTSKI, 2000, p. 478).

Entender e estudar a complexidade dialética desse processo contribui para pensar em ações metodológicas que ampliem o desenvolvimento da criança e de suas relações enquanto seres em devir.

A dialética do desenvolvimento

Dentro de um processo geral de desenvolvimento, existem “duas linhas qualitativamente diferentes de desenvolvimento, diferindo quanto à sua origem: de um lado, os processos elementares, que são de origem biológica; de outro, as funções psicológicas superiores de origem sócio-cultural” (VYGOTSKY, 1991, p. 52).

A história do comportamento da criança nasce do entrelaçamento dessas duas linhas. Entre o nível elementar e os níveis superiores existem sistemas psicológicos de transição, que Vigotski estuda dialeticamente.

A compreensão desse autor acerca do contato da criança com o meio, denota a sua concepção dialética do desenvolvimento, caracterizada por conexões, avanços e retrocessos, por fases de instabilidades entrecortadas por momentos de crises, de idas e vindas.