



CÓD: OP-0460T-23  
7908403543687

# **BAURU – SP**

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU – SÃO PAULO**

Especialista em Educação Adjunto – Professor Substituto de  
Educação Básica Infantil

**EDITAL Nº 26/2023**

## **Conhecimentos Gerais da Educação**

1. A função social e política da escola pública de educação infantil .....	7
2. A educação infantil na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96) .....	11
3. Organização escolar: o espaço e o tempo na educação infantil .....	29
4. Projeto Político Pedagógico: concepção e significado para orientação .....	35
5. Planejamento do processo ensino– aprendizagem na educação infantil .....	42
6. Inclusão, educação inclusiva e educação especial .....	52
7. A escola, sua dinâmica interna e suas relações com a sociedade: comunidade e família .....	58
8. Gestão escolar democrática na educação infantil.....	70
9. Os estudos de caso como metodologia para resolução de desafios do cotidiano da educação infantil.....	76
10. Bibliografia. LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5ª ed. Revista e ampliada. Goiânia: MF Livros, 2008. ....	79
11. LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. TOSCHI, M. S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2012. 4ª parte, cap. I a IV.....	80
12. FERREIRA, N. S. C.; AGUIAR, M. A. S. (Orgs.). Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2004. 1ª e 2ª parte, p. 17-210. ....	86
13. BAURU. Deliberação CME nº 1, de 21 de novembro de 2013. Dispõe sobre a implantação de Conselhos Escolares nas unidades de ensino do Sistema Municipal de Ensino .....	86
14. BRASIL. Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional. Lei 9304/96.....	89
15. MERSETH, K. K. (coord.) Desafios reais do cotidiano escolar brasileiro: 22 dilemas vividos por diretores, coordenadores e professores em escolas de todo o Brasil. São Paulo: Moderna, 2018. ....	89
16. PARO, Vitor Henrique (Org.). Administração escolar à luz dos clássicos da Pedagogia. São Paulo: Xamã, 2011 .....	90

## **Psicologia do Desenvolvimento**

1. Educação e desenvolvimento humano à luz da psicologia histórico-cultural. ....	97
2. O desenvolvimento do pensamento na criança. ....	97
3. Relações entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento. ....	101
4. Teoria da atividade: estrutura da atividade humana e relações entre a atividade da criança e o desenvolvimento das funções psíquicas na infância. ....	101
5. Periodização histórico-cultural do desenvolvimento infantil.....	105
6. Bibliografia 1. SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO DE BAURU-SP. Currículo Comum para a Educação Infantil – Vol 2. Atualizada em consonância com a BNCC, p. 417-524, 2022.....	105

## **Legislação**

1. A Educação na Constituição da República Federativa do Brasil. ....	109
2. Direitos da criança e do adolescente. ....	118
3. Diretrizes e bases da Educação Nacional. ....	171
4. Estatuto da Pessoa com deficiência. ....	199
5. Plano Estadual e Municipal da Educação. ....	222
6. Diretrizes da Educação Nacional. ....	235
7. Diretrizes curriculares Nacionais para a Educação Infantil. ....	235

## ÍNDICE

8. Base Nacional Comum Curricular – Educação Infantil. ....	235
9. Direito de matrícula de crianças e adolescentes migrantes, refugiados, apátridas e solicitantes de refúgio no sistema público de ensino brasileiro. ....	272
10. Atendimento Educacional especializado. ....	273
11. Conselhos Escolares. ....	275
12. Plano de Cargos, Carreiras e Salário – (PCCS) dos Servidores Específicos da Área da Educação do Município de Bauru. ....	285
13. Atividades de Trabalho Pedagógico (ATP) – Prefeitura Municipal de Bauru. ....	295
14. Bibliografia 1. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e suas alterações. Artigos: 5º.; 6º.; 205 ao 214 e 226 ao 230. ....	297
15. BRASIL. Direitos da Criança e do Adolescente – Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Do artigo 1º. ao 6º.; 13; do 15 ao 18; 18A; 18B; do 53 ao 73 e do 83 ao 85, 136 e 137. ....	297
16. BRASIL. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações. Artigos: do 1º ao 31; do 58 ao 71 ao 79B. ....	297
17. BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Artigos: do 1º ao 9º, 27 e 28. ....	314
18. SÃO PAULO (Estado). Lei nº 16.279, de 8 de julho de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação de São Paulo e dá outras providências. São Paulo, 2016d. Meta 1. ....	317
19. BAURU. Documento de consolidação do Plano Municipal de Educação de Bauru. Secretaria Municipal da Educação. p.4 a 8. ....	330
20. BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Parecer CNE/CEB nº 20, de 11 de novembro de 2009 e Resolução CNE/CEB nº 05, de 17 de dezembro de 2009. ....	331
21. BRASIL. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Capítulo IV. ....	342
22. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. p.35-53. ....	348
23. BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 1, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2020. Dispõe sobre o direito de matrícula de crianças e adolescentes migrantes, refugiados, apátridas e solicitantes de refúgio no sistema público de ensino brasileiro. ....	349
24. BRASIL. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. ....	350
25. BAURU. Deliberação CME nº 1, de 21 de novembro de 2013 - Dispõe sobre a implantação de Conselhos Escolares nas unidades de ensino do Sistema Municipal de Ensino. ....	352
26. BAURU. Plano de Cargos, Carreiras e Salário – (PCCS) dos Servidores Específicos da Área da Educação do Município de Bauru atualizado. Lei Municipal de Bauru nº 5.999, de 30 de novembro de 2010 e suas alterações. ....	355
27. BAURU. Atividades de Trabalho Pedagógico (ATP). Decreto Municipal de Bauru nº 13.140, de 22 de agosto de 2016, que regulamenta o artigo 40 da Lei nº 5.999, de 30 de novembro de 2010. ....	355

## Português

1. Compreensão de textos. ....	359
2. Coerência e coesão textuais. ....	359
3. Identificação das características de composição e de função social de diferentes gêneros textuais. ....	360
4. O sistema ortográfico do português - emprego de letras. ....	361
5. Acentuação gráfica e sinais diacríticos - de acordo com o Novo Acordo Ortográfico. ....	361
6. Sintaxe de concordância e regência nominal e verbal. ....	362
7. Reconhecimento e uso significativo de diferentes recursos gramaticais no texto escrito (níveis: morfológico, sintático, semântico e textual). Formação de palavras - significado e sentido de morfemas. Emprego de diferentes classes gramaticais na construção do texto escrito. Flexão verbal - valor semântico dos tempos e vozes verbais, locuções verbais, tempos compostos e formas nominais do verbo; correlação entre tempos verbais. Relações de sentido entre orações e segmentos do texto - coordenação e subordinação - conectores que conferem coerência e coesão ao texto. ....	365

8. Emprego dos sinais de pontuação. ....	376
9. Denotação e conotação - figuras de linguagem.....	380

## **Matemática**

1. Sistemas de numeração e sistemas de medidas para cálculo de comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo. ....	389
2. Números reais: representação, transformação, comparação e operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação). Potências de 10 e notação científica. ....	392
3. Razão, proporção, números e grandezas proporcionais .....	397
4. regra de três simples e composta .....	399
5. porcentagem e juros simples.....	400
6. Cálculos algébricos: fatoração, expressões algébricas, valor numérico, produtos notáveis, simplificação de frações algébricas. ....	404
7. Teoria dos conjuntos. Relações de pertinência e inclusão. Igualdade e partição de conjuntos.....	406
8. Operações com Conjuntos (união, intersecção, diferença e complementar). Produto Cartesiano e Relações binárias.....	407
9. Função como particular relação entre duas grandezas: funções do 1° e 2° grau, função exponencial, função logarítmica, funções trigonométricas. ....	410
10. Álgebra das Matrizes: definição, aplicações e operações (adição, subtração e produto). Determinantes. ....	442
11. Problemas práticos envolvendo o conceito de progressões aritmética e geométrica.....	450
12. Interpretação de tabelas e gráficos para tratamento da informação. ....	454
13. Entendimento de estruturas lógicas, lógicas de argumentação, diagramas lógicos. ....	456
14. Sentenças e proposições. Uso dos conectivos lógicos. Operações Lógicas (negação, conjunção, disjunção, implicação, bicondicional). Tabelas Verdade. Equivalência de proposições. ....	464
15. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de raciocínio verbal, matemático e sequencial. ....	469
16. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.....	471
17. Estatística: Tabelas de frequência e medidas de posição e dispersão. ....	471
18. Probabilidade: possibilidades e chances. ....	473
19. Análise combinatória: princípio fundamental de contagem. Principais agrupamentos: arranjos, permutações e combinações simples.....	474
20. Resolução de situações-problema utilizando o raciocínio lógico e quaisquer dos conteúdos do programa. ....	477

## **Atualidades**

1. Notícias, acontecimentos, fatos e/ou versões ocorridos no Brasil e no mundo divulgado a partir de janeiro de 2022 até a data da publicação do edital de abertura do concurso, nos meios de comunicação referente às áreas de: cidadania, ciência, cultura, arte, comunicação, esporte, economia, educação, empregabilidade, ética, legislação, meio ambiente, negócios, novas tecnologias, política, saúde, sustentabilidade e redes sociais. ....	479
---	-----

# CONHECIMENTOS GERAIS DA EDUCAÇÃO

## A FUNÇÃO SOCIAL E POLÍTICA DA ESCOLA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

### O Papel da Escola / Função Social da Escola<sup>1</sup>

A sociedade tem avançado em vários aspectos, e mais do que nunca é imprescindível que a escola acompanhe essas evoluções, que ela esteja conectada a essas transformações, falando a mesma língua, favorecendo o acesso ao conhecimento que é o assunto crucial a ser tratado neste trabalho.

É importante refletirmos sobre que tipo de trabalho temos desenvolvido em nossas escolas e qual o efeito, que resultados temos alcançado. Qual é na verdade a função social da escola? A escola está realmente cumprindo ou procurando cumprir sua função, como agente de intervenção na sociedade? Eis alguns pressupostos a serem explicitados nesse texto. Para se conquistar o sucesso se faz necessário que se entenda ou que tenha clareza do que se quer alcançar, a escola precisa ter objetivos bem definidos, para que possa desempenhar bem o seu papel social, onde a maior preocupação - o alvo deve ser o crescimento intelectual, emocional, espiritual do aluno, e para que esse avanço venha fluir é necessário que o canal (escola) esteja desobstruído.

### A Escola no Passado

A escola é um lugar que oportuniza, ou deveria possibilitar as pessoas à convivência com seus semelhantes (socialização). As melhores e mais conceituadas escolas pertenciam à rede particular, atendendo um grupo elitizado, enquanto a grande maioria teria que lutar para conseguir uma vaga em escolas públicas com estrutura física e pedagógicas deficientes.

O país tem passado por mudanças significativas no que se refere ao funcionamento e acesso da população brasileira ao ensino público, quando em um passado recente era privilégio das camadas sociais abastadas (elite) e de preferência para os homens, as mulheres mal apareciam na cena social, quando muito as únicas que tinham acesso à instrução formal recebiam alguma iniciação em desenho e música.

### Atuação da Equipe Pedagógica - Coordenação

A política de atuação da equipe pedagógica é de suma importância para a elevação da qualidade de ensino na escola, existe a necessidade urgente de que os coordenadores pedagógicos não restrinjam suas atribuições somente à parte técnica, burocrática, elaborar horários de aulas e ainda ficarem nos corredores da escola procurando conter a indisciplina dos alunos que saem das salas durante as aulas, enquanto os professores ficam necessitados de acompanhamento. A equipe de suporte pedagógico tem papel determinante no desempenho dos professores, pois dependendo de

como for a política de trabalho do coordenador o professor se sentirá apoiado, incentivado. Esse deve ser o trabalho do coordenador: incentivar, reconhecer, e elogiar os avanços e conquistas, em fim o sucesso alcançado no dia a dia da escola e conseqüentemente o desenvolvimento do aluno em todos os âmbitos.

### Compromisso Social do Educador

Ao educador compete a promoção de condições que favoreçam o aprendizado do aluno, no sentido do mesmo compreender o que está sendo ministrado, quando o professor adota o método dialético; isso se torna mais fácil, e essa precisa ser a preocupação do mesmo: facilitar a aprendizagem do aluno, aguçar seu poder de argumentação, conduzir às aulas de modo questionador, onde o aluno- sujeito ativo estará também exercendo seu papel de sujeito pensante; que dá ótica construtivista constrói seu aprendizado, através de hipóteses que vão sendo testadas, interagindo com o professor, argumentando, questionando em fim trocando ideias que produzem inferências.

O planejamento é imprescindível para o sucesso cognitivo do aluno e êxito no desenvolvimento do trabalho do professor, é como uma bússola que orienta a direção a ser seguida, pois quando o professor não planeja o aluno é o primeiro a perceber que algo ficou a desejar, por mais experiente que seja o docente, e esse é um dos fatores que contribuem para a indisciplina e o desinteresse na sala de aula. É importante que o planejar aconteça de forma sistematizada e contextualizado com o cotidiano do aluno - fator que desperta seu interesse e participação ativa.

Um planejamento contextualizado com as especificidades e vivências do educando, o resultado será aulas dinâmicas e prazerosas, ao contrário de uma prática em que o professor cita somente o número da página e alunos abrem seus livros é feito uma explicação superficial e dá-se por cumprido a tarefa da aula do dia, não houve conversa, dialética, interação.

### Ação do Gestor Escolar

A cultura organizacional do gestor é decisiva para o sucesso ou fracasso da qualidade de ensino da escola, a maneira como ele conduz o questionamento das ações é o foco que determinará o sucesso ou fracasso da escola. De acordo com Libâneo: Características organizacionais positivas eficazes para o bom funcionamento de uma escola: professores preparados, com clareza de seus objetivos e conteúdos, que planejem as aulas, cativem os alunos.

Um bom clima de trabalho, em que a direção contribua para conseguir o empenho de todos, em que os professores aceitem aprender com a experiência dos colegas.

Clareza no plano de trabalho do Projeto pedagógico-curricular que vá de encontro às reais necessidades da escola, primando por sanar problemas como: falta de professores, cumprimento de ho-

1 COSTA, V.L.P. Função Social da escola. 2012.

rário e atitudes que assegurem a seriedade, o compromisso com o trabalho de ensino e aprendizagem, com relação a alunos e funcionários.

Quando o gestor, com seu profissionalismo conquista o respeito e admiração da maioria de seus funcionários e alunos, há um clima de harmonia que predispõe a realização de um trabalho, onde, apesar das dificuldades, os professores terão prazer em ensinar e alunos prazer em aprender.

### **Função Social da Escola**

A escola é uma instituição social com objetivo explícito: o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, por meio da aprendizagem dos conteúdos (conhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes e valores) que, aliás, deve acontecer de maneira contextualizada desenvolvendo nos discentes a capacidade de tornarem-se cidadãos participativos na sociedade em que vivem.

Eis o grande desafio da escola, fazer do ambiente escolar um meio que favoreça o aprendizado, onde a escola deixe de ser apenas um ponto de encontro e passe a ser, além disso, encontro com o saber com descobertas de forma prazerosa e funcional, conforme Libâneo, devemos inferir, portanto, que a educação de qualidade é aquela mediante a qual a escola promove, para todos, o domínio dos conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades cognitivas e afetivas indispensáveis ao atendimento de necessidades individuais e sociais dos alunos.

A escola deve oferecer situações que favoreçam o aprendizado, onde haja sede em aprender e também razão, entendimento da importância desse aprendizado no futuro do aluno. Se ele compreender que, muito mais importante do que possuir bens materiais, é ter uma fonte de segurança que garanta seu espaço no mercado competitivo, ele buscará conhecer e aprender sempre mais.

Analisando os resultados da pesquisa de campo (questionário) observamos que os jovens da turma analisada não possuem perspectivas definidas quanto à seriedade e importância dos estudos para suas vidas profissional, emocional, afetiva. A maioria não tem hábito de leitura, frequenta pouquíssimo a biblioteca, outros nunca foram lá. A escola é na verdade um local onde se encontram, conversam e até namoram. Há ainda, a questão de a família estar raramente na escola, não existe parceria entre a escola e família, comunidade a escola ainda tem dificuldades em promover ações que tragam a família para ser aliadas e não rivais, a família por sua vez ainda não concebeu a ideia de que precisa estar incluída no processo de ensino e aprendizagem independente de seu nível de escolaridade, de acordo com Libâneo, “o grande desafio é o de incluir, nos padrões de vida digna, os milhões de indivíduos excluídos e sem condições básicas para se constituírem cidadãos participantes de uma sociedade em permanente mutação”.

Políticas que fortaleçam laços entre comunidade e escola é uma medida, um caminho que necessita ser trilhado, para assim alcançar melhores resultados. O aluno é parte da escola, é sujeito que aprende que constrói seu saber, que direciona seu projeto de vida, assim sendo a escola lida com pessoas, valores, tradições, crenças, opções e precisa estar preparada para enfrentar tudo isso.

Informar e formar precisa estar entre os objetivos explícitos da escola; desenvolver as potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, e isso por meio da aprendizagem dos conteúdos (co-

nhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes e valores), fará com que se tornem cidadãos participantes na sociedade em que vivem.

Uma escola voltada para o pleno desenvolvimento do educando valoriza a transmissão de conhecimento, mas também enfatiza outros aspectos: as formas de convivência entre as pessoas, o respeito às diferenças, a cultura escolar.

Ao ouvir depoimentos de alunos que afirmaram que a maioria das aulas são totalmente sem atrativos, professores chegam à sala cansados, desmotivados, não há nada que os atraem a participarem, que os desafiem a querer aprender. É importante ressaltar a importância da unidade de propostas e objetivos entre os coordenadores e o gestor, pois as duas partes falando a mesma linguagem o resultado será muito positivo que terá como fruto a elevação da qualidade de ensino.

No caso da criança que inicia a sua vida escolar, a Escola<sup>2</sup> é um dos lugares socialmente instituídos para a criança se inserir na cultura urbana, para que se relacione com o outro e com o conhecimento. É parte de uma dinâmica, onde o sujeito organiza e interpreta suas relações com o mundo interno e externo. É nela que aprendemos, a ler e a escrever, dois objetos socioculturais fundamentais numa sociedade letrada. Não ler e escrever, hoje, significa não dispor dos instrumentos básicos para inserção e participação social, para a constituição da cidadania.

A Escola tem um papel realmente importante na vida de uma pessoa porque é na Escola começa a ter uma Educação profissional de qualidade e também é por ela que todo mundo começa a formar a sua própria opinião e assim poder tomar decisões por contar própria sem contar que a Escola é responsável por formar profissionais para o mercado de trabalho. Por meio dela os jovens podem decidir qual vai ser o seu futuro.

Ela se situa de forma cada vez mais evidente em meio a um interesse de classes distintas com necessidades distintas. É vista com vários olhos, tanto como objeto educacional quanto um refúgio. Muitos pais pensam que a Escola se torna um meio de estar se livrando dos seus filhos e querem que a Escola de a Educação adequada para eles. A incoerência social da Escola é fruto da Incoerência social da Sociedade, frutos da ganância e ambição de muitos.

Como função social a Escola é um local onde visa a inserção do cidadão na sociedade, através da inter-relação pessoal e da capacitação para atuar no grupo que convive. Forma cidadãos críticos e bem informados, em condições de compreender e atuar no mundo em que vive.

*“É na Escola que se constrói parte da identidade de ser e pertencer ao mundo; nela adquirem-se os modelos de aprendizagem, a aquisição de princípios éticos e morais que permeiam a sociedade; na Escola depositam-se expectativas, bem como as dúvidas, inseguranças e perspectivas em relação ao futuro e às suas próprias potencialidades”.*

A Escola tem um compromisso com a Educação, devendo atuar forma abrangente, não só tendo como objetivo a instrução. Deve manter uma visão holística, procurando avaliar, para melhorar, todos os aspectos dos quais o ser humano é constituído. Deve prover os indivíduos não só, nem principalmente, de conhecimentos, ideias, habilidades e capacidades formais, mas também, de disposi-

<sup>2</sup> THOMAZ, J. R. A função da escola em organizar-se pensando na formação do aluno. 2009.

ções, atitudes, interesses e pautas de comportamento. Assim, tem como objetivo básico a socialização dos alunos para prepará-los para sua incorporação no mundo do trabalho e que se incorporem à vida adulta e pública.

A Escola não foi inventada nem para o aluno, nem para o professor, nem para o político, nem para o pedagogo, nem para o sociólogo.

A Escola foi inventada para que os que não sabem possam aprender com os que sabem. Ou seja, para o Ensino.

A possibilidade de formar o cidadão para o mercado de trabalho e para a vida está diretamente ligada à frequência Escolar, à superação das exigências impostas nas instituições, às adaptações aos ritos de passagem. Portanto, as Escolas contribuem para que as sociedades se perpetuem, pois, transmitem valores morais que integram as sociedades. Mas elas também podem exercer um papel decisivo nas mudanças sociais.

Contudo, partindo do pressuposto de que a escola visa explicitamente à socialização do sujeito é necessário que se adote uma prática docente lúdica, uma vez que ela precisa estar em sintonia com o mundo, a mídia que oferece: informatização e dinamismo.

Considerando a leitura, a pesquisa e o planejamento ferramentas básicas para o desenvolvimento de um trabalho eficaz, e ainda fazendo uso do método dialético, o professor valoriza as teses dos alunos, cultivando neles a autonomia e autoestima o que consequentemente os fará ter interesse pelas aulas e o espaço escolar então deixará de ser apenas ponto de encontro para ser também lugar de crescimento intelectual e pessoal.

Para que a escola exerça sua função como local de oportunidades, interação e encontro com o outro e o saber, para que haja esse paralelo tão importante para o sucesso do aluno o bom desenvolvimento das atribuições do coordenador pedagógico tem grande relevância, pois a ele cabe organizar o tempo na escola para que os professores façam seus planejamentos e ainda que atue como formador de fato; sugerindo, orientando, avaliando juntamente os pontos positivos e negativos e nunca se esquecendo de reconhecer, elogiar, estimular o docente a ir em frente e querer sempre melhorar, ir além.

O fato de a escola ser um elemento de grande importância na formação das comunidades torna o desenvolvimento das atribuições do gestor um componente crucial, é necessário que possua tendência crítico-social, com visão de empreendimento, para que a escola esteja acompanhando as inovações, conciliando o conhecimento técnico à arte de disseminar ideias, de bons relacionamentos interpessoais, sobretudo sendo ético e democrático. Os coordenadores por sua vez precisam assumir sua responsabilidade pela qualidade do ensino, atuando como formadores do corpo docente, promovendo momentos de trocas de experiências e reflexão sobre a prática pedagógica, o que trará bons resultados na resolução de problemas cotidianos, e ainda fortalece a qualidade de ensino, contribui para o resgate da autoestima do professor, pois o mesmo precisa se libertar de práticas não funcionais, e para isso a contribuição do coordenador será imprescindível, o que resultará no crescimento intelectual dos alunos.

### ***E qual é a Função Social das Instituições de Educação Infantil?***<sup>3</sup>

Parece óbvio dizer que a educação da criança não foi sempre igual, até porque a própria forma de ser criança, a infância, não é única e estável, sofre permanentes mudanças relacionadas à inser-

ção concreta da criança no meio social. Este processo resulta em permanentes transformações também no âmbito conceitual e das ideias que a sociedade constrói acerca da responsabilidade sobre a construção dos novos sujeitos.

As rupturas ocorridas nas estruturas sociais e familiares, que tiveram como marco a sociedade moderna, resultaram na privatização do espaço familiar, que passa a ser organizado em torno da criança. No entanto, a responsabilidade da família pela proteção, educação e socialização da criança sofreu novas transformações a partir do desenvolvimento do modelo urbano-industrial, que teve como consequência uma perpetuação das desigualdades sociais e da própria constituição da infância.

Ao mesmo tempo o prolongamento do tempo de infância, como um período em que a criança é preservada do mundo do trabalho, é acompanhado de um reconhecimento social da criança, mas não de uma garantia do direito à infância. Uma sociedade de extremas diferenças resulta no convívio com diferentes infâncias: a vivida por crianças que têm um pleno reconhecimento dos seus direitos e por aquelas que não têm nenhum destes mesmos direitos garantidos.

As grandes modificações impostas pela sociedade às diferentes estruturas familiares põem em movimento os padrões de organização da vida familiar quanto às práticas de criação de filhos, de divisão de tarefas e papéis familiares, trazendo como consequência a necessidade de tornar coletivo o cuidado e a educação da criança pequena. Coloca-se então como importante questão social a definição de quem é responsável por este sujeito de direitos.

Como bem define Arroyo em sua palestra “O significado da Infância”: “A reprodução da infância deixa de ser uma atribuição exclusiva da mulher, no âmbito privado da família. É a sociedade que tem que cuidar da infância. É o Estado que, complementando a família, tem que cuidar da infância (...) que hoje tem que ser objeto dos deveres públicos do Estado, da sociedade como um todo. Infância que muda, que se constrói, que aparece não só como sujeito de direitos, mas como sujeito público de direitos, sujeito social de direitos.”

É neste sentido que se toma a reflexão sobre uma política de educação da infância e um projeto político-pedagógico consequente. Ou seja, as instituições que passam a ser corresponsáveis pela criança, nestes novos espaços coletivos necessitam redimensionar suas funções frente a estas mudanças, assumindo uma posição de negação, seja dos projetos de cunho custodial atrelados a perspectivas educacionais higienistas e moralizadoras, seja dos projetos de “preparação para o futuro” que pretendem uma escolarização precoce preocupada com a inserção na escola de ensino fundamental. A educação infantil tem uma identidade que precisa considerar a criança como um sujeito de direitos, oferecendo-lhe condições materiais, pedagógicas, culturais e de saúde para isso, de forma complementar à ação da família.

A tutela, a socialização e a educação da criança pequena passam a ser compartilhadas por diversos segmentos públicos, deixando de ser uma tarefa exclusivamente privada. A organização social típica das sociedades industriais, e não só isto, como também a ampliação do universo cultural com o qual a criança passa a interagir, rompem com os padrões instituídos de uma educação infantil que se dá, sobretudo, no interior da família e sob uma orientação particular própria, baseada em valores específicos dos grupos sociais familiares. Estas transformações nos impõem uma reflexão acerca da responsabilidade social sobre a criança. Contemporaneamente, nos países onde o avanço da economia e as conquistas sociais são uma realidade, a educação infantil é vista como uma tarefa pública

3 ROCHA, E. A. C. “A função social das instituições de educação infantil”, em: *Revista Zero-a-Seis*. Nº 07. Florianópolis: Editora UFSC, 2003.

# PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO

## EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO À LUZ DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL.

O psiquismo humano pode ser compreendido como um sistema interfuncional que se estabelece através da apropriação dos símbolos culturais, indicando qual o papel desempenhado pela escolarização na formação do indivíduo.

Para Vygotsky, o psiquismo humano trata do curso normal do desenvolvimento que transforma o ser biológico ou primitivo em um indivíduo culturalmente superior.

Nesse contexto, a avaliação do desenvolvimento psíquico das crianças é realizada através de técnicas padronizadas que buscam a compreensão do funcionamento cognitivo, verificando os estágios do desenvolvimento relativos à faixa etária.

Assim, entendemos que o psiquismo contribui com a educação escolar no sentido de auxiliar na compreensão a cerca do estágio em que o aluno se encontra, no que se refere ao seu desenvolvimento social, emocional, intelectual e físico, bem como, avalia seus comportamentos conscientes e inconscientes.

## O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO NA CRIANÇA.

### CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO E DA LINGUAGEM

Conforme Rabello e Passos<sup>1</sup>, no livro, “A construção do pensamento e da linguagem”, Vygotsky estuda questões fundamentais do pensamento infantil, formula concepções inteiramente novas para a época em que o escreveu, articula seu pensamento em um bem urdido aparato conceitual e sedimenta o processo infantil de aquisição da linguagem e do conhecimento com um sistema de categorias bem definidas, subordinando todo o seu trabalho a uma clara orientação epistemológica.

Para o autor a linguagem é, antes de tudo, social. Portanto, sua função inicial é a comunicação, expressão e compreensão. Essa função comunicativa está estreitamente combinada com o pensamento. A comunicação é uma espécie de função básica porque permite a interação social e, ao mesmo tempo, organiza o pensamento.

Para Vygotsky, a aquisição da linguagem passa por três fases: a linguagem social, que seria esta que tem por função denominar e comunicar, e seria a primeira linguagem que surge. Depois teríamos a linguagem egocêntrica e a linguagem interior, intimamente ligada ao pensamento.

#### A linguagem egocêntrica

A progressão da fala social para a fala interna, ou seja, o processamento de perguntas e respostas dentro de nós mesmos - o que estaria bem próximo ao pensamento, representa a transição da

função comunicativa para a função intelectual. Nesta transição, surge a chamada fala egocêntrica. Trata-se da fala que a criança emite para si mesmo, em voz baixa, enquanto está concentrado em alguma atividade. Esta fala, além de acompanhar a atividade infantil, é um instrumento para pensar em sentido estrito, isto é, planejar uma resolução para a tarefa durante a atividade na qual a criança está entretida.

A fala egocêntrica constitui uma linguagem para a pessoa mesma, e não uma linguagem social, com funções de comunicação e interação. Esse “falar sozinho” é essencial porque ajuda a organizar melhor as ideias e planejar melhor as ações. É como se a criança precisasse falar para resolver um problema que, nós adultos, resolveríamos apenas no plano do pensamento / raciocínio.

Uma contribuição importante de Vygotsky, descrita no livro, é o fato de que, por volta dos dois anos de idade, o desenvolvimento do pensamento e da linguagem - que até então eram estudados em separado - se fundem, criando uma nova forma de comportamento.

Este momento crucial, quando a linguagem começa a servir o intelecto e os pensamentos começam a oralizar-se - a fase da fala egocêntrica - é marcado pela curiosidade da criança pelas palavras, por perguntas acerca de todas as coisas novas (“o que é isso?”) e pelo enriquecimento do vocabulário.

O declínio da vocalização egocêntrica é sinal de que a criança progressivamente abstrai o som, adquirindo capacidade de “pensar as palavras”, sem precisar dizê-las. Aí estamos entrando na fase do discurso interior. Se, durante a fase da fala egocêntrica houver alguma deficiência de elementos e processos de interação social, qualquer fator que aumente o isolamento da criança, iremos perceber que seu discurso egocêntrico aumentará subitamente. Isso é importante para o cotidiano dos educadores, em que eles podem detectar possíveis deficiências no processo de socialização da criança.

#### *Discurso interior e pensamento*

O discurso interior é uma fase posterior à fala egocêntrica. É quando as palavras passam a ser pensadas, sem que necessariamente sejam faladas. É um pensamento em palavras. Já o pensamento é um plano mais profundo do discurso interior, que tem por função criar conexões e resolver problemas, o que não é, necessariamente, feito em palavras. É algo feito de ideias, que muitas vezes nem conseguimos verbalizar, ou demoramos ainda um tempo para achar as palavras certas para exprimir um pensamento.

O pensamento não coincide de forma exata com os significados das palavras. O pensamento vai além, porque capta as relações entre as palavras de uma forma mais complexa e completa que a gramática faz na linguagem escrita e falada. Para a expressão verbal do pensamento, às vezes é preciso um esforço grande para concentrar todo o conteúdo de uma reflexão em uma frase ou em um discurso. Portanto, podemos concluir que o pensamento não se reflete na palavra; realiza-se nela, a medida em que é a linguagem que permite a transmissão do seu pensamento para outra pessoa.

<sup>1</sup> Texto adaptado de RABELLO, E. T. e PASSOS, J. S.



Finalmente, cabe destacar que o pensamento não é o último plano analisável da linguagem. Podemos encontrar um último plano interior: a motivação do pensamento, a esfera motivacional de nossa consciência, que abrange nossas inclinações e necessidades, nossos interesses e impulsos, nossos afetos e emoções. Tudo isso vai refletir imensamente na nossa fala e no nosso pensamento.

O pensamento e a fala unem-se em pensamento verbal. Neste significado há um sentido cognitivo e um afetivo, que sempre estão intimamente entrelaçados.

Para Vygotsky, a criança se inscreve desde os seus primeiros dias num sistema de comportamento social em que suas atividades adquirem significado. Sua relação com o ambiente se dá por meio da relação com outras pessoas, situação em que é oferecido a ela um conjunto de acepções, já culturalmente enraizado no grupo em que ela foi inserida. Os significados, por sua vez, são interiorizados ao longo de seu processo de desenvolvimento, culminando com o aparecimento do pensamento verbal. Assim, o pensamento verbal - síntese entre a atividade prática e a fala - é uma forma de comportamento que se circunscreve num processo histórico-cultural e suas características e propriedades não podem ser vislumbradas nas formas naturais da fala e do pensamento.

#### A teoria de Piaget sobre a Linguagem e o Pensamento das crianças

Piaget em seus estudos tentou descobrir as características que permeavam o pensamento das crianças, ou seja, buscou mais saber sobre o que elas tinham do que o que lhes faltava. Preferiu fazer isso do que enumerar as deficiências do raciocínio infantil quando em comparação com os adultos<sup>2</sup>.

Dessa forma, entendeu que a diferença entre o pensamento das crianças e dos adultos era mais qualitativa do que quantitativa.

Com o uso de novos métodos e novos fatos conseguiu-se chegar as situações problemas, que deram origem as mais variadas teorias, embora Piaget evitasse o uso destas, pois dava maior preferência aos fatos do que as experiências. Contudo, não podemos separar totalmente a teoria dos fatos.

O egocentrismo do pensamento das crianças é que liga as características da lógica infantil, pois demonstra todas as outras características que foram descobertas, quais sejam, o realismo intelectual, o sincretismo, além da dificuldade em compreender as relações, de modo que o egocentrismo ocupa um lugar intermediário entre o pensamento autístico e o pensamento orientado.

Segundo Piaget, o pensamento egocêntrico é o elo entre o autismo e a lógica, sendo que esta última aparece bem depois do autismo.

No pensamento orientado, há uma adaptação à realidade, é consciente, já no autístico, trabalha-se com o subconsciente, quer dizer, os problemas encontrados não estão presentes no consciente, não tem adaptação com à realidade externa, construindo dentro de si a mesmo a própria realidade.

As observações levaram a conclusão que todas as conversações das crianças podem ser classificadas em dois grupos: o socializado e o egocêntrico. O que diferencia ambos é o fato das suas funções.

Na fala egocêntrica, a criança fala apenas dela, sem se preocupar com o interlocutor, não tenta se comunicar, nem aguarda resposta ou sequer quer saber se alguém o escuta.

Quando a criança tem sete ou oito anos de idades, a vontade de trabalhar com os outros começa a manifestar-se, e a fala egocêntrica ainda subsiste. Em sua descrição do discurso egocêntrico e desenvolvimento genético, Piaget sublinha que esse discurso não cumpre função no comportamento da criança, encontrando limitação quando a criança atinge a idade escolar.

#### A teoria de Stern sobre o desenvolvimento da linguagem

O sistema de Wilhelm Stern defende a concepção intelectual sobre o desenvolvimento da linguagem na criança.

Para ele, há uma diferença entre a origem da linguagem: tendência expressiva, tendência social e tendência intencional. As duas primeiras estão subjacentes aos rudimentos de linguagem observados nos animais, enquanto a intencional é especificamente humana.

O que existe na mente de uma criança entre um ano e meio e dois anos contrasta com a ideia segundo a qual ela poderia ser capaz de adaptar com operações intelectuais complexas. A criança descobre de modo repentino que o discurso tem significado.

A linguagem expressiva e a comunicativa tem seu desenvolvimento ocorrido desde os animais mais inferiores até os antropoides e ao homem. Esse tipo de linguagem é primordial e surge de uma vez, fazendo com que a criança descubra a função da linguagem através de uma operação puramente lógica.

A interpretação é uma das primeiras palavras das crianças, pois é a pedra de toque de todas as teorias da linguagem infantil.

#### As raízes genéticas do pensamento e da linguagem

O fato mais importante posto a nu pelo estudo genético do pensamento e a linguagem é o fato de a relação entre ambas passar por muitas alterações; os progressos no pensamento e na linguagem não seguem trajetórias paralelas: as suas curvas de desenvolvimento cruzam-se repetidas vezes, podem aproximar-se e correr lado a lado, podem até fundir-se por momentos, mas acabam por se afastar de novo. Isto aplica-se tanto ao desenvolvimento filogenético como ao ontogenético<sup>3</sup>.

Nos animais, o pensamento e a linguagem têm várias raízes e desenvolvem-se segundo diferentes trajetórias de desenvolvimento.

Este fato é confirmado pelos estudos recentes de Koehler, Yerkes e outros sobre os macacos. Koehler provou que o surgimento de um intelecto embrionário nos animais - isto é, o aparecimento de pensamento no sentido próprio do termo - não se encontra de maneira nenhuma relacionado com a linguagem. As "invenções" dos macacos na execução e utilização de instrumentos, ou no capítulo da descoberta de caminhos indiretos para a solução de determinados problemas, embora sejam sem sombra de dúvida pensamento embrionário, pertencem a uma fase pré-linguística do desenvolvimento do pensamento.

Na opinião de Koehler, as suas investigações mostram que o chimpanzé evidencia um esboço de comportamento intelectual do mesmo gênero e do mesmo tipo que o do homem. São a ausência de linguagem, "esse instrumento técnico auxiliar infinitamente valioso", e a pobreza das imagens, "esse material intelectual extremamente importante", que explicam a tremenda diferença existente entre os antropoides e os homens mais primitivos "e vedam ao chimpanzé o mais pequeno desenvolvimento cultural"

<sup>2</sup> Adaptado de: Vygotsky, Lev Semenovich. *Pensamento e Linguagem*.

<sup>3</sup> Adaptado de: Vygotsky, Lev Semenovich. *Pensamento e Linguagem*.

Vigora considerável desacordo entre os psicólogos das diferentes escolas acerca da interpretação teórica das descobertas de Koehler. A massa de literatura crítica a que estes estudos deram origem representa uma grande variedade de pontos de vista o que torna tanto mais significativo o ninguém contestar os fatos ou a dedução que mais particularmente nos interessa: a independência entre as ações do chimpanzé e a linguagem. Isto é admitido de boa mente, mesmo pelos psicólogos que, como Thorndyke e Borovski. Nada veem nas ações do chimpanzé para lá dos mecanismos instintuais e da aprendizagem por “tentativas e erros”, “nada mais, salvo o já conhecido processo de formação de hábitos”. E pelos introspeccionistas que fogem a rebaixar o intelecto ao nível do comportamento dos macacos, mesmo dos mais avançados.

Buehler diz com muito acerto que as ações dos chimpanzés não têm qualquer relação com a linguagem; e que, no homem, o pensamento mobilizado pela utilização dos utensílios (Werkzeugdenken) também tem uma relação muito mais tênue com a linguagem e com os conceitos do que qualquer outra forma de pensamento.

A questão seria bem simples se os macacos não tivessem nenhum rudimento de linguagem, não tivessem nada que se assemelhasse à linguagem. Ora, acontece que encontramos no chimpanzé uma linguagem relativamente bem desenvolvida, que, sob certos aspectos - sobretudo foneticamente - não deixa de ser semelhante à humana. Esta linguagem tem uma característica notável: a de funcionar independentemente do intelecto.

Koehler, que estudou os chimpanzés durante muitos anos na Estação de Antropoides das Ilhas Canárias, ensina-nos que as suas expressões fonéticas denotam apenas desejos e estados subjetivos; são expressões de afetos e nunca um sinal de algo objetivo” Mas a fonética dos chimpanzés e a humana têm tantas coisas em comum que podemos confiantemente presumir que a ausência de um discurso do gênero humano não se deve a nenhuma causa periférica.

O chimpanzé é um animal extremamente gregário e responde de forma muito intensa à presença doutros exemplares da sua espécie. Koehler descreve formas altamente diversificadas de “comunicação linguística” entre chimpanzés. Em primeiro lugar vem o seu vasto repertório de expressões afetivas: jogo facial, gestos, vocalização; a seguir encontram-se os movimentos que exprimem as emoções sociais; gestos de saudação, etc. Os macacos são capazes tanto de “compreender mutuamente os seus gestos” como também de “exprimir”, por meio de gestos, desejos que envolvem outros animais.

Habitualmente, um chimpanzé executará o início de uma ação que pretende que outro animal execute - por exemplo, empurrá-lo - e executará os movimentos iniciais de marcha para “convidar” o outro a segui-lo, ou agarrará o ar quando pretende que o outro lhe dê uma banana. Todos estes gestos são gestos relacionados diretamente com a própria ação. Koehler menciona que o experimentador é levado a utilizar meios de comunicação elementares essencialmente semelhantes para transmitir aos macacos aquilo que espera deles.

Estas observações confirmam sobejamente a opinião de Wundt segundo a qual os gestos de apontar que constituem o primeiro estágio do desenvolvimento da linguagem humana não aparecem ainda nos animais, mas alguns gestos dos macacos são uma forma de transição entre o movimento de apreensão e o de apontar. Consideramos que este gesto de transição é um passo muito importante da expressão afetiva não adulterada para a linguagem objetiva.

Não há no entanto provas factuais de que os animais tenham atingido o estágio da representação objetiva de nenhuma das suas atividades. Os chimpanzés de Koehler brincavam com barro colorido, começando por “pintar, com os lábios e a língua e passando mais tarde para pincéis a sério; mas estes animais - que normalmente transferem para as suas brincadeiras o uso dos utensílios e outros comportamentos aprendidos em atividades “sérias” (isto é, em experiências) e, vice-versa - nunca evidenciaram a mínima intenção de representar o quer que fosse nos seus desenhos nem o mais leve indício de atribuírem o mais pequeno significado aos seus produtos. Afirma Buehler:

Certos fatos põem-nos de sobreaviso no sentido de não sobrestimarmos as ações dos chimpanzés. Sabemos que nunca nenhum viajante confundiu um gorila ou um chimpanzé com um homem, e que nunca ninguém observou entre eles nenhum dos utensílios ou métodos tradicionais que, nos homens, embora variando com as tribos, indicam a transmissão de geração em geração das descobertas já feitas, nenhuma das arranhadas que executam na areia ou no barro poderia ser confundida com desenhos que representassem alguma coisa ou com decorações traçadas durante a atividade lúdica; não há linguagem representacional, isto é, não há sons equivalentes a nomes. Todo este conjunto de circunstâncias deve ter alguma causa intrínseca.

De entre os observadores modernos dos macacos, Yerkes deve ser o único que explica a sua carência de linguagem por outras razões que não sejam as “causas intrínsecas”. A sua investigação sobre o cérebro do orangotango produziu dados muito semelhantes aos de Koehler; mas levou as suas conclusões mais longe, pois admite uma “intelecção mais elevada” nos orangotangos - ao nível é certo de uma criança de três anos, pelo menos.

Yerkes deduz esta intelecção com base em semelhanças superficiais entre o comportamento dos homens e o dos antropoides: não apresenta nenhuma prova objetiva de que os orangotangos resolvam os problemas socorrendo-se da intelecção, isto é, de “imagens”, ou de que sigam e discernam os estímulos. No estudo dos animais superiores, pode-se usar a analogia com bons resultados, dentro dos limites da objetividade, mas basear uma hipótese em analogias não será com certeza um procedimento científico correto.

Koehler, por outro lado, foi mais além: não se limitou a utilizar a simples analogia na sua investigação da natureza dos processos intelectuais dos chimpanzés. Mostrou também, por meio de uma análise experimental rigorosa, que o êxito das ações dos animais dependia do fato de eles poderem ver todos os elementos da situação simultaneamente - este fator era decisivo para o seu comportamento.

Se o pau que utilizavam para chegar a um fruto colocado para lá das barras fosse ligeiramente deslocado de forma que o utensílio (o pau) e o objetivo (o fruto) deixassem de ser visíveis num só relance, a resolução do problema tornar-se-ia muito difícil, frequentemente impossível até (especialmente durante as primeiras experiências). Os macacos tinham aprendido a alongar os seus utensílios, inserindo um pau no orifício praticado noutro pau. Se por acaso os dois paus se cruzassem nas suas mãos formando um X, tornavam-se incapazes de realizar a operação familiar muito praticada de alongar o utensílio. Poderiam citar-se dúzias de exemplos destes extraídos das experiências de Koehler.

Koehler considera que a presença real de uma situação bastante simples é condição indispensável em qualquer investigação do intelecto dos chimpanzés, condição sem a qual o seu intelecto não funcionará: conclui daqui que as limitações intrínsecas da “imagé-

# LEGISLAÇÃO

## A EDUCAÇÃO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

### TÍTULO II DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

#### CAPÍTULO I DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial; (Vide Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal; (Vide Lei nº 9.296, de 1996)

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento;

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País;

XXX - é garantido o direito de herança;

XXXI - a sucessão de bens de estrangeiros situados no País será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do "de cujus";

XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor;

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado; (Regulamento) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

XXXIV - são a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas:

a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;

b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal;

XXXV - a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada;

XXXVII - não haverá juízo ou tribunal de exceção;

XXXVIII - é reconhecida a instituição do júri, com a organização que lhe der a lei, assegurados:

a) a plenitude de defesa;

b) o sigilo das votações;

c) a soberania dos veredictos;

d) a competência para o julgamento dos crimes dolosos contra a vida;

XXXIX - não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal;

XL - a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu;

XLI - a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais;

XLII - a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei;

XLIII - a lei considerará crimes inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia a prática da tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os definidos como crimes hediondos, por eles respondendo os mandantes, os executores e os que, podendo evitá-los, se omitirem; (Regulamento)

XLIV - constitui crime inafiançável e imprescritível a ação de grupos armados, civis ou militares, contra a ordem constitucional e o Estado Democrático;

XLV - nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a decretação do perdimento de bens ser, nos termos da lei, estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido;

XLVI - a lei regulará a individualização da pena e adotará, entre outras, as seguintes:

a) privação ou restrição da liberdade;

b) perda de bens;

c) multa;

d) prestação social alternativa;

e) suspensão ou interdição de direitos;

XLVII - não haverá penas:

a) de morte, salvo em caso de guerra declarada, nos termos do art. 84, XIX;

b) de caráter perpétuo;

c) de trabalhos forçados;

d) de banimento;

e) cruéis;

XLVIII - a pena será cumprida em estabelecimentos distintos, de acordo com a natureza do delito, a idade e o sexo do apenado;

XLIX - é assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral;

L - às presidiárias serão asseguradas condições para que possam permanecer com seus filhos durante o período de amamentação;

LI - nenhum brasileiro será extraditado, salvo o naturalizado, em caso de crime comum, praticado antes da naturalização, ou de comprovado envolvimento em tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, na forma da lei;

LII - não será concedida extradição de estrangeiro por crime político ou de opinião;

LIII - ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente;

LIV - ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal;

LV - aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes;

LVI - são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos;

LVII - ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória;

LVIII - o civilmente identificado não será submetido a identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei; (Regulamento)

LIX - será admitida ação privada nos crimes de ação pública, se esta não for intentada no prazo legal;

LX - a lei só poderá restringir a publicidade dos atos processuais quando a defesa da intimidade ou o interesse social o exigirem;

LXI - ninguém será preso senão em flagrante delito ou por ordem escrita e fundamentada de autoridade judiciária competente, salvo nos casos de transgressão militar ou crime propriamente militar, definidos em lei;

LXII - a prisão de qualquer pessoa e o local onde se encontre serão comunicados imediatamente ao juiz competente e à família do preso ou à pessoa por ele indicada;

LXIII - o preso será informado de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado, sendo-lhe assegurada a assistência da família e de advogado;

LXIV - o preso tem direito à identificação dos responsáveis por sua prisão ou por seu interrogatório policial;

LXV - a prisão ilegal será imediatamente relaxada pela autoridade judiciária;

LXVI - ninguém será levado à prisão ou nela mantido, quando a lei admitir a liberdade provisória, com ou sem fiança;

LXVII - não haverá prisão civil por dívida, salvo a do responsável pelo inadimplemento voluntário e inescusável de obrigação alimentícia e a do depositário infiel;

LXVIII - conceder-se-á “habeas-corpus” sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sofrer violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder;

LXIX - conceder-se-á mandado de segurança para proteger direito líquido e certo, não amparado por “habeas-corpus” ou “habeas-data”, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do Poder Público;

LXX - o mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por:

a) partido político com representação no Congresso Nacional;

b) organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados;

LXXI - conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania;

LXXII - conceder-se-á “habeas-data”:

a) para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público;

b) para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo;

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

# PORTUGUÊS

## COMPREENSÃO DE TEXTOS.

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

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

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

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

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

## COERÊNCIA E COESÃO TEXTUAIS.

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

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

### Coesão

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

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

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catafórica Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos outros</i> ...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)

<b>CONJUNÇÃO</b>	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
<b>COESÃO LEXICAL</b>	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

**Coerência**

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio. Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

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

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

**IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE COMPOSIÇÃO E DE FUNÇÃO SOCIAL DE DIFERENTES GÊNEROS TEXTUAIS.**

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

**Tipos textuais**

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
<b>TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO</b>	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

**Gêneros textuais**

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto

- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

**O SISTEMA ORTOGRÁFICO DO PORTUGUÊS - EMPREGO DE LETRAS.**

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

**Alfabeto**

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

**Uso do “X”**

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

**Uso do “S” ou “Z”**

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

**Uso do “S”, “SS”, “Ç”**

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

**Os diferentes porquês**

<b>POR QUE</b>	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
<b>PORQUE</b>	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
<b>POR QUÊ</b>	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
<b>PORQUÊ</b>	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

**Parônimos e homônimos**

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

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

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

**ACENTUAÇÃO GRÁFICA E SINAIS DIACRÍTICOS - DE ACORDO COM O NOVO ACORDO ORTOGRÁFICO.**

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: **acento agudo** (´); **acento grave** (`); **acento circunflexo** (^); **cedilha** (,) e **til** (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- **OXÍTONA:** a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
- **PAROXÍTONA:** a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
- **PROPAROXÍTONA:** a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)

As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas **sílabas átonas**.



# MATEMÁTICA

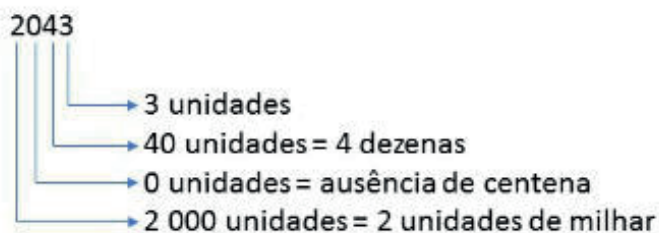
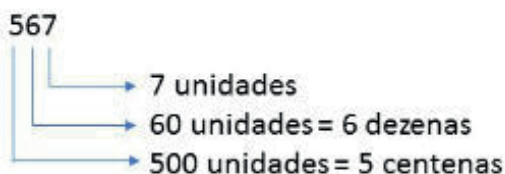
## SISTEMAS DE NUMERAÇÃO E SISTEMAS DE MEDIDAS PARA CÁLCULO DE COMPRIMENTO, ÁREA, VOLUME, CAPACIDADE, MASSA E TEMPO.

### Sistema de numeração

Nosso sistema de numeração é chamado de decimal pois sua contagem é feita de 10 em 10. Ou seja, sua base é 10.

- 10 unidades formam 1 dezena
  - 10 dezenas formam 1 centena;
  - 10 centenas formam 1 unidade de milhar;
  - 10 unidades de milhar formam 1 dezena de milhar;
  - 10 dezenas de milhar formam 1 centena de milhar
- E assim sucessivamente.

### Exemplos:



### Leitura dos números

O sistema de numeração é constituído de uma parte inteira e outra decimal. Lemos a parte inteira, seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:

- Décimos .....: quando houver uma casa decimal;
- Centésimos.....: quando houver duas casas decimais;
- Milésimos.....: quando houver três casas decimais;
- Décimos milésimos .....: quando houver quatro casas decimais;
- Centésimos milésimos .....: quando houver cinco casas decimais e, assim sucessivamente.

### Exemplo:

**(AUX.JUD. /TRT-23ª REG/FCC)** O número 0,0202 pode ser lido como:

- (A) duzentos e dois milésimos.
- (B) duzentos e dois décimos de milésimos.
- (C) duzentos e dois centésimos de milésimos.
- (D) duzentos e dois centésimos.
- (E) duzentos e dois décimos

### Resolução:

Como temos 4 casas decimais, lemos então com décimos de milésimos,

Logo: duzentos e dois décimos de milésimos.

**Resposta: B**

### Sistema métrico decimal

O sistema métrico decimal é parte integrante do Sistema de Medidas. É adotado no Brasil tendo como unidade fundamental de medida o **metro**.

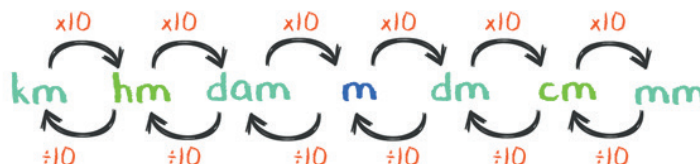
O Sistema de Medidas é um conjunto de medidas usado em quase todo o mundo, visando padronizar as formas de medição.

**Medidas de comprimento**

Os múltiplos do metro são usados para realizar medição em grandes distâncias, enquanto os submúltiplos para realizar medição em pequenas distâncias.

MÚLTIPLOS			UNIDADE FUNDAMENTAL	SUBMÚLTIPLOS		
Quilômetro	Hectômetro	Decâmetro	Metro	Decímetro	Centímetro	Milímetro
km	hm	Dam	m	dm	cm	mm
1000m	100m	10m	1m	0,1m	0,01m	0,001m

Para transformar basta seguir a tabela seguinte (esta transformação vale para todas as medidas):



**Medidas de superfície e área**

As unidades de área do sistema métrico correspondem às unidades de comprimento da tabela anterior.

São elas: quilômetro quadrado (km<sup>2</sup>), hectômetro quadrado (hm<sup>2</sup>), etc. As mais usadas, na prática, são o quilômetro quadrado, o metro quadrado e o hectômetro quadrado, este muito importante nas atividades rurais com o nome de hectare (ha): 1 hm<sup>2</sup> = 1 ha.

No caso das unidades de área, o padrão muda: uma unidade é 100 vezes a menor seguinte e não 10 vezes, como nos comprimentos. Entretanto, consideramos que o sistema continua decimal, porque 100 = 10<sup>2</sup>. A nomenclatura é a mesma das unidades de comprimento acrescidas de quadrado.

Vejamos as relações entre algumas dessas unidades que não fazem parte do sistema métrico e as do sistema métrico decimal (valores aproximados):

- 1 polegada = 25 milímetros
- 1 milha = 1 609 metros
- 1 légua = 5 555 metros
- 1 pé = 30 centímetros

**Medidas de Volume e Capacidade**

Na prática, são muitos usados o metro cúbico(m<sup>3</sup>) e o centímetro cúbico(cm<sup>3</sup>).

Nas unidades de volume, há um novo padrão: cada unidade vale 1000 vezes a unidade menor seguinte. Como 1000 = 10<sup>3</sup>, o sistema continua sendo decimal. Acrescentamos a nomenclatura cúbico.

A noção de capacidade relaciona-se com a de volume. A unidade fundamental para medir capacidade é o litro (l); 1l equivale a 1 dm<sup>3</sup>.

**Medidas de Massa**

O sistema métrico decimal inclui ainda unidades de medidas de massa. A unidade fundamental é o grama(g). Assim as denominamos:

Kg – Quilograma; hg – hectograma; dag – decagrama; g – grama; dg – decigrama; cg – centigrama; mg – miligrama

Dessas unidades, só têm uso prático o quilograma, o grama e o miligrama. No dia-a-dia, usa-se ainda a tonelada (t). Medidas Especiais:

- 1 Tonelada(t) = 1000 Kg
- 1 Arroba = 15 Kg
- 1 Quilate = 0,2 g

Em resumo temos:

Medida de	Grandeza	Fator	Múltiplos			Unidade	Submúltiplos		
Capacidade	Litro	10	kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
Volume	Metro Cúbico	1000	km <sup>3</sup>	hm <sup>3</sup>	dam <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>
Área	Metro Quadrado	100	km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
Comprimento	Metro	10	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
Massa	Gramma	10	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			: ←→ X	: ←→ X	: ←→ X	: ←→ X	: ←→ X	: ←→ X	: ←→ X

**Relações importantes**



- 1 kg = 1 l = 1 dm<sup>3</sup>
- 1 hm<sup>2</sup> = 1 ha = 10.000m<sup>2</sup>
- 1 m<sup>3</sup> = 1000 l

**Exemplos:**

**(CLIN/RJ - GARI E OPERADOR DE ROÇADEIRA - COSEAC)** Uma peça de um determinado tecido tem 30 metros, e para se confeccionar uma camisa desse tecido são necessários 15 decímetros. Com duas peças desse tecido é possível serem confeccionadas:

- (A) 10 camisas
- (B) 20 camisas
- (C) 40 camisas
- (D) 80 camisas

**Resolução:**

Como eu quero 2 peças desse tecido e 1 peça possui 30 metros logo:  
 30 . 2 = 60 m. Temos que trabalhar com todas na mesma unidade: 1 m é 10dm assim temos 60m . 10 = 600 dm, como cada camisa gasta um total de 15 dm, temos então:  
 600/15 = 40 camisas.

**Resposta: C**

**(CLIN/RJ - GARI E OPERADOR DE ROÇADEIRA - COSEAC)** Um veículo tem capacidade para transportar duas toneladas de carga. Se a carga a ser transportada é de caixas que pesam 4 quilogramas cada uma, o veículo tem capacidade de transportar no máximo:

- (A) 50 caixas
- (B) 100 caixas
- (C) 500 caixas
- (D) 1000 caixas

**Resolução:**

Uma tonelada(ton) é 1000 kg, logo 2 ton. 1000kg= 2000 kg  
 Cada caixa pesa 4kg  
 2000 kg/ 4kg = 500 caixas.

**Resposta: C**

