



CÓD: OP-058JN-23
7908403532261

LAMBARI-MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI DO ESTADO DE MI-
NAS GERAIS - MG

Auxiliar de Serviços de Educação Básica

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023

Língua Portuguesa

1. Interpretação de textos.....	5
2. Significado das palavras.....	14
3. Identificação de vogais e consoantes. Escritas corretas.....	14

Matemática

1. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão.....	23
2. Juros simples.....	31
3. Sistema métrico decimal: unidades de medida (comprimento, massa e capacidade); transformações de unidades.....	33
4. Razão e proporção.....	35

Conteúdo Comum para profissionais da Educação

1. Fundamentos da educação.....	37
2. História da Educação.....	41
3. Filosofia da Educação.....	56
4. Psicologia da Educação.....	70
5. Cotidiano Escolar.....	74
6. Escola e família.....	82
7. Projeto Político Pedagógico.....	83
8. Processo de Avaliação Educacional.....	85
9. Trabalho Coletivo.....	93
10. Trabalho Interdisciplinar.....	93
11. Pedagogia de projetos.....	94
12. Didática e Metodologia do Ensino.....	94
13. Progressão Continuada.....	103
14. Psicologia da Aprendizagem.....	104
15. Educação Inclusiva.....	104
16. Educação Contemporânea.....	110
17. Educação e Tecnologia; Tecnologia na sala de aula e na Escola.....	110
18. Formação Continuada de professores.....	115
19. Ensino no Brasil e no Mundo.....	115
20. Processo de Escolarização: sucessos e fracassos; Evasão e Repetência: causas, consequências e alternativas.....	115
21. Políticas Educacionais Brasileiras.....	125
22. Gestão Educacional (Gestão Participativa e Participação Comunitária).....	133
23. Formas Inovadoras e Clássicas de Avaliação.....	136
24. Plano de Aula.....	136
25. Autores renomados da Educação: história, pensamento, metodologias e contribuições.....	142
26. Teorias de Aprendizagem.....	148
27. Currículo.....	148
28. Cidadania.....	160
29. Desenvolvimento cognitivo dos alunos.....	161
30. Desenvolvimento social dos alunos.....	162
31. Desenvolvimento cultural dos alunos.....	162
32. Desenvolvimento afetivo dos alunos.....	164

ÍNDICE

33. Função social da escola e do professor	166
34. Avaliação por competências	168
35. Ensino condizente com a realidade do aluno	169
36. Recuperação	169
37. Relação entre professor e aluno	169
38. Estudos/notícias/teses/reportagens atualizados sobre educação (últimos 12 meses)	171
39. Correção de fluxo	171
40. Papel do professor de classe, do professor coordenador e do diretor	172

Conhecimentos Específicos **Auxiliar de Serviços de Educação Básica**

1. Noções básicas de higiene: higiene pessoal e no trabalho. Noções básicas de segurança no trabalho. Equipamentos de proteção individual.....	175
2. Manuseio e utilização de ferramentas, produtos e materiais de trabalho	187
3. Noções de primeiros socorros	187
4. Qualidade no atendimento ao público	199
5. Relações humanas no trabalho.....	212
6. Da descrição das atribuições da função – Anexo I deste edital	215
7. Outras questões versando sobre as atividades e atribuições específicas do cargo/função.....	215

Material Digital **Legislação**

1. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil – 1988. (Artigos 1º ao 13, 39 ao 41, 205 ao 219-B, 227 ao 229).	3
2. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança do Adolescente – ECA.....	23
3. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB.....	64
4. Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014 - Plano Nacional de Educação - PNE.....	81
5. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência/Estatuto da Pessoa com Deficiência	97
6. Resolução CNE/CP Nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (anexo o Parecer CNE/CP nº 3/2004).....	115
7. Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (anexo o Parecer CNE/CEB nº 7/2010)	125
8. Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (anexo o Parecer CNE/CP nº 8/2012)	161
9. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília, MEC/SEESP, 2008.....	171
10. Decreto nº 6.003 de 28 de dezembro de 2006. Regulamenta a arrecadação, a fiscalização e a cobrança da contribuição social do salário-educação, a que se referem o art. 212, § 5o, da Constituição, e as Leis nos 9.424, de 24 de dezembro de 1996, e 9.766, de 18 de dezembro de 1998, e dá outras providências.....	177
11. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências	179

Conteúdo Digital

- Para estudar o Conteúdo Digital acesse sua “Área do Cliente” em nosso site, ou siga os passos indicados na página 2 para acessar seu bônus.

<https://www.apostilasopcao.com.br/customer/account/login/>

LÍNGUA PORTUGUESA

INTERPRETAÇÃO 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...*

Tipologia Textual

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:

TEXTO NARRATIVO	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
TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO	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.
TEXTO EXPOSITIVO	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.
TEXTO DESCRITIVO	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.
TEXTO INJUNTIVO	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.

ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada “Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:
A é igual a B.
A é igual a C.
Então: C é igual a B.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:
Todo ruminante é um mamífero.
A vaca é um ruminante.
Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira. Exemplo:

“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

*Alex José Periscinoto.
In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2*

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

Argumento de Quantidade

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

Argumento do Consenso

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

Argumento de Existência

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

Argumento quase lógico

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

Argumento do Atributo

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

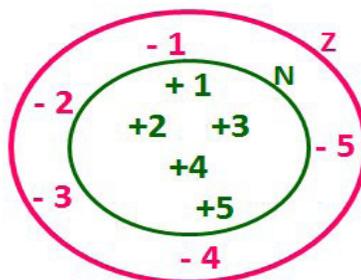
O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

MATEMÁTICA

OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

Conjunto dos números inteiros - z

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



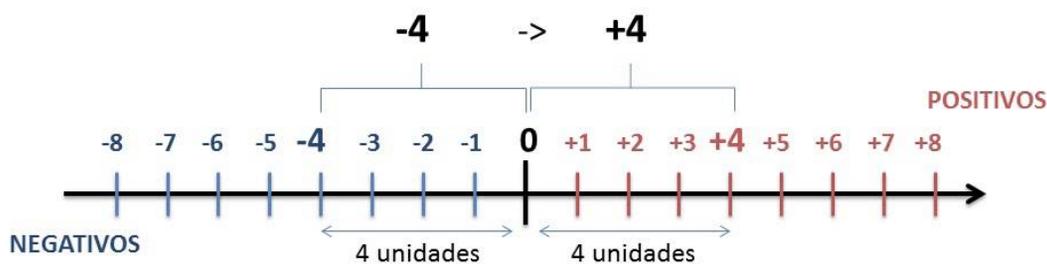
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

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

Observamos nos números inteiros algumas características:

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



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

Operações

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

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

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

$$50 - 20 = 30 \text{ atitudes negativas}$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

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

$$80 - 30 = 50$$

Resposta: A

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

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

ATENÇÃO:

1) No conjunto Z , a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.

2) Não existe divisão por zero.

3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

$$\text{São 8 livros de 2 cm: } 8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}$$

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$$52 - 16 = 36 \text{ cm de altura de livros de 3 cm}$$

$$36 : 3 = 12 \text{ livros de 3 cm}$$

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

Resposta: D

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

– Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.

– Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.

– Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$

2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes. $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

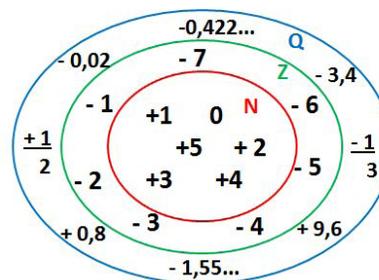
3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base. $(-a)^1 = -a$ e $(+a)^1 = +a$

5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1. $(+a)^0 = 1$ e $(-b)^0 = 1$

Conjunto dos números racionais – Q

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



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

Subconjuntos:

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

Representação decimal

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

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

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

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

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

Representação Fracionária

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

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

Ex.:
 $0,035 = 35/1000$

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

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

Exemplos:

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

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

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

a)

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

$$0,58333... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos: 58
 Período com 1 algarismo: 3
 2 algarismos zeros: 90
 1 algarismo 9: 9

CONTEÚDO COMUM PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Educação - ou seja, a prática educativa - é um fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades. Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade. A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que as tornam aptos a atuar no meio social e a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade.

Através da ação educativa o meio social exerce influências sobre os indivíduos e estes, ao assimilarem e recriarem essas influências, tornam-se capazes de estabelecer uma relação ativa e transformadora em relação ao meio social. Em sentido amplo, a educação compreende os processos formativos que ocorrem no meio social, nos quais os indivíduos estão envolvidos de modo necessário e inevitável pelo simples fato de existirem socialmente.

Neste sentido, a prática educativa existe numa grande variedade de instituições e atividades sociais decorrentes da organização econômica, política e legal de uma sociedade, da religião, dos costumes, das formas de convivência humana. Em sentido restrito, a educação ocorre em instituições específicas, escolares ou não, com finalidades explícitas de instrução e ensino mediante uma ação consciente, deliberada e planejada, embora sem separar-se daqueles processos formativos gerais.

As diversas modalidades de educação costumam caracterizar as influências educativas como não - intencionais e intencionais. A educação não-intencional refere-se às influências do contexto social e do meio ambiente sobre os indivíduos. Essas influências também podem ser denominadas educação informal, pois as experiências são casuais, espontâneas, não organizadas, embora influam na formação humana.

A educação intencional refere-se a influências em que há intenções e objetivos definidos conscientemente, como é o caso da educação escolar e extraescolar. As formas de educação intencional são muitas, e os meios variam de acordo com os objetivos pretendidos. Pode-se falar da educação não - formal quando se trata da atividade educativa estruturada fora do sistema escolar convencional e da educação formal; que se realiza nas escolas ou outras agências de instrução e educação, implicando ações de ensino com objetivos pedagógicos explícitos, sistematização e procedimentos didáticos. A educação escolar, no entanto, se destaca das demais por ser suporte e requisito delas. É a escolarização básica que possibilita aos indivíduos aproveitar e interpretar, consciente e criticamente, outras influências educativas.

O processo educativo, onde quer que se dê, é sempre contextualizado social e politicamente; há uma subordinação à sociedade que lhe faz exigências, determina objetivos e lhe provê condições e meios de ação.

A educação, por ser um fenômeno social, é parte integrante das relações sociais, econômicas, políticas e culturais de uma determinada sociedade. Na sociedade brasileira atual, a estrutura social se apresenta dividida em classes e grupos sociais com interesses distintos e opostos.

Esse fato repercute na prática educativa. Assim os objetivos e meios de educação ficam subordinados à estrutura e dinâmicas das relações entre as classes sociais, ou seja, são socialmente determinados. Isto significa que a prática educativa, e especialmente os objetivos e conteúdos do ensino e o trabalho docente, estão determinados por fins e exigências sociais, políticas e ideológicas. A estrutura social e as formas sociais pelas quais a sociedade se organiza são uma decorrência do fato de que, desde o início de sua existência, os homens vivem em grupos; sua vida depende de vida de outros membros do grupo social, ou seja, a história humana, a história da sua vida e a história da sociedade se constituem e se desenvolvem na dinâmica das relações sociais. Este fato é fundamental para se compreender que a organização da sociedade, a existência das classes sociais, o papel da educação estão implicados nas formas que as relações sociais vão assumindo pela ação prática concreta dos homens.

A desigualdade entre os homens, que na origem é uma desigualdade econômica no seio das relações entre as classes sociais, determina não apenas as condições materiais de vida e de trabalho dos indivíduos mas também a diferenciação no acesso à cultura espiritual, à educação. Como consequência, a classe social dominante retém os meios de produção material como também os meios de produção cultural e da sua difusão, tendendo a colocá-la a serviço dos seus interesses.

Tais ideias, valores e práticas, apresentados pela minoria dominante como representativos dos interesses de todas as classes sociais, são o que se costuma denominar de ideologia. O sistema educativo, incluindo as escolas, as igrejas, as agências de formação profissional, os meios de comunicação de massa, é um meio privilegiado para o repasse da ideologia dominante.

São os seres humanos que, na diversidade das relações recíprocas que travam em vários contextos, dos significados às coisas, às pessoas, às ideias; é socialmente que se formam ideias, opiniões, ideologias. Este fato é fundamental para compreender como cada sociedade se produz e se desenvolve, como se organiza e como encaminha a prática educativa através de seus conflitos e suas contradições. Para quem lida com a educação tendo em vista a formação humana dos indivíduos vivendo em contextos sociais determinados, é imprescindível que desenvolva a capacidade de descobrir as relações sociais reais implicadas em cada acontecimento, em cada situação real da sua vida e da sua profissão, em cada matéria que ensina como também nos discursos, nos meios de comunicação de massa, nas relações cotidianas na família e no trabalho.

O campo específico de atuação profissional e política do professor é a escola, à qual cabem tarefas de assegurar aos alunos um sólido domínio de conhecimento e habilidades, o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, de pensamento indepen-

dente, crítico e criativos tais tarefas representam uma significativa contribuição para a formação de cidadãos ativos, criativos e críticos, capazes de participar nas lutas pela transformação social.

Dessa forma a responsabilidade social da escola e dos professores é muito grande, pois cabe-lhes escolher qual concepção de vida e de sociedade deve ser trazida à consideração dos alunos e quais conteúdos e métodos lhes propiciam o domínio dos conhecimentos e a capacidade de raciocínio necessário à compreensão da realidade social e à atividade prática na profissão, na política, nos movimentos sociais.

Como se constata, a educação é um conceito amplo que se refere ao processo de desenvolvimento unilateral da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas-físicas, morais, intelectuais, estéticas - tendo em vista a orientação da atividade humana na sua relação com o meio social, num determinado contexto de relações sociais. A educação corresponde, pois, a toda modalidade de influências e inter-relações que convergem para a formação de traços de personalidade social e do caráter, implicando uma concepção de mundo ideais, valores, modos de agir, que se traduzem em convicções ideológicas, morais, políticas, princípios de ação frente a atuações reais e desafios da vida prática. Nesse sentido, a educação é uma instituição social que se ordena no sistema educacional de um país, num determinado momento histórico; é um produto, significando os resultados obtidos da ação educativa conforme propósitos sociais e políticos pretendidos; é processo por consistir de transformações sucessivas tanto no sentido histórico quanto no de desenvolvimento da personalidade.

Após essa introdução sobre a educação podemos nos remeter à Didática situando-a no conjunto dos conhecimentos pedagógicos. A Pedagogia por sua vez, é a ciência que estuda a teoria e a prática da educação nos seus vínculos com a prática social global. A Didática é uma disciplina pedagógica que estuda os objetivos, os conteúdos, os meios e as condições do processo de ensino, visando as finalidades educacionais.

A didática por sua vez, ocupa um lugar especial na formação teórica e prática dos professores.

Dessa forma, a Didática constitui-se no principal ramo de estudos da Pedagogia, pois investiga os fundamentos, condições e modos de realização da instrução e do ensino. A Didática está intimamente ligada à Teoria da Educação e à Teoria de Organização Escolar, e de modo especial, vincula-se à Teoria do Conhecimento e à Psicologia da Educação.

A Didática e as metodologias específicas das matérias de ensino formam uma unidade, mantendo entre si relações recíprocas. A Didática trata da teoria geral do ensino. As metodologias específicas, integrando o campo da Didática, ocupam-se dos conteúdos e métodos próprios de cada matéria na sua relação com fins educacionais.

A Didática é também, um meio de trabalho do qual os professores se servem para dirigir a atividade ensino, cujo resultado é a aprendizagem dos conteúdos escolares pelos alunos.

Tradicionalmente se consideram como componentes de ação didática a matéria, o professor, os alunos. O ensino é uma atividade complexa na medida que envolve tanto condições externas como condições internas das situações didáticas. Conhecer essas condições e lidar acertadamente com elas é uma das tarefas básicas do professor para a condição do trabalho docente.

Internamente, a ação didática se refere à relação entre o aluno e a matéria, com o objetivo de apropriar-se dela com a mediação do professor. Entre a matéria, o professor e o aluno ocorrem relações recíprocas.

Assim, o processo didático está centrado na relação fundamental entre o ensino e a aprendizagem, orientado para a confrontação ativa do aluno com matéria sob a mediação do professor. Com isso, os seus elementos constitutivos são: os conteúdos das matérias; a ação de ensinar e a ação de aprender.

No entanto, esses elementos tem que estar vinculados a objetivos sócio - políticos e pedagógicos analisando criteriosamente o conjunto de condições concretas que rodeiam cada situação didática.

O processo didático, assim, desenvolve-se mediante a ação recíproca dos componentes fundamentais do ensino: os objetivos da educação e de instrução, os conteúdos, o ensino, a aprendizagem, os métodos, as formas e meios da organização das condições da situação didática, a avaliação. Esses são também, os conceitos fundamentais que formam a base de estudo da Didática.

É preciso nos remeter à história para que situemos a Didática nos tempos de hoje.

A história da Didática está ligada ao aparecimento do ensino como atividade planejada e intencional dedicada à instrução.

Na chamada Antiguidade Clássica (gregos e romanos) e no período medieval se desenvolvem formas de ação pedagógica, em escolas, mosteiros, igrejas, universidades, mesmo assim, não podemos falar em Didática, até meados do século XVII, como teoria de ensino, que sistematize o pensamento didático e o estudo científico das formas de ensinar.

O tema 'Didática' aparece quando os adultos começam a intervir na atividade de aprendizagem das crianças e jovens através da direção e planejamento do ensino, pois antes as formas de intervenção eram espontâneas. Está estabelecido uma intenção pedagógica na atividade de ensino, que passa a ser sistematizado visando a adequação das crianças à assimilação dos estudos, considerando as idades e o ritmo das mesmas.

No século XVII, João Amós Comênio (1592 - 1670) forma a teoria didática para investigar as ligações entre ensino e aprendizagem. Sua influência foi considerável, não só porque desenvolveu métodos de instrução mais rápidos e eficientes, mas porque também desejava que todas as pessoas pudessem usufruir do conhecimento.

No entanto, a teoria por ele desenvolvida demorou a ser praticada, predominando as práticas escolares da Idade Média no século XVII e nos seguintes.

As mudanças continuavam ocorrendo e Jean Jacques Rousseau (1712 a 1778) foi um pensador que propôs uma nova concepção de ensino, baseado nas necessidades e interesses imediatos da criança.

As ideias mais importantes de Rousseau, são:

1. A preparação da criança para a vida futura deve basear-se no estudo das coisas que correspondem às suas necessidades e interesses atuais. Antes de ensinar as ciências, elas precisam ser levadas a disputar o gosto pelo seu estudo. Os verdadeiros professores são a natureza, a experiência e os sentimentos. O contato da criança com o mundo que a rodeia é que desperta o interesse e suas potencialidades naturais. São os interesses e necessidades imediatas do aluno que determinam a organização do estudo e seu desenvolvimento.

2. A educação é um processo natural que se fundamenta no desenvolvimento interno do aluno. As crianças são boas por natureza, elas tem uma tendência natural para se desenvolverem.

Pestalozzi dava grande importância ao método intuitivo, levando os alunos a desenvolverem o senso de observação, análise dos objetos e fenômenos da natureza e a capacidade da linguagem. Nisto consistia a educação intelectual. Revelava também a psicologia da criança como fonte do desenvolvimento do ensino.

Johann Friedrich Herbart (1766 a 1841) foi influenciado pelas ideias de Convênio, Rousseau e Pestalozzi. Foi um pedagogo alemão e influenciou muito a Didática e a prática docente, sendo inspirador da pedagogia conservadora.

Segundo Herbart, educar o homem significa instruí-lo para querer o bem, de modo que aprenda a comandar a si próprio.

Herbart investigava também a formulação de um método único de ensino, em conformidade com as leis psicológicas do conhecimento. Dessa forma, estabeleceu quatro passos didáticos: o primeiro seria a preparação e a apresentação da matéria nova de forma completa e clara, que denominou CLAREZA; o segundo seria a associação entre as ideias antigas e as novas; o terceiro, a SISTEMATIZAÇÃO dos conhecimentos, tendo em vista a generalização; finalmente, o quarto seria a aplicação, ou uso dos conhecimentos adquiridos através de exercícios, que denominou método. Posteriormente, os discípulos de Herbart, desenvolveram a proposta dos passos formais, ordenando-os em cinco: preparação, apresentação, assimilação, generalização e aplicação, fórmula esta que ainda é usada pela maioria dos nossos professores.

As ideias pedagógicas de Convênio, Rousseau, Pestalozzi e Herbart e outros, formaram as bases do pensamento pedagógico europeu, difundindo-se depois por todo o mundo, demarcando as concepções pedagógicas que hoje são conhecidas como Pedagogia Tradicional e Pedagogia Renovada.

A Pedagogia Tradicional, em suas várias correntes, caracteriza as concepções de educação onde prepondera a ação de agentes externos na formação do aluno e nas grandes verdades acumuladas pela humanidade e uma concepção de ensino como impressão de imagens propiciadas ora pela palavra do professor ora pela observação sensorial. A Pedagogia Renovada agrupa correntes que advogam a renovação escolar, opondo-se à Pedagogia Tradicional. Destacam-se a valorização da criança, dotada de liberdade, iniciativa e de interesses próprios e, por isso, sujeito da sua aprendizagem e agente de seu próprio desenvolvimento; tratamento científico do processo educacional, considerando as etapas sucessivas do desenvolvimento biológico e psicológico; respeito às capacidades e aptidões individuais, individualização do ensino conforme os ritmos próprios de aprendizagem; rejeição de modelos adultos em favor da atividade e da liberdade de expressão da criança.

O nome Pedagogia Renovada se aplica tanto ao movimento da educação nova propriamente dita, que inclui a criação de “escolas novas”, a disseminação da pedagogia ativa e dos métodos ativos, como também outras correntes que adotam outros princípios de renovação educacional mas sem vínculo direto com a Escola Nova.

Dentro do movimento escolarivista, desenvolveu-se a Pedagogia Pragmática e Progressista, nos Estados Unidos, cujo principal representante é John Dewey (1859 a 1952). Esse movimento teve influência no Brasil com Anísio Teixeira liderando na década de 30 o movimento dos prisioneiros da Escola Nova, que influenciou na formulação da política educacional, na legislação, na investigação acadêmica e na prática escolar.

O movimento escolarivista no Brasil teve várias correntes, sendo a mais denominante a progressista. Destacamos a corrente vitalista, representada por Montessori, as teorias cognitivistas, as teorias fenomenológicas e especialmente a teoria interacionista

baseada na psicologia genética de Jean Piaget. Pode-se dizer também, que em certo sentido, o tecnicismo educacional representa a continuidade da corrente progressista, embora juntando-se com as contribuições da teoria Behaviorista e da abordagem sistêmica do ensino.

A Pedagogia Cultural é uma das correntes da Pedagogia Renovada, sem vínculo com a Escola Nova, mas que teve repercussões no Brasil, mesmo sendo pouco estudada por nós.

O Estudo teórico da Pedagogia no Brasil passa por um movimento principalmente a partir das investigações educativas baseadas nas contribuições do materialismo histórico e didático. Tais estudos conseguem para a formulação de uma teoria crítico-social da educação, a partir da crítica política e pedagógica das tendências e correntes da educação brasileira.

Nos últimos anos, vários estudos tem sido desenvolvidos sobre a história da Didática no Brasil, suas relações com as tendências pedagógicas e a investigação do seu campo de conhecimentos. As tendências pedagógicas são divididas em dois grupos:

- As de cunho liberal - Pedagogia Tradicional
- Pedagogia Renovada
- Tecnicismo educacional
- As de cunho progressista - Pedagogia Libertadora

Pedagogia Crítico - Social dos Conteúdos

A Didática na Pedagogia Tradicional é uma disciplina normativa, um conjunto de princípios e regras que regulam o ensino. A atividade de ensinar é centrada no professor que expõe e interpreta a matéria. A exposição oral, a palavra, é o principal meio do ensino.

O aluno é receptor da matéria e sua tarefa é decorá-la. A matéria de ensino é tratada isoladamente, desvinculada dos interesses dos alunos e dos problemas reais da sociedade e da vida. O método é dado pela lógica e sequência da matéria, predomina ainda os métodos intuitivo incorporados ao ensino tradicional. Sendo assim, a aprendizagem continua receptiva, automática, não mobilizando a atividade mental do aluno e o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais.

A Didática Tradicional continua prevalecendo na prática escolar, pois é comum nas escolas o ensino como mera transmissão de conhecimentos, sobrecarregando o aluno de conhecimentos que são decorados sem questionamento, através de exercícios repetitivos. Dessa forma, os conhecimentos ficaram estereotipados, desprovidos de significados sociais, inúteis para a formação das capacidades intelectuais e para a compreensão crítica da realidade. A intenção de formação mental, de desenvolvimento do raciocínio, ficou reduzido a práticas de memorização.

Em contraposição à Pedagogia Tradicional, surge no final do século XIX a Pedagogia Renovada incluindo várias correntes: a progressista (baseada na teoria educacional de John Dewey); a não-diretiva (inspirada em Carl Rogers); a ativista-espiritualista (de orientação católica); a culturalista; a piagetiana; a montessoriana e outras. De acordo com estudos feitos, a Didática brasileira se baseia na corrente progressista do movimento da Escola Nova.

A Didática da Escola Nova ou Didática ativa é entendida como direção da aprendizagem, sendo o aluno sujeito da aprendizagem. A ideia é que o aluno aprende melhor o que faz por si mesmo. Para isso o aluno é colocado em situações que seja mobilizada e sua atividade global e que se manifesta em atividade intelectual, atividade de criação, de expressão verbal, escrita, plástica ou outro tipo. O centro da atividade escolar não é o professor nem a matéria, mas o aluno ativo e investigador. O professor incentiva,

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Auxiliar de Serviços de Educação Básica

NOÇÕES BÁSICAS DE HIGIENE: HIGIENE PESSOAL E NO TRABALHO. NOÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

De modo genérico, **Higiene e Segurança do Trabalho** compõem duas atividades intimamente relacionadas, no sentido de garantir condições pessoais e materiais de trabalho capazes de manter certo nível de saúde dos empregados.

Do ponto de vista da Administração de Recursos Humanos, a saúde e a segurança dos empregados constituem uma das principais bases para a preservação da força de trabalho adequada através da Higiene e Segurança do trabalho.

Segundo o conceito emitido pela Organização Mundial de Saúde, a saúde é um estado completo de bem-estar físico, mental e social e que não consiste somente na ausência de doença ou de enfermidade.

A higiene do trabalho refere-se ao conjunto de normas e procedimentos que visa à proteção da integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerentes às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas.

Segurança do trabalho é o conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, empregadas para prevenir acidentes, quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer instruindo ou convencendo as pessoas da implantação de práticas preventivas.

A atividade de Higiene do Trabalho no contexto da gestão de RH inclui uma série de normas e procedimentos, visando essencialmente, à proteção da saúde física e mental do empregado.

Procurando também resguardá-lo dos riscos de saúde relacionados com o exercício de suas funções e com o ambiente físico onde o trabalho é executado.

Hoje a Higiene do Trabalho é vista como uma ciência do reconhecimento, avaliação e controle dos riscos à saúde, na empresa, visando à prevenção de doenças ocupacionais.

O que é higiene e segurança do trabalho?

A higiene do trabalho compreende normas e procedimentos adequados para proteger a integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerente às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas.

A higiene do trabalho está ligada ao diagnóstico e à prevenção das doenças ocupacionais, a partir do estudo e do controle do homem e seu ambiente de trabalho.

Ela tem caráter preventivo por promover a saúde e o conforto do funcionário, evitando que ele adoença e se ausente do trabalho.

Envolve, também, estudo e controle das condições de trabalho.

A iluminação, a temperatura e o ruído fazem parte das condições ambientais de trabalho.

Uma má iluminação, por exemplo, causa fadiga à visão, afeta o sistema nervoso, contribui para a má qualidade do trabalho podendo, inclusive, prejudicar o desempenho dos funcionários.

A falta de uma boa iluminação também pode ser considerada responsável por uma razoável parcela dos acidentes que ocorrem nas organizações.

Envolvem riscos os trabalhos noturnos ou turnos, temperaturas extremas – que geram desde fadiga crônica até incapacidade laboral.

Um ambiente de trabalho com temperatura e umidade inadequadas é considerado doentio.

Por isso, o funcionário deve usar roupas adequadas para se proteger do que “enfrenta” no dia-a-dia corporativo.

O mesmo ocorre com a umidade. Já o ruído provoca perda da audição e quanto maior o tempo de exposição a ele maior o grau da perda da capacidade auditiva.

A segurança do trabalho implica no uso de equipamentos adequados para evitar lesões ou possíveis perdas.

É preciso, conscientizar os funcionários da importância do uso dos EPIs, luvas, máscaras e roupas adequadas para o ambiente em que eles atuam.

Fazendo essa ação específica, a organização está mostrando reconhecimento ao trabalho do funcionário e contribuindo para sua melhoria da qualidade de vida.

Ao invés de obrigar os funcionários a usarem, é melhor realizar esse tipo de trabalho de conscientização, pois o retorno será bem mais positivo.

Já ouvi muitos colaboradores falarem, por exemplo, que os EPIs e as máscaras incomodam e, algumas vezes, chagaram a pedir aos gestores que usassem os equipamentos para ver se era bom.

Ora, na verdade os equipamentos incomodam, mas o trabalhador deve pensar o uso desses que é algo válido, pois o ajuda a prevenir problemas futuros.

Na segurança do trabalho também é importante que a empresa forneça máquinas adequadas, em perfeito estado de uso e de preferência com um sistema de travas de segurança.

É fundamental que as empresas treinem os funcionários e os alertem em relação aos riscos que máquinas podem significar no dia-a-dia.

Caso algum funcionário apresente algum problema de saúde mais tarde ou sofra algum acidente, a responsabilidade será toda da empresa por não ter obrigado o funcionário a seguir os procedimentos adequados de segurança.

Caso o funcionário se recuse a usar os equipamentos que o protegerão de possíveis acidentes, a organização poderá demiti-lo por justa causa.

As prevenções dessas lesões/acidentes podem ser feitas através de:

- Estudos e modificações ergonômicas dos postos de trabalho.
- Uso de ferramentas e equipamentos ergonomicamente adaptados ao trabalhador.
- Diminuição do ritmo do trabalho.
- Estabelecimento de pausas para descanso.
- Redução da jornada de trabalho.
- Diversificação de tarefas.
- Eliminação do clima autoritário no ambiente de trabalho.
- Maior participação e autonomia dos trabalhadores nas decisões do seu trabalho.
- Reconhecimento e valorização do trabalho.
- Valorização das queixas dos trabalhadores.

É preciso mudar os hábitos e as condições de trabalho para que a higiene e a segurança no ambiente de trabalho se tornem satisfatórios. Nessas mudanças se faz necessário resgatar o valor humano.

Nesse contexto, a necessidade de reconhecimento pode ser frustrada pela organização quando ela não valoriza o desempenho.

Por exemplo, quando a política de promoção é baseada nos anos de serviço e não no mérito ou, então, quando a estrutura salarial não oferece qualquer possibilidade de recompensa financeira por realização como os aumentos por mérito.

Se o ambiente enfatizar as relações distantes e impessoais entre os funcionários e se o contato social entre os mesmos for desestimulado, existirão menos chances de reconhecimento.

Conforme Arroba e James (1988) uma maneira de reconhecer os funcionários é admitir que eles têm outras preocupações além do desempenho imediato de seu serviço.

Uma outra causa da falta de reconhecimento dos funcionários na organização são os estereótipos, pois seus julgamentos não são baseados em evidências ou informações sobre a pessoa.

A partir do momento que as pessoas fazem parte de uma organização podem obter reconhecimento positivo ou negativo.

Os grupos de trabalho, por exemplo, podem satisfazer ou frustrar as necessidades de reconhecimento.

Quem a higiene e segurança do trabalho beneficia?

A Segurança e Higiene do Trabalho beneficia qualquer tipo negócio, além de ser uma obrigação legal e social.

Todas as organizações deverão entender que este ramo serve para prevenir acidentes e doenças laborais, mas que também é uma parte essencial para o sucesso do seu negócio.

Todas as empresas podem gozar de benefícios significativos ao investirem em medidas de Segurança e Higiene do Trabalho.

Pequenos melhoramentos podem levar ao aumento da competitividade e da motivação dos trabalhadores.

A qualidade das condições de trabalho é um dos fatores fundamentais para o sucesso do sistema produtivo de qualquer Empresa.

Nesse âmbito, a melhoria da produtividade e da competitividade das Empresas passa, necessariamente, por uma intervenção no sentido da melhoria das condições de trabalho.

Os benefícios da manutenção de um ambiente de trabalho seguro são muitos, mas em primeiro lugar, a segurança é saber o que é que pode fazer para proteger os seus trabalhadores.

Na realidade, a prática da segurança nos locais de trabalho traz também inúmeros benefícios financeiros para a Empresa através da Higiene e Segurança do trabalho.

O impacto de um ambiente de trabalho seguro é desde logo benéfico tanto direta como indiretamente.

Senão vejamos, diretamente, falamos na prevenção de custos associados aos incidentes e acidentes, incluindo os custos com as indemnização e salários aos trabalhadores, os custos com a assistência médica, os custos com seguros e as contra ordenações aplicáveis.

Estes só serão minimizados quando existe um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde implementado, que vise e contemple todas as áreas da Segurança.

Indiretamente, a inexistência deste sistema pode levar a perdas acentuadas de produtividade, custos com a reparação de produtos e equipamentos danificados, custos associados à substituição de trabalhadores, custos administrativos, perdas de competitividade, perdas associadas à imagem e custos sociais diversos.

É sabido que, um ambiente de trabalho seguro aumenta a moral do trabalhador, o que, por sua vez, aumenta a produtividade a eficiência e, consequentemente, as margens de lucro.

Quando os trabalhadores têm um ambiente de trabalho seguro, sentem que podem fazer a diferença, verificam-se maiores índices de assiduidade, menos rotatividade de pessoal e uma melhor qualidade de trabalho.

Outra área não menos importante, e que deve ser parte integrante da Empresa, é a formação dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde.

A formação contínua nesta matéria assume um papel fundamental na melhoria do nível de vida dos trabalhadores.

Uma formação eficaz permite:

Contribuir para que os trabalhadores se tornem competentes em matéria de saúde e segurança;

Desenvolver uma cultura de segurança e saúde positiva, onde o trabalho e o ambiente seguro sejam parte integrante e natural do dia-a-dia dos trabalhadores;

Informar os trabalhadores dos riscos existentes e inerentes ao seu local de trabalho, das medidas de prevenção e proteção e respectiva aplicação;

Tanto em termos de postos de trabalho, como em termos gerais da empresa;

Dotar o trabalhador das competências necessárias para atuar em caso de perigo grave e iminente;

Evitar os custos associados aos acidentes e problemas de saúde ocupacional;

Em especial, os associados às perdas materiais, paragens e consequente perda de produção, absentismo e a desmotivação dos trabalhadores;

Cumprir a legislação legal e obrigatória em matéria de Segurança e Saúde.

A importância da higiene e segurança do trabalho

Qualquer empresa de hoje em dia conhece bem as implicações e requisitos legais quando se fala em HSST- Higiene, Segurança e Saúde no trabalho, tendo consciência de que uma falha neste âmbito dentro da empresa, pode gerar automaticamente o pagamento de uma multa por incumprimento legal.

A Higiene, Segurança e Saúde no trabalho é um conjunto de ações que nasceu das preocupações dos trabalhadores da indústria em meados do século 20, pois as condições de trabalho nunca eram levadas em conta, mesmo que tal implicasse riscos de doença ou mesmo de morte dos trabalhadores.

Numa época em que a indústria era a principal atividade econômica em Portugal, os trabalhadores morriam ou tinham acidentes onde ficavam impossibilitados para toda a vida por não terem os devidos processos de Higiene e Segurança do trabalho.

Simplesmente porque a mentalidade corrente era a de que o valor da vida humana era para apenas útil para trabalhar e porque não existia qualquer legislação que protegesse o trabalhador.

O cenário demorou tempo a mudar e apenas a partir da década de 50/60, surgiram as primeiras tentativas sérias de integrar os trabalhadores em atividades devidamente adequadas às suas capacidades, e dar-lhes conhecimento dos riscos a que estariam expostos quando do seu desempenhar de funções.

Atualmente a dimensão que encontramos neste âmbito é muito diferente, sobretudo porque a Lei-Quadro de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho faz impender sobre as entidades empregadoras a obrigatoriedade de organizarem os serviços de Segurança e Saúde no Trabalho.

Desta forma, para além de análises minuciosas aos postos de trabalho a empresa tem que garantir também as condições de saúde dos trabalhadores (como a existência de um posto médico dentro de cada empresa).

E ainda garantir que são objeto de estudo as investigações de quaisquer tipo de incidentes ocorridos, sendo sempre analisada a utilização ou não de equipamentos de proteção individual (vulgo EPI).

Em resumo, todas as atividades de HSST se constituem como as atividades cujo objetivo é o de garantir condições de trabalho em qualquer empresa “num estado de bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doença e enfermidade” (de acordo com a Organização Mundial de Saúde.)

Analisando parcelarmente este tipo de atividades temos que:

A higiene e saúde no trabalho procura combater de um ponto de vista não médico, as doenças profissionais, identificando os fatores que podem afetar o ambiente do trabalho e o trabalhador, procurando eliminar ou reduzir os riscos profissionais.

A segurança do trabalho por outro lado, propõe-se combater, também dum ponto de vista não médico, os acidentes de trabalho, eliminando para isso não só as condições inseguras do ambiente, como sensibilizando também os trabalhadores a utilizarem medidas preventivas.

Dadas as características específicas de algumas atividades profissionais, nomeadamente as que acarretam algum índice de perigosidade, é necessário estabelecer procedimentos de segurança, para que estas sejam desempenhadas dentro de parâmetros de segurança para o trabalhador.

Nesse sentido, é necessário fazer desde logo um levantamento dos fatores que podem contribuir para ocorrências de acidentes, como sejam:

- Acidentes devido a ações perigosas;
- Falta de cumprimento de ordens (não usar E.P.I.)
- Ligado à natureza do trabalho (erros na armazenagem)
- Nos métodos de trabalho (trabalhar a ritmo anormal, manobrar empilhadores inadequadamente, distrações).
- Acidentes devido a Condições perigosas:
- Máquinas e ferramentas;
- Condições de ambiente físico, (iluminação, calor, frio, poeiras, ruído).

Condições de organização (Layout mal feito, armazenamento perigoso, falta de Equipamento de Proteção Individual – E.P.I.)

Após o processo de identificação deste tipo de condições é importante desenvolver uma análise de riscos, sendo para isso necessária à sua identificação e mapeamento.

A fim de que posteriormente se possa estudar a possibilidade de aplicação de medidas que visam incrementar um maior nível de segurança no local de trabalho, e que concretizam na eliminação do risco de acidente, tornando-o inexistente ou neutralizando-o.

Por fim, importa ter ainda em conta que para além da matriz de identificação de riscos no trabalho é imprescindível considerar o risco ergonómico que surge da não adaptação dos postos de trabalho às características do operador através da Higiene e Segurança do trabalho.

Quer quanto à posição da máquina com que trabalha, quer no espaço disponível ou na posição das ferramentas e materiais que utiliza nas suas funções.

Desta feita torna-se mais do que evidente de que o sucesso de um sistema produtivo passa inevitavelmente pela qualidade das condições de trabalho que este proporciona aos seus colaboradores.

Nesta perspectiva, a melhoria da produtividade e da competitividade das empresas portuguesas passa, necessariamente, por uma intervenção no sentido da melhoria das condições de trabalho.

Ainda que este conjunto de atividades seja visto atualmente, pela gestão das empresas, mais como um gasto, do que propriamente um incentivo à produtividade.

Ao tornar evidentes junto dos colaboradores os riscos a que estão expostos durante o seu período de trabalho, a Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho permite lembrar todos os colaboradores de que para um trabalho feito em condições é preciso que as condições permitam que o trabalho se faça.

Legislação aplicada a higiene e segurança do trabalho

A legislação da higiene e segurança do trabalho é bem específica e grande, sabendo disso iremos mostrar abaixo apenas os artigos e incisos principais.

Art. 163 – Será obrigatória a constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de conformidade com instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho, nos estabelecimentos ou locais de obra nelas especificadas.

As instruções do Ministério do Trabalho e Emprego correspondem à NR5, que trata especificamente das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPA.