



CÓD: OP-0050T-21
7908433211686

PINHAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAIS
ESTADO DO PARANÁ

Pedagogo

CONCURSO PÚBLICO Nº 04/2021

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de texto	01
2. Ortografia	09
3. Acentuação gráfica	10
4. Pontuação	24
5. Divisão silábica	11
6. Substantivos e adjetivos (gênero, número e grau). Verbos (tempos e modos). Fonética e Fonologia: Encontros vocálicos e consonantais. Dígrafos. Morfologia: Classes de palavras: artigo, substantivo, adjetivo, pronome, numeral e verbo e sua flexões; advérbio, conjunção, preposição e interjeição. Poética. Versificação	11
7. Elementos de comunicação	18
8. Sintaxe – Período composto por Coordenação e Subordinação	19
9. Figuras de sintaxe	26
10. Noções de semântica	28
11. Produção textual: coerência e coesão, tipos de composição	25
12. Elementos da comunicação e funções da linguagem	24
13. Concordância verbal e nominal	22
14. Regência	23

Raciocínio Lógico

1. Noções de lógica: proposições, conectivos, negação de proposições compostas	01
2. Conjuntos: caracterização, pertinência, inclusão, igualdade e intervalos. Conjuntos numéricos. Operações: união, interseção, diferença e produto cartesiano	23
3. Composição de funções. Função inversa. Principais funções elementares: 1o grau, 2o grau, exponencial e logarítmica	32
4. Médias aritméticas e geométricas	47
5. Progressões aritméticas e geométricas	48
6. Análise combinatória	53
7. Trigonometria	58
8. Geometria	64
9. Matrizes e Determinantes	76
10. Regra de três simples e composta	86
11. Juros e porcentagem	88

Informática

1. Conceitos de informática, hardware (memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs) e software (compactador de arquivos, chat, clientes de e-mails, gerenciador de processos)	01
2. Ambientes operacionais: Windows XP Professional	01
3. Processador de texto (Word e BrOffice.org Writer). Planilhas eletrônicas (Excel e BrOffice.org Calc)	14
4. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, Protocolos Web, World Wide Web, Navegador Internet (Internet Explorer e Mozilla Firefox), busca e pesquisa na Web	23

Conhecimentos Gerais

1. História do Município de Pinhais e do Estado do Paraná. Os conhecimentos gerais referente ao Município de Pinhais estarão disponíveis no endereço eletrônico www.pinhais.pr.gov.br	01
2. Noções gerais sobre a vida econômica, social, política, tecnológica, relações exteriores, segurança e ecologia com as diversas áreas correlatas do conhecimento juntamente com suas vinculações histórico-geográficas em nível nacional e internacional. Assuntos da atualidade relacionados ao serviço público	23
3. Desenvolvimento urbano brasileiro	24
4. Cultura e sociedade brasileira: artes, arquitetura, cinema, jornais, revistas, televisão, música e teatro	26

Conhecimentos Específicos Pedagogo

1. Ética.	01
2. Educação, teorias, abordagens e concepções pedagógicas.	03
3. Elementos da prática pedagógica: Gestão escolar, planejamento, currículo, regimento, metodologia e avaliação.	04
4. Gestão Democrática do Ensino Público.	12
5. Projeto Político Pedagógico.	14
6. Estrutura e Funcionamento da escola.	23
7. Ser Educador.	25
8. Pensadores da Educação.	38
9. Educação Brasileira – correntes e tendências.	52
10. Enfoques da didática nas tendências pedagógicas e epistemológicas.	52
11. Didática: democratização do ensino;	54
12. Formação de professores.	54
13. Pedagogia de Projetos;	56
14. Sequência Didática;	60
15. Relação professor – Aluno.	60
16. Os estágios do desenvolvimento cognitivo.	64
17. Função do planejamento e projeto na prática educativa: Marco Referencial, Marco Doutrinal e Marco Operativo;	67
18. Diagnóstico e Programação;	72
19. Planejamento participativo.	72
20. Objetivos Educacionais.	74
21. Competências e Habilidades.	74
22. Currículo Escolar.	75
23. Avaliação: visão construtiva do erro; avaliação mediadora; avaliação – ação libertadora.	86
24. Alfabetização construtivista e letramento: linguística, fala, escrita e leitura da criança.	88
25. PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais.	98
26. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96.	111
27. Deliberação nº 01/2010 CEB/ Conselho Municipal de Educação de Pinhais;	126
28. Deliberação nº 02/2011 CEB/ Conselho Municipal de Educação de Pinhais; Da educação. Dos princípios e fins da educação nacional. Do direito à educação e do dever de educar. Da organização da educação nacional. Dos níveis e das modalidades de educação e ensino: da composição dos níveis escolares; da educação básica: das disposições gerais, da educação infantil, do ensino fundamental, da EJA. Da educação especial. Dos profissionais da educação. Dos Recursos financeiros. Das disposições gerais. Das disposições transitórias.	126
29. Estatuto da criança e do adolescente, na íntegra.	126
30. Educação na Constituição Brasileira: fins e objetivos da educação nacional;	163
31. Deveres do Estado para com a educação;	166
32. Princípios orientadores do ensino;	166
33. Papel do Estado na implementação da política educacional.	166

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de texto	01
2. Ortografia	09
3. Acentuação gráfica	10
4. Pontuação	24
5. Divisão silábica	11
6. Substantivos e adjetivos (gênero, número e grau). Verbos (tempos e modos). Fonética e Fonologia: Encontros vocálicos e consonantais. Dígrafos. Morfologia: Classes de palavras: artigo, substantivo, adjetivo, pronome, numeral e verbo e sua flexões; advérbio, conjunção, preposição e interjeição. Poética. Versificação	11
7. Elementos de comunicação	18
8. Sintaxe – Período composto por Coordenação e Subordinação	19
9. Figuras de sintaxe	26
10. Noções de semântica	28
11. Produção textual: coerência e coesão, tipos de composição	25
12. Elementos da comunicação e funções da linguagem	24
13. Concordância verbal e nominal	22
14. Regência	23

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

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 A.

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.

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 barrapitada, 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.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz *“Todos os políticos são ladrões”*, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de vencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação**: anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;

- **contra-argumentação**: imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;

- **refutação**: argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões válidas, como se procede no método dialético. O método dialético não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e *a conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)
Fulano é homem (premissa menor = particular)
Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)
O calor dilata o bronze (particular)
O calor dilata o cobre (particular)
O ferro, o bronze, o cobre são metais
Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?
- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

Dedução

Todo professor tem um diploma (geral, universal)
Fulano tem um diploma (particular)
Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

Indução

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)
Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)
Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

Análise e síntese são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.
Síntese: integrar, recompôr, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal ou informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

Aves: Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

Alimentos: Batata, Leite, Pão, Queijo.

Mecanismos: Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

Veículos: Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;
- a diferença específica.

O que distingue o termo definido de outros elementos da mesma espécie. Exemplo:

Na frase: O homem é um animal racional classifica-se:



Elemento espécie diferença
a ser definido específica

É muito comum formular definições de maneira defeituosa, por exemplo: *Análise é quando a gente decompõe o todo em partes*. Esse tipo de definição é gramaticalmente incorreto; *quando* é advérbio de tempo, não representa o gênero, a espécie, *a gente* é forma coloquial não adequada à redação acadêmica. Tão importante é saber formular uma definição, que se recorre a Garcia (1973, p.306), para determinar os “requisitos da definição denotativa”. Para ser exata, a definição deve apresentar os seguintes requisitos:

- o termo deve realmente pertencer ao gênero ou classe em que está incluído: “*mesa é um móvel*” (classe em que ‘*mesa*’ está realmente incluída) e não “*mesa é um instrumento ou ferramenta ou instalação*”;

RACIOCÍNIO LÓGICO

1. Noções de lógica: proposições, conectivos, negação de proposições compostas.	01
2. Conjuntos: caracterização, pertinência, inclusão, igualdade e intervalos. Conjuntos numéricos. Operações: união, interseção, diferença e produto cartesiano.	23
3. Composição de funções. Função inversa. Principais funções elementares: 1o grau, 2o grau, exponencial e logarítmica.	32
4. Médias aritméticas e geométricas.	47
5. Progressões aritméticas e geométricas.	48
6. Análise combinatória.	53
7. Trigonometria.	58
8. Geometria.	64
9. Matrizes e Determinantes.	76
10. Regra de três simples e composta.	86
11. Juros e porcentagem.	88

NOÇÕES DE LÓGICA: PROPOSIÇÕES, CONECTIVOS, NEGAÇÃO DE PROPOSIÇÕES COMPOSTAS
--

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Este tipo de raciocínio testa sua habilidade de resolver problemas matemáticos, e é uma forma de medir seu domínio das diferentes áreas do estudo da Matemática: Aritmética, Álgebra, leitura de tabelas e gráficos, Probabilidade e Geometria etc. Essa parte consiste nos seguintes conteúdos:

- Operação com conjuntos.
- Cálculos com porcentagens.
- Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.
- Geometria básica.
- Álgebra básica e sistemas lineares.
- Calendários.
- Numeração.
- Razões Especiais.
- Análise Combinatória e Probabilidade.
- Progressões Aritmética e Geométrica.

RACIOCÍNIO LÓGICO DEDUTIVO

Este tipo de raciocínio está relacionado ao conteúdo Lógica de Argumentação.

ORIENTAÇÕES ESPACIAL E TEMPORAL

O raciocínio lógico espacial ou orientação espacial envolvem figuras, dados e palitos. O raciocínio lógico temporal ou orientação temporal envolve datas, calendário, ou seja, envolve o tempo.

O mais importante é praticar o máximo de questões que envolvam os conteúdos:

- Lógica sequencial
- Calendários

RACIOCÍNIO VERBAL

Avalia a capacidade de interpretar informação escrita e tirar conclusões lógicas.

Uma avaliação de raciocínio verbal é um tipo de análise de habilidade ou aptidão, que pode ser aplicada ao se candidatar a uma vaga. Raciocínio verbal é parte da capacidade cognitiva ou inteligência geral; é a percepção, aquisição, organização e aplicação do conhecimento por meio da linguagem.

Nos testes de raciocínio verbal, geralmente você recebe um trecho com informações e precisa avaliar um conjunto de afirmações, selecionando uma das possíveis respostas:

- A – Verdadeiro (A afirmação é uma consequência lógica das informações ou opiniões contidas no trecho)
- B – Falso (A afirmação é logicamente falsa, consideradas as informações ou opiniões contidas no trecho)
- C – Impossível dizer (Impossível determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa sem mais informações)

ESTRUTURAS LÓGICAS

Precisamos antes de tudo compreender o que são proposições. Chama-se proposição toda sentença declarativa à qual podemos atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?
- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.
- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) – $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r, s..., chamadas letras proposicionais.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P,Q,R, R..., também chamadas letras proposicionais.

ATENÇÃO: TODAS as **proposições compostas são formadas por duas proposições simples.**

Proposições Compostas – Conectivos

As proposições compostas são formadas por proposições simples ligadas por conectivos, aos quais formam um valor lógico, que podemos vê na tabela a seguir:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	~	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>~p</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	~p	V	F	F	V									
p	~p																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	^	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ^ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ^ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	p ^ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p v q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p v q	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p v q																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	∨	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ∨ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ∨ q	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p ∨ q																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Condicional	→	Se p então q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p → q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	p → q	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	p → q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																

RACIOCÍNIO LÓGICO

Bicondicional	\leftrightarrow	p se e somente se q	p	q	$p \leftrightarrow q$
			V	V	V
			V	F	F
			F	V	F
			F	F	V

Em síntese temos a tabela verdade das proposições que facilitará na resolução de diversas questões

		Disjunção	Conjunção	Condicional	Bicondicional
p	q	$p \vee q$	$p \wedge q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V	V	V	V
V	F	V	F	F	F
F	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	V

Exemplo:
(MEC – CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA OS POSTOS 9,10,11 E 16 – CESPE)

	P	Q	R
①	V	V	V
②	F	V	V
③	V	F	V
④	F	F	V
⑤	V	V	F
⑥	F	V	F
⑦	V	F	F
⑧	F	F	F

A figura acima apresenta as colunas iniciais de uma tabela-verdade, em que P, Q e R representam proposições lógicas, e V e F correspondem, respectivamente, aos valores lógicos verdadeiro e falso.

Com base nessas informações e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue o item subsecutivo.

A última coluna da tabela-verdade referente à proposição lógica $P \vee (Q \leftrightarrow R)$ quando representada na posição horizontal é igual a

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
$P \vee (Q \leftrightarrow R)$	V	V	V	F	V	F	V	V

- () Certo
- () Errado

Resolução:
 $P \vee (Q \leftrightarrow R)$, montando a tabela verdade temos:

R	Q	P	[P	v	(Q	\leftrightarrow	R)]
V	V	V	V	V	V	V	V
V	V	F	F	V	V	V	V
V	F	V	V	V	F	F	V
V	F	F	F	F	F	F	V

RACIOCÍNIO LÓGICO

F	V	V	V	V	V	F	F
F	V	F	F	F	V	F	F
F	F	V	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	F	V	F

Resposta: Certo

Proposição

Conjunto de palavras ou símbolos que expressam um pensamento ou uma ideia de sentido completo. Elas transmitem pensamentos, isto é, afirmam fatos ou exprimem juízos que formamos a respeito de determinados conceitos ou entes.

Valores lógicos

São os valores atribuídos as proposições, podendo ser uma **verdade**, se a proposição é verdadeira (V), e uma **falsidade**, se a proposição é falsa (F). Designamos as letras V e F para abreviarmos os valores lógicos verdade e falsidade respectivamente.

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

– **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO:** uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.

– **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO:** toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

“Toda proposição tem um, e somente um, dos valores, que são: V ou F.”

Classificação de uma proposição

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

– Frases interrogativas: Quando será prova? – Estudou ontem? – Fez Sol ontem?

– Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!

– Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.

– Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) – $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r, s..., chamadas letras proposicionais.

Exemplos

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P,Q,R, R..., também chamadas letras proposicionais.

Exemplo

P: Thiago é careca e Pedro é professor.

ATENÇÃO: TODAS as **proposições compostas são formadas por duas proposições simples.**

Exemplos:

1. (CESPE/UNB) Na lista de frases apresentadas a seguir:

– “A frase dentro destas aspas é uma mentira.”

– A expressão $x + y$ é positiva.

– O valor de $\sqrt{4 + 3} = 7$.

– Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.

– O que é isto?

Há exatamente:

(A) uma proposição;

(B) duas proposições;

(C) três proposições;

(D) quatro proposições;

(E) todas são proposições.

Resolução:

Analisemos cada alternativa:

(A) "A frase dentro destas aspas é uma mentira", não podemos atribuir valores lógicos a ela, logo não é uma sentença lógica.

(B) A expressão $x + y$ é positiva, não temos como atribuir valores lógicos, logo não é sentença lógica.

(C) O valor de $\sqrt{4 + 3} = 7$; é uma sentença lógica pois podemos atribuir valores lógicos, independente do resultado que tenhamos

(D) Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira, também podemos atribuir valores lógicos (não estamos considerando a quantidade certa de gols, apenas se podemos atribuir um valor de V ou F a sentença).

(E) O que é isto? -como vemos não podemos atribuir valores lógicos por se tratar de uma frase interrogativa.

Resposta: B.

Conectivos (conectores lógicos)

Para compôr novas proposições, definidas como composta, a partir de outras proposições simples, usam-se os conectivos. São eles:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	\sim	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>$\sim p$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	$\sim p$	V	F	F	V									
p	$\sim p$																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	\wedge	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \wedge q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \wedge q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	$p \wedge q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	\vee	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \vee q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \vee q$	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \vee q$																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	$\underline{\vee}$	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \underline{\vee} q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \underline{\vee} q$	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \underline{\vee} q$																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Condicional	\rightarrow	Se p então q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \rightarrow q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	$p \rightarrow q$	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	$p \rightarrow q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																

INFORMÁTICA

1. Conceitos de informática, hardware (memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs) e software (compactador de arquivos, chat, clientes de e-mails, gerenciador de processos).....	01
2. Ambientes operacionais: Windows XP Professional	01
3. Processador de texto (Word e BrOffice.org Writer). Planilhas eletrônicas (Excel e BrOffice.org Calc)	14
4. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, Protocolos Web, World Wide Web, Navegador Internet (Internet Explorer e Mozilla Firefox), busca e pesquisa na Web	23

CONCEITOS DE INFORMÁTICA, HARDWARE (MEMÓRIAS, PROCESSADORES (CPU) E DISCO DE ARMAZENAMENTO HDS, CDS E DVDS) E SOFTWARE (COMPACTADOR DE ARQUIVOS, CHAT, CLIENTES DE E-MAILS, GERENCIADOR DE PROCESSOS)

Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

Software

Software, na verdade, **são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar**. As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

• **Software de sistema operacional**

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• **Software de aplicação**

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

HARDWARE	É a parte física do computador
SOFTWARE	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

PERIFÉRICOS DE ENTRADA	Utilizados para a entrada de dados;
PERIFÉRICOS DE SAÍDA	Utilizados para saída/visualização de dados

• **Periféricos de entrada mais comuns.**

- O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;
- Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;
- O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

• **Periféricos de saída populares mais comuns**

- Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;
- Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;
- Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;
- Fones de ouvido.

Sistema Operacional

O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• **Aplicativos e Ferramentas**

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

AMBIENTES OPERACIONAIS: WINDOWS XP PROFESSIONAL

O Windows XP é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft. Sua primeira versão foi lançada em 2001, podendo ser encontrado na versão Home (para uso doméstico) ou Professional (mais recursos voltados ao ambiente corporativo).

A função do XP consiste em comandar todo o trabalho do computador através de vários aplicativos que ele traz consigo, oferecendo uma interface de interação com o usuário bastante rica e eficiente.

O XP embute uma porção de acessórios muito úteis como: editor de textos, programas para desenho, programas de entretenimento (jogos, música e vídeos), acesso à internet e gerenciamento de arquivos.



Inicialização do Windows XP.

Ao iniciar o Windows XP a primeira tela que temos é tela de login, nela, selecionamos o usuário que irá utilizar o computador¹.

¹ <https://docente.ifrn.edu.br/moisessouto/disciplinas/informatica-basica-1/apostilas/apostila-windows-xp/view>



Tela de Logon.

Ao entrarmos com o nome do usuário, o Windows efetuará o Logon (entrada no sistema) e nos apresentará a área de trabalho

Área de Trabalho



Área de trabalho do Windows XP.

Na Área de trabalho encontramos os seguintes itens:

Ícones

Figuras que representam recursos do computador, um ícone pode representar um texto, música, programa, fotos e etc. você pode adicionar ícones na área de trabalho, assim como pode excluir. Alguns ícones são padrão do Windows: Meu Computador, Meus Documentos, Meus Locais de Rede, Internet Explorer.



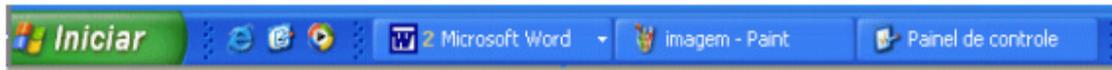
Alguns ícones de aplicativos no Windows XP.

Barra de tarefas

A barra de tarefas mostra quais as janelas estão abertas neste momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas com rapidez e facilidade.

A barra de tarefas é muito útil no dia a dia. Imagine que você esteja criando um texto em um editor de texto e um de seus colegas lhe pede para você imprimir uma determinada planilha que está em seu micro. Você não precisa fechar o editor de textos.

Apenas salve o arquivo que está trabalhando, abra a planilha e mande imprimir, enquanto imprime você não precisa esperar que a planilha seja totalmente impressa, deixe a impressora trabalhando e volte para o editor de textos, dando um clique no botão correspondente na Barra de tarefas e volte a trabalhar.



Barra de tarefas do Windows XP.

Botão Iniciar

É o principal elemento da Barra de Tarefas. Ele dá acesso ao Menu Iniciar, de onde se pode acessar outros menus que, por sua vez, acionam programas do Windows. Ao ser acionado, o botão Iniciar mostra um menu vertical com várias opções.



Botão Iniciar.

Alguns comandos do menu Iniciar têm uma seta para a direita, significando que há opções adicionais disponíveis em um menu secundário. Se você posicionar o ponteiro sobre um item com uma seta, será exibido outro menu.

O botão Iniciar é a maneira mais fácil de iniciar um programa que estiver instalado no computador, ou fazer alterações nas configurações do computador, localizar um arquivo, abrir um documento.

Menu Iniciar



Menu Iniciar.

O botão iniciar pode ser configurado. No Windows XP, você pode optar por trabalhar com o novo menu Iniciar ou, se preferir, configurar o menu Iniciar para que tenha a aparência das versões anteriores do Windows (95/98/Me). Clique na barra de tarefas com o botão direito do mouse e selecione propriedades e então clique na guia menu Iniciar.

Esta guia tem duas opções:

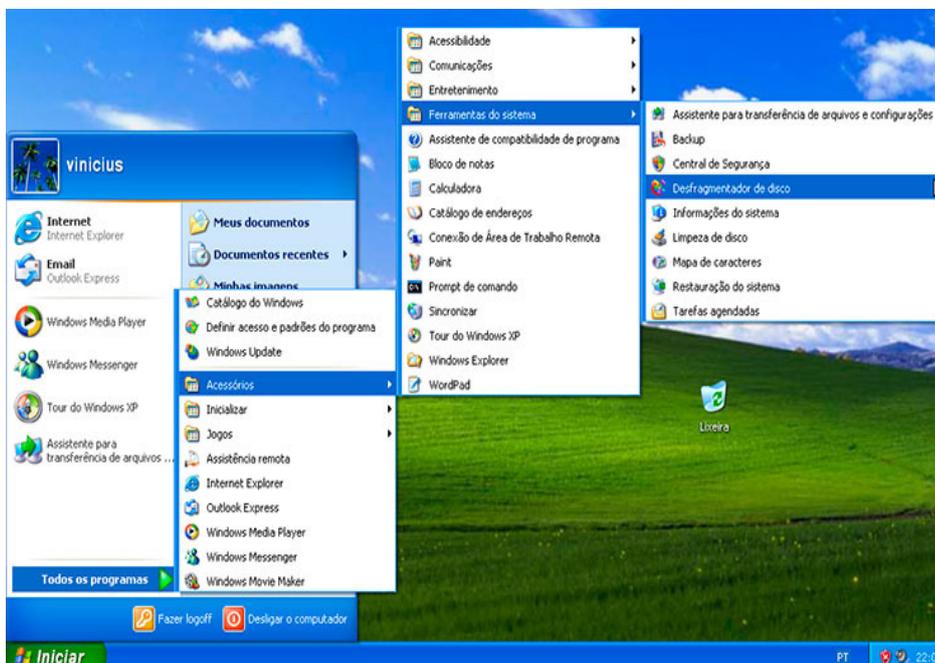
- **Menu iniciar:** oferece a você acesso mais rápido a e-mail e Internet, seus documentos, imagens e música e aos programas usados recentemente, pois estas opções são exibidas ao se clicar no botão Iniciar. Esta configuração é uma novidade do Windows XP
- **Menu Iniciar Clássico:** Deixa o menu Iniciar com a aparência das versões antigas do Windows, como o Windows ME, 98 e 95.



Propriedades de Barra de tarefas e do Menu Iniciar.

Todos os programas

O menu Todos os Programas, ativa automaticamente outro submenu, no qual aparecem todas as opções de programas. Para entrar neste submenu, arraste o mouse em linha reta para a direção em que o submenu foi aberto. Assim, você poderá selecionar o aplicativo desejado. Para executar, por exemplo, o desfragmentador de disco, basta posicionar o ponteiro do mouse sobre a opção Acessórios. O submenu Acessórios será aberto. Então aponte para Ferramentas de Sistema e depois para Desfragmentador de disco.



Todos os programas.

Desligando o Windows XP

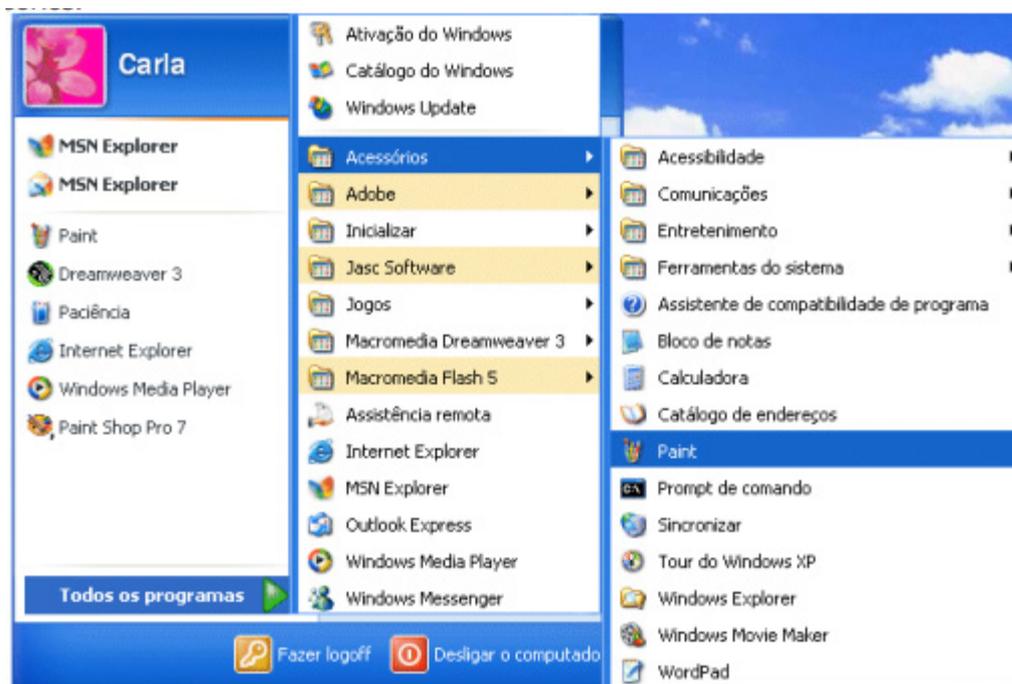


Clicando-se em Iniciar, desligar, teremos uma janela onde é possível escolher entre três opções:

- **Hibernar:** clicando neste botão, o Windows salvará o estado da área de trabalho no disco rígido e depois desligará o computador. Desta forma, quando ele for ligado novamente, a área de trabalho se apresentará exatamente como você deixou, com os programas e arquivos que você estava usando, abertos.
- **Desativar:** desliga o Windows, fechando todos os programas abertos para que você possa desligar o computador com segurança.
- **Reiniciar:** encerra o Windows e o reinicia.

Acessórios do Windows

O Windows XP inclui muitos programas e acessórios úteis. São ferramentas para edição de texto, criação de imagens, jogos, ferramentas para melhorar a performance do computador, calculadora e etc.



Acessórios Windows XP.

Meu Computador

No Windows XP, tudo o que você tem dentro do computador – programas, documentos, arquivos de dados e unidades de disco, por exemplo – torna-se acessível em um só local chamado Meu Computador.

O Meu computador é a porta de entrada para o usuário navegar pelas unidades de disco (rígido, flexíveis e CD-ROM).

CONHECIMENTOS GERAIS

1. História do Município de Pinhais e do Estado do Paraná. Os conhecimentos gerais referente ao Município de Pinhais estarão disponíveis no endereço eletrônico www.pinhais.pr.gov.br. 01
2. Noções gerais sobre a vida econômica, social, política, tecnológica, relações exteriores, segurança e ecologia com as diversas áreas correlatas do conhecimento juntamente com suas vinculações histórico-geográficas em nível nacional e internacional. Assuntos da atualidade relacionados ao serviço público. 23
3. Desenvolvimento urbano brasileiro. 24
4. Cultura e sociedade brasileira: artes, arquitetura, cinema, jornais, revistas, televisão, música e teatro. 26

HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE PINHAIS E DO ESTADO DO PARANÁ. OS CONHECIMENTOS GERAIS REFERENTE AO MUNICÍPIO DE PINHAIS ESTARÃO DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO WWW.PINHAIS.PR.GOV.BR.

MUNICÍPIO DE PINHAIS

Populações Indígenas: Os primeiros habitantes do território

Segundo as pesquisas do professor Igor Chmyz, a região circunvizinha de Curitiba foi lugar de ocupação de dois grandes grupos indígenas, pertencentes aos troncos lingüísticos Jê e Tupi. As primeiras populações indígenas eram pré-ceramistas e possivelmente datam de 4.000 anos a.C. Após essa primeira ocupação, que se estendeu até aproximadamente 1.485 a.C., ocorreu a presença de povos ceramistas, ou seja, aqueles que detinham a técnica de confeccionar vasilhames de argila.

De acordo com Chmyz, o fato da região hoje conhecida como Pinhais ter uma topografia plana e ser uma região de mananciais, torna-se bastante provável a ocorrência de habitações indígenas. Nessa região, foram encontrados vários vestígios de artefatos indígenas, além de evidências de estruturas habitacionais características do povo Jê.

Colonização

A colonização do Primeiro Planalto

Em meados do século XVII as populações indígenas remanescentes entraram em contato com o elemento europeu.

Após a ocupação de Paranaguá, o homem branco deu início à colonização do Planalto Curitibano. Esse processo está intimamente ligado à procura e exploração de metais preciosos, principalmente o ouro.

Foi em busca desse metal que o europeu transpôs a serra do mar e iniciou a colonização do Primeiro Planalto, já que se tratava de ouro de aluvião (encontrado nas encostas dos rios). Juntamente com a colonização de Curitiba, ocorreu o processo de requerimento e concessão de sesmarias nas regiões vizinhas. Nesse contexto, em 1674, o capitão-povoador Antonio Martins Leme fez requerimento de uma sesmaria localizada entre os rios Palmital e o Itatiba (Atuba) com dimensão $œ \times œ$ légua.

O período de extração do ouro foi de curta duração devido a pouca quantidade do minério encontrado. Contudo, a atividade mineradora paranaense recebeu relativa importância por parte da Coroa Portuguesa, o que pode ser comprovado pelo estabelecimento da Fundação Real, em Paranaguá, de 1697 a 1734, à qual cabia a retirada do quinto. A atividade mineradora foi pequena, sendo os arraiais - áreas de extração de ouro - de tamanho reduzido, o que acarretou uma baixa demanda de mão-de-obra. Assim, não houve necessidade de aquisição de mão-de-obra compulsória (escrava) em grande escala, embora se constate a presença do trabalho escravo, tanto na mineração como nos serviços domésticos.

O declínio do surto na região do Planalto Curitibano ocorreu simultaneamente às grandes descobertas de ouro nas Minas Gerais (início do século XVIII).

Esse fato ocasionou um considerável movimento migratório para aquela região. Tal movimento deveu-se às grandes dimensões da atividade mineradora na região Sudeste. Essa grande migração pode ser explicada pelo mito gerado em torno da rápida ascensão social decorrente da descoberta do ouro em grande quantidade (o imaginário do Eldorado).

Logo após o declínio da atividade mineradora e o conseqüente movimento migratório para o Sudeste da Colônia (MG), a região dos Campos de Curitiba entrou num período de estagnação. No entanto a própria atividade mineira, que foi uma das determinantes da estagnação, ensejaria um novo fomento econômico: a demanda gerada pelo estabelecimento da indústria da mineração no Sudeste brasileiro. Essa demanda era principalmente de animais (transporte e alimentação). A agricultura e/ou pecuária não chegou a despertar grande interesse na região das Minas Gerais, de modo que a mineração era atividade praticamente exclusiva, considerando-se o alto lucro atingido proporcionado pela extração de metais preciosos (muito acima de qualquer possibilidade da agricultura ou outra atividade). O problema do abastecimento de gêneros alimentícios tornou-se a grande preocupação do governo colonial no século XVIII.

Em paralelo a essa demanda das Minas Gerais, no estado do Rio Grande do Sul desenvolveu-se a criação de gado em escala comercial. A demanda mineira foi parcialmente atendida por esse gado. O grande ponto de comércio era Feira de Sorocaba, no estado de São Paulo, onde o gado sulino passou a ser comercializado com os mineradores da região Sudeste.

O gado do Rio Grande do Sul era comprado por grandes proprietários de terras da região dos Campos de Curitiba e trazido em tropas através do chamado "caminho do Viamão" (uma espécie de trilha que ligava Viamão - RS a Sorocaba - SP). Por essa razão, esses comerciantes de gado foram chamados de tropeiros. Sendo assim, os campos da então Quinta Comarca de São Paulo (Paraná) ficavam em uma posição privilegiada em relação ao comércio estabelecido entre as regiões Sul e Sudeste. O gado do Rio Grande do Sul passava por uma penosa "tropeada" através do caminho do Viamão. Devido às precárias condições desse percurso, ao chegar à região dos campos de Curitiba, o gado tinha perdido muito peso, de modo que, essa região tornou-se um entreposto do comércio no caminho das tropas. A relativa proximidade do Paraná com a Feira de Sorocaba, bem como os seus campos propícios para o descanso e engorda, fez com que se desenvolvesse aqui uma nova atividade: o arrendamento dos campos para a internada através do caminho de Viamão, onde o gado passava certo tempo nos campos de Curitiba, recuperando o peso ideal para a comercialização. Por essas estadias nas fazendas paranaenses, os tropeiros pagavam com o dinheiro gerado pela feira sorocabana. A atividade da internada no Paraná era tão rentável, que fez surgir um primeiro estrato social dominante: a elite campeira paranaense. Fato que de certo modo comprova que a criação de gado não foi implementada de forma comercial. Em vez de criar o gado para o comércio em Sorocaba, preferia-se invernar o rebanho comprado junto aos criadores gaúchos. No período do tropeirismo, o único meio de transporte por terra era o lombo mular. Assim, podemos compreender a importância desse comércio realizado entre o Rio Grande do Sul e as Minas Gerais, além de proporcionar uma nova atividade econômica para o planalto curitibano.

Contudo, as atividades comerciais dos campos de Curitiba nesse período não se restringiam ao trabalho do tropeiro. Outra face importante da atividade econômica dessa região era a exportação da erva-mate via porto de Paranaguá. Como no caso do comércio com São Paulo, os produtos eram transportados por muares através de trilhas abertas em meio à mata. Os três caminhos que ligavam o planalto de Curitiba ao litoral eram o do Itupava, o da Graciosa e o do Arraial Grande, o segundo servindo de base para a posterior abertura da Estrada da Graciosa e, juntamente com o Itupava, passava pela região onde hoje se situa o município de Pinhais. O caminho do Itupava começava seu trajeto na região onde atualmente fica o Círculo Militar de Curitiba e estendida no sentido leste, passando pelos rios Belém, Juvevê, Bacacheri, Atuba, Palmital e Cangüiri. O historiador Júlio Estrella Moreira nos dá uma descrição desse caminho:

(...) Correndo sempre para leste, o caminho passava pela Varginha (local onde nascera o poeta Emiliano Pernetta e seus irmãos). Pouco adiante atravessava o rio Palmital, também, margeando por terras alagadiças. A seguir atingia a borda do campo, onde existiam diversas fazendas de criação, entre as quais a do padre da Companhia de Jesus dividida em duas partes bem distintas pelo rio Cangüiri. A sede da fazenda era acolhedora pousada e sadia alimentação, além de farta forragem para as cavalgadas e as bestas de cargas.

Com o advento do transporte ferroviário, na segunda metade do século XIX, o muar aos poucos foi deixando de ser utilizado. A máquina a vapor transportava os produtos de exportação em maior quantidade, em menor tempo e com um custo mais baixo, além de proporcionar maior conforto as viagens a Paranaguá ou à Capital do Império (Rio de Janeiro). A partir de então, o comércio das tropas foi perdendo importância, pois a demanda por transporte animal foi se acabando. No Brasil, as estradas de ferro começaram a ser construídas a partir da segunda metade do século XIX. Foi nesse contexto de modernização do transporte que, em 1880, iniciou-se a construção de uma ferrovia ligando o litoral paranaense à região do planalto curitibano. Essa estrada de ferro configurou-se como fator determinante de uma grande dinamização da região dos Campos de Curitiba.

É a partir daí que situamos um novo momento na história de Pinhais, quando se formou o primeiro núcleo populacional nos arredores da Estação de São José dos Pinhais (1885) e da Cerâmica (1898).

Formação do Povoado

Surge o Povoado

A história recente da ocupação territorial de Pinhais tem as suas raízes intimamente ligadas à construção da Ferrovia Paranaguá Curitiba, inaugurada já no ano de 1885. Além da estação, outro fator aglutinador foi a implementação de uma indústria cerâmica que a partir de meados da década de 1910, tornou-se uma das unidades produtivas mais dinâmicas do Paraná.

Com base nos registros da Segunda Lei de Terras do Paraná (1893), podemos trabalhar com a hipótese de que a Estação de Pinhais surgiu para possibilitar o acesso e o escoamento do centro produtor de São José dos Pinhais, visto que esse município produzia erva-mate em grande escala, além de madeira e outras mercadorias.

Vários desses registros fazem menção à estrada que ligava o município de São José dos Pinhais. Com a inauguração da Estrada de Ferro, também foram construídas as casas dos funcionários responsáveis pela manutenção da ferrovia. Começou assim a se esboçar um pequeno povoado. Além dessa incipiente concentração de moradores, já estavam estabelecidos proprietários de terras que desenvolviam atividades agropastoris. Grande parte desses proprietários moravam na região e utilizavam as suas terras para o plantio de diversos gêneros agrícolas e para a criação de gado, tendo como centro de consumo a Capital. Datam desse período vários registros de terras, principalmente nas proximidades do rio Palmital e também entre os rios Atuba e Iraí.

É possível que nessa região existisse um grande número de fazendas, constituindo uma população esparsa, pois é nesse momento que chegou ao Paraná, principalmente à Capital e arredores, a grande leva de imigrantes europeus, fundando suas respectivas colônias. Nessa região estabeleceram-se muitos imigrantes italianos, que fundaram a Colônia Novo Tirol. Em sua maioria, essas novas populações se ocuparam do cultivo de terra e também de incipientes manufaturas, a maioria de cunho artesanal.

Em linhas gerais, eram essas as características da região no final do século XIX e início do século XX. Isso pode ser melhor constatado à luz de documentos históricos, como alguns registros de terras:

Registro que faz o Engenheiro Francisco de Almeida Torres de um imóvel situado no lugar Vargem Grande de acordo com o artigo 107 do Registro de 8 de abril de 1893. Estado do Paraná [...] Os terrenos da Vargem Grande compoem-se campos e mattos, entre os Rios Atuba Palmital Ivahy e a Estrada de Ferro essa parte assim compreendia e pertence exclusivamente aos registrantes: a parte que fica entre a Estrada de Ferro Rio Atuba e Palmital e terreno da Varginha é em comum com alguns herdeiros de Manoel Florencio Lisboa e sua mulher [...] Estrada e caminhos: a Estação de S. José dos Pinhaes [...]

Secretaria das obras públicas e colonização em Curitiba. 8 de outubro de 1895. Mariano de Almeida Torres.

A abertura da via férrea ligando ao planalto curitibano significou um avanço de suma importância para a economia do Estado. A via de acesso para o escoamento da produção da Capital e das regiões vizinhas facilitou e fomentou o surgimento de novos empreendimentos econômicos. Assim, em 1898 tiveram início os trabalhos da cerâmica da família Torres, que foi instalada na região bem próxima à linha férrea.

A Urbanização

A urbanização do município de Pinhais se insere no processo de criação da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) estabelecida em 1973, juntamente com outras oito áreas assim caracterizadas pelo Governo Federal. Em 1970, a RMC era a que possuía a menor densidade demográfica das nove Regiões Metropolitanas (RMs) existentes no Brasil; todavia, seu percentual de migrantes foi o maior da média nacional de RMs, variando de 41,1% em 1970 para 54,1% em 1980 (contra uma média nacional de 46,0% a 53,5%).

O fator preponderante para o contínuo aumento das taxas de migração rumo à RMC foi o êxodo rural. Esse adensamento populacional situou a RMC entre as três RMs de maior crescimento no país durante a década de 70. O Paraná acabou por esgotar sua fronteira agrícola, processo que se iniciou na década de 1960 e que associou-se a uma intensa modernização da agricultura (mecanização do trabalho e crescente uso de defensivos). O Paraná passou de estado receptor para emissor de migrantes. Esses dirigiam-se para as novas fronteiras agrícolas do Norte e Centro-Oeste do país, e para metrópoles do Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro, principalmente). Os migrantes que se dirigiam para os grandes centros urbanos procuravam inserir-se no mercado de trabalho gerado pela industrialização recente.

Na década de 1970, as migrações tornaram-se intra-regionais, ou seja, os migrantes passaram a optar pelos centros regionais. Assim, os mesmos ficavam mais próximos dos locais de origem, além de tornar menos onerosa a mudança. Durante esse período, a alteração da estrutura fundiária paranaense acelerou-se, caracterizando um processo de modernização agrícola, aliado à crescente concentração da terra e à exclusão social. A chamada “modernização agrícola” teve um caráter geral e direcionou a agricultura aos produtos com maior concentração comercial no exterior - na época, esse era o caso da soja, do algodão e do café. Ou seja, as culturas tradicionais, como arroz, o feijão, e, em menor proporção, o milho, produtos que constituem a base alimentar da população, sendo por isso característicos das pequenas propriedades de subsistência, acabaram preteridas em relação às culturas mais comerciais.

Nos anos de 1970, o Brasil estava em franco processo de inserção no mercado internacional. A agricultura obviamente era importante para o setor de exportação. Dessa forma, a agricultura paranaense, como não podia deixar de ser, integrou-se no mesmo processo. A atividade produtiva era parcialmente orientada para o mercado externo. Nesse contexto implementou-se a grande empresa rural no estado.

Com a exclusão dos pequenos agricultores do processo produtivo, extinguíram-se também postos de trabalho em setores agregados. Esse é o caso, por exemplo, do comércio varejista das pequenas cidades e de outras categorias de agricultores não proprietários, que acabaram por formar um grande número de despossuídos no estado, como é o caso do “bóia-fria”. Esses excluídos do processo produtivo formaram a maior parte da população migrante da RMC. Eram pequenos agricultores e trabalhadores do setor terciário das zonas urbanas de pequenas cidades, dependentes da estrutura agrária que então se desagregava.

A maior parte da indústria paranaense passou por profundas transformações na década de 1970. O que se faz notar principalmente com a criação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC). O parque industrial se diversificou, tornando-se mais especializado e distanciando-se das atividades agrícolas. O crescimento da indústria paranaense prosseguiu na década de 1980, configurando um direcionamento da própria indústria brasileira: o eixo Curitiba - Porto Alegre.

A intensidade do processo de ocupação da RMC deveu-se, basicamente, à conjunção de dois fatores. O primeiro está ligado à presença de atividades produtivas e geradoras de emprego - a CIC, o pólo petroquímico de Araucária, a indústria de transformação de minerais não metálicos em Rio Branco do Sul e as atividades do setor terciário em São José dos Pinhais. O segundo fator, talvez o mais importante, está ligado ao custo da terra e às restrições impostas pela legislação na Capital. Resultou desses dois fatores a extrapolação dos limites da cidade de Curitiba. Na época, Piraquara foi um dos municípios da RMC que mais recebeu contingentes migrantes. Em 1988, do total de 71.392 habitantes de Piraquara, 83,21% foram residir em área urbanizada, ou seja em Pinhais.

As Regiões de Pinhais

Nas décadas de 1960 e 1970, vários dos antigos proprietários de terras da região de Pinhais iniciaram o loteamento de seus terrenos. Nesse processo foram delimitadas as áreas que hoje formam as várias regiões do município de Pinhais. A denominação atual dessas áreas está ligada, de alguma forma, aos antigos proprietários.

Foi sobretudo a partir da década de 1960, com a criação do distrito, que começou a ser implantada uma infra-estrutura básica, visando ao atendimento da crescente população. Apareceram as primeiras ruas, acompanhadas da iluminação pública e da organização do espaço, a partir do loteamento, de várias áreas é que formaram as regiões mais densas do atual município. Foi a partir dessa infra-estrutura básica que o distrito de Pinhais tornou-se uma região mais sedutora para a população migrante.

Dentre essas áreas, destacam-se quatro como as mais densamente povoadas: Maria Antonieta, Vila Amélia, Weissópolis e Emilianio Pernetá. Uma das regiões que surgiu nesse contexto foi a da Maria Antonieta. Formou-se a partir do loteamento iniciado em 1954, e atualmente é um dos mais povoados. Recebeu esse nome em homenagem a Maria Antonieta Santos (cunhada do proprietário, Antônio Andrade Júnior). Nesse período foi feita a retificação do rio Iraí com vistas a solucionar o problema das constantes inundações durante o período de chuvas, visto que o loteamento abrangia áreas próximas às margens do rio.

Ao mesmo tempo foram vendidos os primeiros lotes, geralmente às populações oriundas do interior do estado, trazidas pelo movimento migratório que caracterizou esse período. Segundo relatos dos moradores mais antigos, as famílias adquiriam vários terrenos, constituindo pequenas chácaras onde plantavam e criavam animais domésticos. Essas chácaras eram posteriormente desmembradas em lotes individuais para atender aos filhos dos proprietários.

Posteriormente, outros membros da família Santos, herdeiros de Gerônimo dos Santos, também começaram a lotear suas terras. Um desses herdeiros foi Aristides Santos, responsável pelo loteamento que deu origem à Vila Amélia (nome dado em homenagem à sua mãe, Maria Amélia Santos). Outras vilas que se formaram a partir dessa mesma região foram as seguintes: Planta Karla, Rosi Galvão e o Conjunto Residencial Graciosa.

Outra região que se formou contemporaneamente foi o Jardim Weissópolis (homenagem a origem Guilherme Weiss). Tão logo o Comendador Humberto Scarpa decidiu encerrar as atividades da cerâmica Pinhais, iniciou-se o grande processo de loteamento, das extensas terras desse proprietário. Além do Weissópolis, foram loteadas as regiões que deram a áreas conhecidas como: Estância Pinhais, Vargem Grande e Tarumã.

Além do Maria Antonieta e Weissópolis, destacamos outra área densamente povoada, que se formou um pouco mais tarde: a Vila Emiliano Pernetá. O nome da referida vila é uma homenagem ao príncipe dos poetas paranaenses, que foi proprietário de um sítio na região. Essa área, como boa parte da região que está compreendida entre a Estrada da Graciosa (região limítrofe) e a Rodovia João Leopoldo Jacomel, caracterizou-se por abrigar uma grande quantidade de chácaras, formando assim uma população dispersa. Somente a partir dos anos de 1970 é que começaram a ser efetivados os grandes loteamentos nessa área. Foi nesse contexto que surgiu a Vila Emiliano Pernetá e, posteriormente, o Jardim Pedro Demeterco, o Jardim Cláudia e o Conjunto Atuba.

Outra parte de Pinhais que tem grande importância para o município e para a região de Curitiba é a Área de Preservação Ambiental - APA. Esse espaço foi decretado área de preservação ambiental. É responsável por grande parte do abastecimento de água potável para Curitiba e Região Metropolitana. Por se tratar de uma área de mananciais foi desenvolvida uma estratégia de ocupação através das unidades territoriais de planejamento, possibilitando a ocupação ordenada com o intuito de minimizar o impacto ambiental.

O novo cotidiano

A partir do adensamento populacional iniciado nos anos 60, a região de Pinhais foi se tornando mais dinâmica e atrativa às populações que migraram do campo. Nesse momento começaram a se esboçar significativas mudanças nas relações cotidianas dos habitantes pinhaenses.

Nesse período podemos situar a difusão dos meios de comunicação de massa, como o rádio a televisão e as grandes transformações nos domicílios através dos eletrodomésticos (fogão a gás, geladeira e outros).

Essas transformações influenciaram sobremaneira as relações cotidianas, inaugurando um novo estilo de vida. A isso devemos entender o processo que influenciou e transformou o modo de vida da sociedade brasileira. Principalmente nos anos 50 e 60, o American Way of Life, o proverbial modo americano de vida se difundiu pelo mundo, sendo os meios de comunicação de massa os agentes difusores dessa transformação. Nesse sentido, primeiramente o rádio ocupou o papel do grande elemento polarizador e difusor desses novos ideais. Posteriormente, a televisão remodelou as antigas práticas de sociabilidade, ditando novos padrões de comportamento e também novos hábitos sociais.

Essas transformações promovidas pelos meios de comunicação engendraram mudanças substanciais nas relações interpessoais cotidianas. Em vários aglomerados urbanos de maior porte, essas mudanças se sucederam logo após o final da Segunda Grande Guerra. É provável que em Pinhais as mudanças tenham se efetivado paulatinamente, principalmente durante o período em que a região começou a receber um grande fluxo de pessoas.

Nesse sentido, essas mudanças no cotidiano dos pinhaenses implicaram no abandono de antigas práticas, como a realização de bailes em que predominava o fator familiar (ambientes frequentados por todos os integrantes da família). As transformações que levaram às relações características desse novo cotidiano não ficaram restritas às manifestações culturais, mas atingiram todos os aspectos da organização da sociedade local.

Desse modo, o grande adensamento populacional ocorrido em Pinhais impulsionou a organização da iniciativa privada, absorvendo parte da população migrantes e dinamizando as atividades econômicas. Essa organização foi acompanhada da instalação de órgãos regulamentadores do Poder Público (o povoado foi elevado à categoria de distrito em 1964).

Em princípios da década de 1980, Pinhais despertou o interesse de pequenas e médias indústrias, principalmente do setor de metalurgia, bem como grandes empreendimentos na área do comércio (Carrefour e Makro). A instalação desse tipo de investimento foi fruto do direcionamento de incentivos públicos para as atividades econômicas não poluentes, o que demonstra a preocupação ambiental da população e dos poderes públicos locais. Esse direcionamento ocorreu em virtude de boa parte da região ser formada por mananciais de água potável importantes para o abastecimento de grande parte da capital e região metropolitana.

Nos anos 90, foi criada a Associação Comercial e Industrial de Pinhais - ACIPI, com o intuito de prestar assessoria aos investidores e de direcionar as atividades econômicas que aqui vieram se instalar.

Manifestações Religiosas

Na formação do núcleo populacional de Pinhais, a maioria dos habitantes professava a fé católica. Todavia, nos seus primórdios não havia uma igreja edificada. As reuniões religiosas geralmente ocorriam em casas de moradores ou no pátio de uma antiga seraria.

Em 1926 deu-se início à construção da primeira igreja, que posteriormente veio a ser chamada de Paróquia Nossa Senhora da Boa Esperança. A partir desse momento, as reuniões devocionais foram aos poucos sendo transferidas para o templo edificado.

A construção da igreja foi fruto de um esforço conjunto entre a comunidade e o proprietário da Cerâmica Pinhais, que doou o terreno e o material para a construção do templo. Os operários da cerâmica passaram a empregar o seu tempo livre nos trabalhos de construção da igreja. A inauguração se deu no dia do casamento de Eleonor Adelaide Weiss, (filha de Guilherme Weiss) e Humberto Scarpa, sendo assim celebrada a primeira cerimônia religiosa.

A escolha da padroeira está relacionada com a história de José João Sordo, imigrante de origem italiana que, no ano de 1900, encomendou uma imagem de Nossa Senhora da Boa Esperança. A imagem foi entalhada em madeira na Itália. A princípio, foi abrigada numa escola existente em Pinhais naquela época. Na década de 1930, a imagem de Nossa Senhora da Boa Esperança passou a ocupar o altar da recém-inaugurada igreja, desde então denominada pelo nome da santa, conforme tradição católica.

A comunidade começou a festejar o dia da Padroeira na data de 13 de Maio. Era costume a realização de procissões oferecida à Padroeira, assim como no dia de Corpus Christi. A manifestação religiosa através de procissões constituía um evento do qual participava grande parte da comunidade local.

Hoje ainda realizam-se procissões e festas com a intensa participação da comunidade. Atualmente, devido ao grande contingente populacional que caracteriza, Pinhais existem outras paróquias, entre as quais podemos citar: a Paróquia de São José Operário, do bairro Maria Antonieta, a Nossa Senhora da Luz, do bairro Emiliano Pernetta, e a nossa Senhora Aparecida do bairro Weissópolis.

Outras comunidades religiosas que aglutinam grande números de fiéis são as igrejas protestantes como a Igreja Batista, a Luterana e a Assembléia de Deus.

O Lazer

No início do povoado, a maior parte do tempo era utilizada no trabalho, o que não impedia que diversas atividades de lazer e recreação fossem desenvolvidas durante o tempo livre. Os moradores que aqui chegaram tinham espaço privado o lugar de suas manifestações lúdicas e dos seus divertimentos. Essas pessoas eram de diferentes procedências e origens étnicas, o que inicialmente dificultou a constituição de uma rede mais ampla de sociabilidade.

Todavia, passado algum tempo, as pessoas começaram a integrar mais estreitamente, devido à própria convivência no espaço fabril. Esse foi o início de um processo que levou ao surgimento de manifestações lúdicas mais elaboradas.

Paralelamente ao trabalho, os operários organizaram espaços de lazer, onde podiam manifestar aspectos de sua cultura. Esses espaços foram estruturados dentro do mesmo processo que levou à aglutinação em torno da cerâmica. Como contraponto ao mundo do trabalho, foram surgindo várias manifestações lúdicas, sendo que os dois “mundos” estavam intimamente ligados à cerâmica. As formas de lazer construídas pelos trabalhadores revelam traços de suas culturas de origem (a banda de música que foi organizada na década de 1920, por exemplo), agregados a aspectos da cultura brasileira (como o futebol).

Entre os espaços de sociabilidade dos moradores, destacam-se, a Estação Ferroviária, o campo de futebol, o Clube dos Trabalhadores da Cerâmica e os festejos da época (aniversários, bailes, casamentos e festas religiosas...).

A Estação

A Estação era um dos locais de maior concentração dos jovens. Ali a juventude se reunia para ver os trens e recepcionar as pessoas que desembarcavam. Esse ato, quase cotidiano, transformava-se num divertido passeio, no qual o trem acabava passando do papel principal ao de coadjuvante, num acontecimento em que a intenção primeira era a prática do flerte: “ um dos divertimentos era ver a passagem do trem, ali na Estação [...] antes do trem chegar, as moças começavam a passar, indo de um lado para outro, e os moços conversavam ali [...] e assim acontecia o flerte”, relembra lassy Kaudy.

O flerte era a expressão de uma nova sociabilidade e de uma nova forma de enamoramento, característicos das primeiras décadas do século XX. Em épocas anteriores, as práticas de aproximação dos jovens davam-se no âmbito privado, ou seja, no interior dos domicílios e sob a vigilância dos pais da jovem.

Dessa forma, os locais públicos como a Estação ou o campo de futebol configuravam-se como ambientes característicos da passagem daquela antiga prática de namoro para o flerte.

O Futebol

Outro componente importante das manifestações lúdicas dos moradores do então povoado de Pinhais era o futebol. Nas tardes de domingo, o campo tornava-se um ponto de encontro que promovia a sociabilidade. O futebol era, ao mesmo tempo, o elemento aglutinador e o motivador dos encontros.

Quem ia ao campo buscava mais do que uma partida de futebol. O encontro, o flerte, as relações de amizade, ou mesmo o simples ócio, eram o intuito maior dos frequentadores desse espaço criado pelo futebol: “... eu me lembro da época em que vim para cá. A gente almoçava aos domingos e já ia para o campo. Era onde a gente se reunia, se encontrava. Juntava a mulherada num canto e os homens no outro, para conversar...”, recorda Terezinha Sucow.

O time era formado basicamente por trabalhadores da cerâmica; por isso os jogos ocorriam somente aos domingos (a jornada de trabalho estendia-se até o sábado). Os jogos eram disputados entre os próprios moradores da região, não se restringindo aos funcionários da cerâmica. O campo localizava-se nas proximidades da fábrica, perto do atual bairro Weissópolis.

Em 1957, os moradores da região fundaram o Clube Esportivo União Pinhais, passando então a participar de competições regionais.

O Clube dos Trabalhadores de Cerâmica

No ano de 1924, alguns funcionários da Cerâmica Pinhais reuniram-se para formar um grupo musical. A banda passou a animar os festejos da época, como os casamentos, as festas populares, os bailes no Clube da Cerâmica e da Igreja assim como eventos fora do município. Os integrantes da banda eram todos funcionários da fábrica, (entre os quais encontravam-se muitos membros da família Chalcoski): Antônio Chalcoski, Carlito Gaia, Leonardo Chalcoski, Luís Bertassoni, Melquíades Cordeiro, Miguel Chalcoski, Pedro Chalcoski, Pedro Graciano, Roberto Kropzack, Tadeu Chalcoski entre outros

Dentre as festas que a banda de Pinhais brilhantava, destacavam-se os bailes promovidos pelo Clube Cerâmica. Esse clube, uma organização dos trabalhadores, tinha a sua sede no interior da própria fábrica. Nesse espaço eram realizados os bailes, nas noites de sábado, animados pela banda de música. Os bailes atraíam grande número de pessoas, que buscavam distração e alegria. Apesar de ser organizado pelos trabalhadores, o clube dependia da autorização do proprietário da cerâmica, na época o Sr. Humberto Scarpa, para a efetivação dos eventos, com lembra Gabriel Alves dos Santos: Tudo dependia do Humberto Scarpa: “saía baile se ele quisesse e se autorizasse; aí podia fazer o baile. Os que cuidavam da Sociedade eram todos funcionários da fábrica, era tudo escolhido ali, para mestre-sala, porteiro e outra funções. No outro dia, se estivesse qualquer coisa... se ele visse um vidro quebrado depois do baile, a sociedade ficava um mês fechada. Um mês depois daquilo ninguém mais dançava baile ali”.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
PEDAGOGO

1. Ética.	01
2. Educação, teorias, abordagens e concepções pedagógicas.	03
3. Elementos da prática pedagógica: Gestão escolar, planejamento, currículo, regimento, metodologia e avaliação.	04
4. Gestão Democrática do Ensino Público.	12
5. Projeto Político Pedagógico.	14
6. Estrutura e Funcionamento da escola.	23
7. Ser Educador.	25
8. Pensadores da Educação.	38
9. Educação Brasileira – correntes e tendências.	52
10. Enfoques da didática nas tendências pedagógicas e epistemológicas.	52
11. Didática: democratização do ensino;	54
12. Formação de professores.	54
13. Pedagogia de Projetos;	56
14. Sequência Didática;	60
15. Relação professor – Aluno.	60
16. Os estágios do desenvolvimento cognitivo.	64
17. Função do planejamento e projeto na prática educativa: Marco Referencial, Marco Doutrinal e Marco Operativo;	67
18. Diagnóstico e Programação;	72
19. Planejamento participativo.	72
20. Objetivos Educacionais.	74
21. Competências e Habilidades.	74
22. Currículo Escolar.	75
23. Avaliação: visão construtiva do erro; avaliação mediadora; avaliação – ação libertadora.	86
24. Alfabetização construtivista e letramento: linguística, fala, escrita e leitura da criança.	88
25. PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais.	98
26. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96.	111
27. Deliberação nº 01/2010 CEB/ Conselho Municipal de Educação de Pinhais;	126
28. Deliberação nº 02/2011 CEB/ Conselho Municipal de Educação de Pinhais; Da educação. Dos princípios e fins da educação nacional. Do direito à educação e do dever de educar. Da organização da educação nacional. Dos níveis e das modalidades de educação e ensino: da composição dos níveis escolares; da educação básica: das disposições gerais, da educação infantil, do ensino fundamental, da EJA. Da educação especial. Dos profissionais da educação. Dos Recursos financeiros. Das disposições gerais. Das disposições transitórias.	126
29. Estatuto da criança e do adolescente, na íntegra.	126
30. Educação na Constituição Brasileira: fins e objetivos da educação nacional;	163
31. Deveres do Estado para com a educação;	166
32. Princípios orientadores do ensino;	166
33. Papel do Estado na implementação da política educacional.	166

ÉTICA

O Autor Philippe Perrenoud (2005) em sua obra a Escola e Cidadania e o papel da escola na formação para a democracia, ressalta alguns questionamentos e estratégias para escolas e mestres na sociedade moderna.

Um desses questionamentos é: seria a escola capaz de resgatar a cidadania? A escola tem que ter um plano da aprendizagem da cidadania em currículo? O que a escola pode fazer inclusive em relação ao saber, exigiria isso algo mais, dos professores?

A escola atual emprega a escolha, a democracia, o debate e a razão? Como deve ser a carreira de um gestor, de um educador, estática ou dinâmica e contínua? Como deve ser a relação da escola e professores com os alunos, são eles importantes para o processo de construção do conhecimento?

Educação e cidadania

Abordando quanto às dez novas competências para ensinar, Philippe Perrenoud, ressalta as práticas inovadoras, como as competências emergentes, as quais devem estar inseridas na formação inicial e contínua. O que favorece a luta permanente contra o fracasso escolar e desenvolvem a cidadania.

Segundo Perrenoud (2000) as competências não são elas mesmas saberes, *savoir-faire* ou atitudes, mas mobilizam, integram e orquestram tais recursos; E tal mobilização só é pertinente em situação, sendo cada situação singular, mesmo que se possa tratá-la em analogia com outras, já encontradas;

Neste aspecto, a competência passa por operações mentais complexas, subentendidas por esquemas de pensamento, que permitem determinar e realizar uma ação relativamente adaptada à situação; O que enfatiza como as competências profissionais são construídas e adequadas na formação do professor;

Perrenoud destaca ser preciso alguns fatores importantes para que o profissional reproduza efeitos benéficos no sentido social; conhecendo, para que determinada disciplina, e seus conteúdos sejam ensinados em objetivos de aprendizagem. Integrando os conteúdos a objetivos e esses a situações de aprendizagem, que não podem ser estáticos, de maneira mecânica e obsessiva, embora esteja delineado no escopo do planejamento didático.

Deve-se atuar a partir das representações dos alunos, do universo do aluno. Não consiste em fazê-las expressarem-se, para desvalorizá-las imediatamente, muito embora grandes partes dos professores não consigam administrar os alunos talentosos. O importante é dar-lhes regularmente direitos na aula, interessar-se por elas, tentar compreender suas raízes e sua forma de coerência, não se surpreender. O professor deve abrir um espaço de discussão, sem censuras; Desta forma tenta encontrar a memória do tempo, colocando-se no lugar do aluno.

O professor deve trabalhar a partir dos erros e dos obstáculos à aprendizagem, reestruturando o seu sistema de compreensão do mundo, buscando transpor um obstáculo graças a uma aprendizagem inédita.

O professor pode devolver o problema para os alunos, e desta forma, eles se apropriam do problema e começam o processo de construção de hipóteses, procedem a explorações, propõem tentativas.

Não é fácil, mas o professor tem que construir e planejar dispositivos e seqüências didáticas, inclusive com as regras de funcionamento e instituições internas à classe. Tudo isto é somatório no processamento da construção do conhecimento.

Perrenoud destaca que a competência profissional consiste em buscar um amplo repertório de dispositivos e seqüências adaptativas, perspicazes, com efeitos estimuladores;

Há muitos, um deles é envolver os alunos em atividades de pesquisa, em projetos de conhecimento. O professor pode demonstrar-se distante ou acessível, mas nesta relação, com o saber e com a pesquisa, o professor deve estabelecer uma cumplicidade e uma solidariedade na busca do conhecimento, se mostrando acessível.

Um verdadeiro líder que gerencia, suspendendo um problema em questão e posteriormente o retomando em outro momento, permitem a reflexão, com novas idéias e uma energia renovada. Para isto é preciso administrar a progressão das aprendizagens na escola.

Pensando na totalidade do processo, administrando situações-problema ajustadas ao nível e às possibilidades dos alunos. Isto pode provocar uma visão longitudinal dos objetivos do ensino. Porém para isto, é preciso um satisfatório saber das etapas do processamento intelectual e desenvolvimento da criança e do adolescente, de maneira a poder articular aprendizagem e desenvolvimento e julgar se as dificuldades de aprendizagem.

O professor deve estabelecer laços com as teorias subjacentes às atividades de aprendizagem, escolhendo e modulando tais atividades de aprendizagem.

Outro aspecto importante é observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagem, de acordo com uma abordagem formativa.

Os balanços periódicos de competências e tomar decisões de progressão acenam o rumo a ciclos de aprendizagem.

É fundamental saber Administrar a heterogeneidade no âmbito de uma turma, pois a maior parte das vezes o sistema escolar tenta homogeneizar um universo de alunos heterogêneos, agrupando alunos com a mesmo perfil etário, classificatório, mas esta homogeneidade é muito relativa, devida às disparidades, etárias, dos níveis de desenvolvimento e dos tipos de socialização familiar.

É preciso fornecer apoio integrado, trabalhando com os alunos portadores de grandes dificuldades, incluídos, e desta forma prevenindo a segregação social.

Para isto é cruciais observar, agir, corrigir, entre outras situações didáticas e clínicas; A integração propicia a cooperação entre os alunos e certas formas simples de ensino mútuo, envolvendo-os alunos em sua própria aprendizagem, integrando-os ao processo de co-autor da aprendizagem.

Os estímulos da aprendizagem trabalho o fator intrínseco da motivação e a relação com o saber, o sentido do trabalho escolar, desenvolvendo na criança a capacidade de auto-avaliação.

Muitas ferramentas podem ser aplicadas como a direção de um grupo de trabalho, conduzindo as reuniões;

É preciso aplicar a formação e renovação de uma equipe pedagógica, elaborando um projeto de equipe, com representantes comuns, administrando principalmente os conflitos interpessoais;

Deve ser estimulada a participação dos pais na administração da escola, a escola precisa ter parcerias. Sendo de modo organizado inclusive a participação dos alunos. A escola deve buscar por seus gestores e mestres, informar e envolver os pais, sem conotar julgamentos, gastando-lhe a energia e afastando-lhes mais ainda, conseqüentemente afasta também o alunato.

Em contrapartida deve aceitar negociar, ouvir e compreender o que os pais têm a dizer, sem renunciar a defender suas próprias convicções. Deve buscar envolvê-los na construção do saber, desse modo eles se sentem comprometidos também no processo.

Há os deveres e os dilemas éticos da profissão, mas devem ser defrontados com sensatez, investindo inclusive nas competências fundamentais da cultura tecnológica.

Muito há que se fazer neste, processo, porém se houver um começo, as etapas seguintes serão processos contínuos. E assim deve ser a formação dos mestres, contínuas. Permitindo-lhes administrar os problemas que nascem na sociedade moderna, como a violência, os preconceitos, as discriminações, que precisam ser prevenidos dentro e fora da escola.

Desse modo se intenta desenvolver o senso de responsabilidade, a solidariedade e o sentimento de justiça, contribuindo para a educação e a cidadania.¹

Ética na educação

Falar de ética nos dias atuais tornou-se comum, faz parte do nosso vocabulário. Logo nos vem à mente o relacionamento, como viver com o outro que é diferente, porém, não um estranho, mas um ser humano como nós que, de certa forma, anda conosco, como diz Cortella: “ser humano é ser junto” (2010, pg.117).

A ética não olha apenas para o interesse de uma pessoa, ela olha para o interesse de um grupo. Cortella (2010, pg.106) fala que a ética, no seu sentido de conjunto de princípios e valores, é usada para “responder as três grandes perguntas da vida humana: QUERO? DEVO? POSSO?”. A ética na educação também está no auge, mas será que realmente se entende o que isso significa?

Quando se fala de ética na educação logo se pensa na conduta do professor em relação a seus educandos. A ética gira em todos os princípios e valores que norteiam a ação estabelecendo regras para o bem comum, tanto no individual como no coletivo, assim estabelece princípios gerais. Boff aponta que “Ético significa, portanto, tudo aquilo que ajuda a tornar melhor o ambiente para que seja uma moradia saudável: materialmente sustentável psicologicamente integrada e espiritualmente fecundada” (1997). No caso da educação gira em torno dos educandos.

O Estatuto da Criança e do Adolescente, LEI Nº 8.069, de 13 de julho de 1990, Art. 53 fala que a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho. Sendo assim, o professor precisa trabalhar e empenhar-se para que isso ocorra. Seja em suas atitudes docentes, nas relações com os educandos, na postura do professor em sala, no chamar a atenção nas conversas, no relacionamento com os profissionais da escola ou na forma como se comporta na sociedade, a ética se faz presente como algo muito fundamental. O que é ética afinal?

Cortella (2010, pg.106) nos apresenta a seguinte definição: “A ética é o conjunto de princípios e valores da nossa conduta na vida junta. Portanto, ética é o que faz a fronteira entre o que a natureza manda e o que nós decidimos. A ética é aquilo que orienta a sua capacidade de decidir, julgar, avaliar.”

As Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil (DCMSEI) fala sobre três princípios: éticos, estéticos e políticos. Sobre os princípios éticos comenta-se: “Princípios éticos: valorização da autonomia, da responsabilidade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades”. Torna-se necessário que o professor em todo tempo aja com responsabilidade e forme em seus educandos uma atitude ética diante da vida. Dentro da ética estão contidas posturas bem definidas, pois os professores tornam-se modelo para seus educandos. O professor não pode pensar no educando apenas em sala de aula visando somente às notas para serem aprovados em sua matéria. Sendo um ser que vive em sociedade, cabe a ele com responsabilidade ajudar seu educando a se integrar na sociedade de forma ativa e participativa.

Para a atuação do professor, seja com os educandos ou com o corpo docente, é necessário possuir um estilo de vida equilibrado, desapegado de vícios que prejudiquem a si mesmo e aos outros. Suas ações precisam conter: afeto, alegria, sobriedade, moderação e em seu modelo de fala deve usar palavras cultas e não chulas ou gírias. Diante disso, não se pode deixar de pensar na importância das vestimentas, que não devem ser inconvenientes como: rasgadas, transparentes, curtas ou apertadas. É propício o uso de algo que lhe caia bem, seja descente e que combine com ele/ela, ou seja, usar algo que mostre seu estilo, lembrando que até nisso será copiado. A ética está presente em tudo. Cortella (2010, pg.107) diz que: “A ética é uma plantinha frágil que deve ser regada diariamente.” Isso acontece no nosso cotidiano.

Com o corpo docente ou a gestão, seu relacionamento deve acontecer de forma singela e colaborativa, pois ambos estão traçando objetivos para caminhos que os levarão a um só objetivo, a uma educação de qualidade, a uma aprendizagem significativa e ao crescimento de seus educandos. Ainda precisamos observar que é preciso tomar certos cuidados, principalmente, na sala dos professores nos intervalos, nos momentos de estudos e, é claro, na sua vida individual, dentre, os quais se podem relacionar:

- Comentário de ordem pessoal ou profissional negativa de outro docente ou de um educando;
- Falar mal da instituição fora do espaço de trabalho depreciando a direção, coordenação e outros;
- Se isolar em sua sala não permitindo que alguém lhe forneça sugestões para melhorar sua prática e não preste auxílio a um colega quando este necessita;
- Ano após ano em sala, adquirindo experiência, se autoavalia como o “super professor”, pensando que sabe tudo, fechando-se, assim, para o aprendizado que acontece do educando para ele.

Como é possível um professor permanecer na educação, no trato com os educandos quando se está nesse cargo porque não tem outra profissão ou simplesmente esperando a aposentadoria? O professor precisa acreditar na educação e ter convicção de que ela pode mudar a sociedade. Tem papel fundamental, ele influencia na maneira de pensar e agir dos educandos.

No livro “O tosco” o psicólogo Gilberto nos conta, de forma direta e simples, fatos da própria vida e nos mostra como a vida de um educando pode ser mudada com a ação positiva do professor. No decorrer da história é relatado (2009, pg. 75):

“- Me da um abraço? Pediu o professor. – O que? Não deu nem tempo. O professor me abraçou. Não lembrava de um abraço. Constrangido, bem desajeitado, dei um abraço. Ou melhor recebi um abraço.”

Os educandos têm direito a ter uma educação prazerosa e de qualidade. É fundamental que o professor cumpra as regras e normas da nossa educação. Para que a educação se torne com sabor e alcance seus objetivos, não dá para se pensar em apenas ensinar o conteúdo de determinada matéria, mas é necessário investir no educando para que ele se desenvolva, tornando-se crítico diante do que vê e lê, um questionador, sendo autor da sua própria história, saindo da plateia e indo ao palco. Cury (2003, pg. 66) em suas sábias palavras afirma que:

“É estimular o aluno a pensar antes de reagir, a não ter medo do medo, a ser líder de si mesmo, autor da sua própria história, a saber filtrar os estímulos estressantes e a trabalhar não apenas com fatos lógicos e problemas concretos, mas também com as contradições da vida”.

¹ Fonte: www.monografiasonline.com.br

Vamos fazer um cálculo: um educando na educação infantil, fica 5 dias por semana, em média 5 anos, se contarmos berçário, maternal I, maternal II, jardim I e jardim II, mais ou menos 8h por dia, lembrando que essa é a primeira fase do ensino fundamental. Dez anos na segunda fase do ensino fundamental contando com a pré-escola. Aqui ele fica apenas 4h por dia. Ao todo são 15 anos. O ano letivo tem 220 dias, então, vamos aos números. Nosso educando ficará 3.300 dias, 110 meses em média. Na educação infantil o educando ficou em média 8.800h e na segunda fase do ensino fundamental 8.800h, no total: 17.600 horas. Com tantas horas no centro de educação infantil e no fundamental é inadmissível que ele saia apenas com conceitos científicos. Durante todo esse tempo e passando por tantos professores que têm o dever de lhe proporcionar uma educação de qualidade, precisa sair com suas potencialidades físicas, cognitivas, sociais, afetivas e psicomotoras desenvolvidas. Assim será capaz de intervir e provocar mudanças onde estiver.

Com certeza, os professores comprometidos com a ética, influenciam eticamente seus educandos, dando sua contribuição na transformação da sociedade. Sabemos que isso se constata em longo prazo, mas com certeza no tempo presente influenciam a mudança de pensamento, de atitude, ou seja, a vida de seus educandos. Dessa forma, constrói-se uma escola compromissada com saberes profundos, onde as experiências são dinamizadas coletivamente entre cidadãos vindos do seu próprio processo de construção, que assumam sua postura diante da vida, e que escolham sempre o melhor para sua vida e para a sociedade. Uma escola capaz de olhar o educando em um todo, acolhê-los, propondo assim um crescimento e desenvolvimento em todas suas dimensões, permite que se tenha uma educação com tempero, preocupada com o desenvolvimento completo de crianças e jovens, provocando, desse modo, uma grande mudança no futuro da sociedade.²

EDUCAÇÃO, TEORIAS, ABORDAGENS E CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS

As tendências pedagógicas brasileiras foram muito influenciadas pelo momento cultural e político da sociedade, pois foram levadas à luz graças aos movimentos sociais e filosóficos. Essas formaram a prática pedagógica do país.

Os professores Saviani (1997) e Libâneo (1990) propõem a reflexão sobre as tendências pedagógicas. Mostrando que as principais tendências pedagógicas usadas na educação brasileira se dividem em duas grandes linhas de pensamento pedagógico. Elas são: Tendências Liberais e Tendências Progressistas.



Os professores devem estudar e se apropriar dessas tendências, que servem de apoio para a sua prática pedagógica. Não se deve usar uma delas de forma isolada em toda a sua docência. Mas, deve-se procurar analisar cada uma e ver a que melhor convém ao seu desempenho acadêmico, com maior eficiência e qualidade de atuação. De acordo com cada nova situação que surge, usa-se a tendência mais adequada. E observa-se que hoje, na prática docente, há uma mistura dessas tendências. Deste modo, seguem as explicações das características de cada uma dessas formas de ensino. Porém, ao analisá-las, deve-se ter em mente que uma tendência não substitui totalmente a anterior, mas ambas conviveram e convivem com a prática escolar.

1. Tendências Liberais - Liberal não tem a ver com algo aberto ou democrático, mas com uma instigação da sociedade capitalista ou sociedade de classes, que sustenta a ideia de que o aluno deve ser preparado para papéis sociais de acordo com as suas aptidões, aprendendo a viver em harmonia com as normas desse tipo de sociedade, tendo uma cultura individual.



No ensino tradicional, o ensino é centralizado no professor e o alunos são receptores.

1.1 Tradicional- Foi a primeira a ser instituída no Brasil por motivos históricos. Nesta tendência o professor é a figura central e o aluno é um receptor passivo dos conhecimentos considerados como verdades absolutas. Há repetição de exercícios com exigência de memorização.

²Fonte: www.portaleducacao.com.br

ELEMENTOS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA: GESTÃO ESCOLAR, PLANEJAMENTO, CURRÍCULO, REGIMENTO, METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

1.2 Renovadora Progressiva - Por razões de recomposição da hegemonia da burguesia, esta foi a próxima tendência a aparecer no cenário da educação brasileira. Caracteriza-se por centralizar no aluno, considerado como ser ativo e curioso. Dispõe da ideia que ele “só irá aprender fazendo”, valorizam-se as tentativas experimentais, a pesquisa, a descoberta, o estudo do meio natural e social. Aprender se torna uma atividade de descoberta, é uma autoaprendizagem. O professor é um facilitador.

1.3 Renovadora não diretiva (Escola Nova) – Anísio Teixeira foi o grande pioneiro da Escola Nova no Brasil. É um método centrado no aluno. A escola tem o papel de formadora de atitudes, preocupando-se mais com a parte psicológica do que com a social ou pedagógica. E para aprender tem que estar significativamente ligado com suas percepções, modificando-as.

1.4 Tecnista – Skinner foi o expoente principal dessa corrente psicológica, também conhecida como behaviorista. Neste método de ensino o aluno é visto como depositário passivo dos conhecimentos, que devem ser acumulados na mente através de associações. O professor é quem deposita os conhecimentos, pois ele é visto como um especialista na aplicação de manuais; sendo sua prática extremamente controlada. Articula-se diretamente com o sistema produtivo, com o objetivo de aperfeiçoar a ordem social vigente, que é o capitalismo, formando mão de obra especializada para o mercado de trabalho.

2. Tendências Progressistas - Partem de uma análise crítica das realidades sociais, sustentam implicitamente as finalidades sociopolíticas da educação e é uma tendência que não condiz com as ideias implantadas pelo capitalismo. O desenvolvimento e popularização da análise marxista da sociedade possibilitou o desenvolvimento da tendência progressista, que se ramifica em três correntes:

2.1 Libertadora – Também conhecida como a pedagogia de Paulo Freire, essa tendência vincula a educação à luta e organização de classe do oprimido. Onde, para esse, o saber mais importante é a de que ele é oprimido, ou seja, ter uma consciência da realidade em que vive. Além da busca pela transformação social, a condição de se libertar através da elaboração da consciência crítica passo a passo com sua organização de classe. Centraliza-se na discussão de temas sociais e políticos; o professor coordena atividades e atua juntamente com os alunos.

2.2 Libertária – Procura a transformação da personalidade num sentido libertário e autogestionário. Parte do pressuposto de que somente o vivido pelo educando é incorporado e utilizado em situações novas, por isso o saber sistematizado só terá relevância se for possível seu uso prático. Enfoca a livre expressão, o contexto cultural, a educação estética. Os conteúdos, apesar de disponibilizados, não são exigidos pelos alunos e o professor é tido como um conselheiro à disposição do aluno.

2.3 “Crítico-social dos conteúdos” ou “Histórico-Crítica” - Tendência que apareceu no Brasil nos fins dos anos 70, acentua a prioridade de focar os conteúdos no seu confronto com as realidades sociais, é necessário enfatizar o conhecimento histórico. Prepara o aluno para o mundo adulto, com participação organizada e ativa na democratização da sociedade; por meio da aquisição de conteúdos e da socialização. É o mediador entre conteúdos e alunos. O ensino/aprendizagem tem como centro o aluno. Os conhecimentos são construídos pela experiência pessoal e subjetiva.

Após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), ideias como de Piaget, Vygotsky e Wallon foram muito difundidas, tendo uma perspectiva sócio-histórica e são interacionistas, isto é, acreditam que o conhecimento se dá pela interação entre o sujeito e um objeto.³

Na busca da constituição do conhecimento, outro termo a ser levado em consideração é o currículo, palavra de origem latina *currere*, que se refere à carreira, a um percurso, que deve ser realizado.

A escola está e não está em crise, ela reproduz a ideologia do capital, e ao mesmo tempo oferece condições de emancipação humana. Podendo assim, conservar ou reproduzir, e é nesta contradição que é preciso analisar o currículo da escola, pois, ele deve refletir as mais diversas formas de cultura.

Segundo Saviani (1984) “o currículo deve expressar um caminho pelo qual teoricamente todos deveriam percorrer rumo ao projeto social, passando a ser entendido como forma de contestação do poder”.

Um sistema escolar é complexo, frequentado por muitos alunos e, portanto, deve organizar-se. O que se deve então ensinar já que o currículo também é uma seleção limitada da cultura? Com certeza um currículo que compreenda um projeto de vida, socializado e cultural, com um conjunto de objetivos de aprendizagem selecionados que possam dar lugar à criação de experiências, para que nele se operem as oportunidades, que se privilegiem conhecimentos necessários para entender o mundo e os problemas reais e que mobilize o aluno para o entendimento e a participação na vida social. Sendo pertinente formar um aluno crítico, reflexivo e participativo das tomadas de decisões da sociedade, que não sejam apenas cidadãos, mas que saibam praticar e exercer sua cidadania ativa conectada com seus direitos e deveres.

A produção do conhecimento deve ser o resultado da relação entre o homem e as relações sociais, através da atividade humana, ou seja, o trabalho como práxis humana e produtiva.

Para Saviani (1981) “é preciso privilegiar a relação entre o que precisa ser conhecido e o caminho que precisa ser trilhado para conhecer, ou seja, entre conteúdo e método, na perspectiva da construção da autonomia intelectual e ética”.

Hoje, há um consenso entre educadores de que o “aprender” é o papel mais importante de toda e qualquer instituição educacional. E que nesta linha, o compromisso político do professor apoiada pela equipe e direção se exigem mutuamente e se interpenetram, não sendo mais possível dissociar uma da outra.

Para Sacristán (2.000): organizar currículo e programas de conteúdo é contribuir na formação das novas gerações da humanidade com possibilidades de traçar caminhos possíveis para superar dificuldades. E, que nós cidadãos participantes deste processo, professores pedagogos e gestores, consigamos construir outra escola, onde todos possam ser sujeitos de suas próprias histórias e parceiros na construção de uma sociedade mais democrática e mais humana.

Sob este ponto de vista o currículo caracteriza-se por uma estratégia de abordagem do objeto, que é o aluno. Estratégia esta que significa um modo de observar, de pensar e de agir do educador sobre o alunado, construindo a partir das teorias que suportam a formação profissional do educador como sobre a sua experiência, sistema de valores, ideologia e estilo pessoal.

As atividades didáticas devem ser planejadas de acordo com os níveis de ensino da língua escrita: sistema de escrita, leitura e produção de textos escritos e uso social da língua escrita. A diversidade de atividades pedagógicas propostas em sala de aula precisa se apresentar para as crianças de modo organizado e coeso. Isso pode ser garantido se forem observados dois critérios didáticos: a sequência das atividades e a integração entre elas.

³Fonte: www.educador.brasilecola.uol.com.br

A sequência das atividades garante que as ações de aprendizagem sejam contínuas, ou seja, que partam consecutivamente umas das outras, permitindo o aprofundamento e a ampliação do conhecimento dos alunos. A integração diz respeito ao relacionamento entre as ações pedagógicas, visando dar unidade às temáticas abordadas em sala de aula e à exploração de determinados recursos pedagógicos e materiais escritos.

O planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades em termos de organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino. O planejamento é um meio para programar as ações docentes, mas é também um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação. Há três modalidades de planejamento, articulados entre si o plano da escola, o plano de ensino e o plano de aulas.

A importância do planejamento escolar

O planejamento é um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividade escolar e a problemática do contexto social. A escola, os professores e alunos são integrantes da dinâmica das relações sociais; tudo o que acontece no meio escolar está atravessado por influências econômicas, políticas e culturais que caracterizam a sociedade de classe. Isso significa que os elementos do planejamento escolar - objetivos-conteúdos-métodos - estão recheados de implicações sociais, têm um significado genuinamente político. Por essa razão o planejamento, é uma atividade de reflexão a cerca das nossas opções e ações; se não pensarmos didaticamente sobre o rumo que devemos dar ao nosso trabalho, ficaremos entregues aos rumos estabelecidos pelos interesses dominantes da sociedade.

O planejamento tem assim as seguintes funções:

a) Explicar os princípios, diretrizes e procedimentos do trabalho docente que as segurem a articulação entre as tarefas da escola e as exigências do contexto social e do processo de participação democrática.

b) Expressar os vínculos entre o posicionamento filosófico, político-pedagógico e profissional e as ações efetivas que o professor irá realizar na sala de aula, através de objetivos, conteúdos, métodos e formas organizativas de ensino.

c) Assegurar a racionalização, organização e coordenação do trabalho docente, de modo que a previsão das ações docentes possibilite ao professor a realização de um ensino de qualidade e evite a improvisação e a rotina.

d) Prever objetivos, conteúdos e métodos a partir de consideração das exigências postas pela realidade social, do nível de preparo e das condições sócio-culturais e individuais dos alunos.

e) Assegurar a unidade e a coerência do trabalho docente, uma vez que torna possível inter-relacionar, num plano, os elementos que compõem o processo de ensino: os objetivos (para que ensinar), os conteúdos (o que ensinar), os alunos e suas possibilidades (a quem ensinar), os métodos e técnicas (como ensinar) e avaliação que intimamente relacionada aos demais.

f) Atualizar os conteúdos do plano sempre que for preciso, aperfeiçoando-o em relação aos progressos feitos no campo dos conhecimentos, adequando-os às condições de aprendizagens dos alunos, aos métodos, técnicas e recursos de ensino que vão sendo incorporados nas experiências do cotidiano.

g) Facilitar a preparação das aulas: selecionar o material didático em tempo hábil, saber que tarefas professor e alunos devem executar. Replanejar o trabalho frente a novas situações que aparecem no decorrer das aulas.

Para que os planos sejam efetivamente instrumentos para a ação, devem ser como guia de orientação e devem apresentar ordem sequencial, objetividade, coerência, flexibilidade.

O plano é um guia para orientar o professor em suas ações educativas

O plano é um guia de orientação, pois nele são estabelecidas as diretrizes e os meios de realização do trabalho docente. Sua função é orientar a prática partindo da exigência da própria prática.

O plano deve ter uma ordem sequencial, progressiva. Para alcançar os objetivos, são necessários vários passos, de modo que a ação docente obedeça a uma sequência lógica.

Por objetividade entendemos a correspondência do plano com a realidade que se vai aplicar. Não adianta fazer previsões fora das possibilidades humanas e materiais da escola, fora das possibilidades dos alunos.

Deve haver coerência entre os objetivos gerais, objetivos específicos, os conteúdos, métodos e avaliação. Coerência é relação que deve existir entre as ideias e a prática.

O plano deve ter flexibilidade no decorrer do ano letivo, o professor está sempre organizando e reorganizando o seu trabalho. Como já dissemos o plano é um guia e não uma decisão inflexível.

Existem pelo menos três níveis de planos: o plano da escola, o plano de ensino, o plano de aula.

O plano da escola é um documento mais global; expressa orientações gerais que sintetizam, de um lado, as ligações da escola com o sistema escolar mais amplo e, de outro, as ligações do projeto pedagógico da escola com os planos de ensino propriamente ditos.

O plano de ensino (ou plano de unidade) é a previsão dos objetivos e tarefas do trabalho docente para o ano ou semestre; é um documento mais elaborado, dividido por unidades sequenciais, no qual aparecem objetivos específicos, conteúdos e desenvolvimento metodológicos.

O plano de aula é a previsão do desenvolvimento do conteúdo

pa
ra uma aula ou conjunto de aulas e tem um caráter específico.

O plano de aula é um detalhamento do plano de ensino. As unidades e subunidades (tópicos) que foram previstas em linhas gerais são agora especificadas e sistematizadas para uma situação didática real. A preparação de aulas é uma tarefa indispensável e, assim como o plano de ensino, deve resultar em um documento escrito que servirá não só para orientar ações do professor como também para possibilitar constantes revisões e aprimoramentos de ano para ano. Em todas as profissões o aprimoramento profissional depende da acumulação de experiências conjugando a prática e reflexão criteriosa sobre ela, tendo em vista uma prática constantemente transformada para melhor.

Na elaboração de um plano de aula, deve-se levar em consideração, em primeiro lugar, que a aula é um período de tempo variável. Dificilmente completamos em uma só aula o desenvolvimento de uma unidade ou tópico de unidade, pois o processo de ensino e aprendizagem se compõe de uma sequência articulada de fases: preparação e apresentação de objetivos, conteúdos e tarefas; desenvolvimento da matéria nova; consolidação (fixação, exercícios, recapitulação, sistematização); aplicação, avaliação. Isso significa que devemos planejar não uma aula, mas um conjunto de aulas.

Na preparação de aulas, o professor deve reter os objetivos gerais da matéria e a sequência de conteúdos do plano de ensino. Não pode esquecer que cada tópico novo é uma continuidade do anterior; é necessário assim, considerar o nível de preparação inicial dos alunos para a matéria nova.