

Proposta Curricular

Educação de Jovens e Adultos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA CENTRAL / COORDENAÇÃO DE PROCESSOS TÉCNICOS

Prefeitura Municipal de Piraquara. Secretaria de Educação.

Proposta curricular municipal da educação de jovens e adultos.

– Piraquara : [A Secretaria], 2004.

1v. (várias paginações)

Inclui bibliografia

1. Educação do adolescente. 2. Educação de adultos. 3. Educação – Piraquara (PR). 4. Currículos – Planejamento. 5. Sistemas de ensino – Projeto. 5. Disciplina escolar. I. Título.

CDD 374.01

CDU 371.214.1

PREFEITO MUNICIPAL DE PIRAQUARA

João Guilherme Ribas Martins

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Denise de Fátima Nahhas de Palma

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENSINO

Neuzita de Paula Soares

CHEFE DE DIVISÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Rubian Mara de Paula

COORDENADORA PEDAGÓGICA DA EJA

Jociane Biscotto Darif

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

REITOR

Professor Carlos Augusto Moreira Júnior

VICE REITOR

Professora Tarcisa Silva Belga

DIRETORA DO SETOR DE EDUCAÇÃO

Professora Serlei Maria Fischer Ranzi

COORDENADORA DO CONVÊNIO – UFPR

Ettiène Guérios

VICE-COORDENADORA DO CONVÊNIO – UFPR

Rosangela Gehrke Seger

CONSULTORES

Astrid Baecker Avila

Carlos Petronzelli

Consuelo Alcioni Borba Duarte Schlichta

Geraldo Balduino Horn

Iêda Vianna

Isis Moura Tavares

Roberto Filizola

Sandra Bozza

Vera Lúcia Lucio Petronzelli

EQUIPE PEDAGÓGICA

Adriana de Souza Alves

Adriana Silva

Clecí Körbes Pauli

Juliana Cristina Heleno

Leandra Santos Zeni

Luciane Vilar Possebom

Marise Lecheta Venske

Sandra Mara Kuchnir da Silva

Vera Lucia Niedviedzcki

COLABORADORES

Professores

Coordenadoras Pedagógicas

REVISÃO

Jociane Biscotto Darif

Luciane Vilar Possebom

EDITORAÇÃO E CAPA

Luiz Henrique Kavetski

IMPRESSÃO

Skalagraf

Quantidade 80 livros

SUMÁRIO

Apresentação	8
Função Social da Escola	10
Fundamentos Históricos e Legais da EJA.....	15
Perfil da população da Educação de Jovens e Adultos	20
A EJA: problematização de uma prática educativa	28
Língua Portuguesa	47
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	48
Conteúdos	58
Avaliação	59
Referências	66
Matemática.....	68
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	69
Conteúdos	83
Avaliação	94
Referências	97
História	98
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	99
Conteúdos	107
Avaliação	112

Referências	113
Geografia.....	114
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	115
Conteúdos	124
Avaliação	130
Referências	131
Ciências.....	132
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	133
Conteúdos	148
Avaliação	151
Referências	159
Artes	160
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	161
Conteúdos	172
Avaliação	179
Referências	182
Educação Física	184
Pressupostos Teórico-Methodológicos.....	185
Conteúdos	192
Avaliação	207

Referências210

APRESENTAÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos tem como principal finalidade atender às pessoas que não tiveram acesso à escolarização em idade “apropriada”, ou seja, aquelas que pelas condições sociais, econômicas e culturais foram “impedidas” de freqüentar a escola e outras que, apesar de tê-la freqüentado não obtiveram êxito: foram classificadas, reprovadas ou a abandonaram, passando de qualquer modo por um processo de exclusão, nos moldes do ensino tradicional.

Apesar dos índices oficiais para a escolarização de crianças na faixa etária do ensino fundamental (7 a 14 anos), indicarem um percentual superior a 90%, na última década, historicamente a escola regular não conseguiu cumprir sua função. Isto devido a um conjunto de variáveis complexas, as quais vêm se revelando com o crescimento considerável na demanda da EJA nos últimos anos.

Diante disso, o município de Piraquara, fundamentado numa perspectiva sócio-histórica e cultural de educação, tem como um de seus objetivos oferecer um ensino de melhor qualidade a essa parcela da população. E, para isso, a Secretaria Municipal de Educação vem realizando um conjunto de ações. Dentre elas, a elaboração da Proposta Curricular Municipal para a Educação de Jovens e Adultos – PCM-EJA –, a qual norteará o trabalho pedagógico no interior das escolas públicas municipais.

Este documento apresenta um breve histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil; a caracterização dessa população em Piraquara, com base em entrevistas realizadas junto aos alunos matriculados nas escolas municipais; os pressupostos teórico-metodológicos da Educação de Jovens e Adultos; assim como os específicos de cada área do conhecimento, os quais já tinham sido elaborados para a Proposta Curricular Municipal do Ensino Fundamental – 1ª a 4ª séries – e, neste trabalho, sofreram algumas alterações, supressões e acréscimos, adequando-se à Educação de Jovens e Adultos. A produção de tal material foi realizada pela Equipe da Educação de Jovens e Adultos do município: Coordenadora da EJA, Assessoras Pedagógicas e Consultora da EJA, Coordenadoras das Áreas de

Conhecimento com seus respectivos Consultores, após várias leituras, análises e discussões.

Espera-se que cada escola, dentro de suas possibilidades, contemple a Educação de Jovens e Adultos em suas propostas pedagógicas com a seriedade, a valorização e o respeito necessários a qualquer modalidade de ensino, assim como, possa aproveitar o resultado deste esforço inicial para instigar o debate e a formação continuada dos profissionais da educação, no sentido de uma melhoria crescente do ensino.

FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA

Para entender a escola no contexto atual, faz-se necessária a reflexão sobre sua função social. É importante considerar que historicamente, o espaço escolar vem se prestando à manutenção da ordem social vigente, ao predomínio dos valores, das relações de poder e de produção prevalentes. (COSTA, 1998, p.17)

A partir desta formulação é interessante observar a função da instituição escolar na sociedade em períodos históricos distintos e constatar que na verdade nada mudou, a concepção da função da escola permanece a mesma. Segundo COSTA (1998, p.20), a escola traz consigo a grande missão de ratificar a lógica do modelo, mudando, de vez em quando, a sua face em função dos processos de modernização do próprio sistema, sem, contudo, perder de vista a essência da conservação que lhe é peculiar.

Por exemplo, no contexto de origem da sociedade industrial, a escola se instituiu com vistas a realizar algumas funções, dentre elas: inserir todos os indivíduos nas novas relações sociais e de produção; produzir “consumidores”, pela disseminação de comportamentos, condutas, “habitus”, idéias e ideologias próprias da sociedade burguesa e assim, proporcionar um contexto social favorável ao acúmulo de capital.

Na sociedade atual, o sistema escolar continua a serviço dos interesses da classe dominante, pois privilegia poucos e exclui uma grande parcela da população, impossibilitando-a de se integrar e permanecer no processo educativo, este fato é decorrente da lógica capitalista na qual a competição e a exclusão tomam o lugar do desenvolvimento pleno. Esta sociedade caracteriza-se pelo individualismo, pela competitividade, pela exploração e dominação. No entanto, como afirma COSTA (1998, p.22),

se tal sociedade por um lado cria instituições que têm funções de perpetuação do sistema, por outro lado, “admite” a existência de um certo pluralismo ideológico que

permite lutar pela reversão da ordem instituída. Por isso, é possível afirmar que os valores democráticos constituem um valor universal na medida em que, contraditoriamente, permitem a luta por uma nova hegemonia, através da organização e da mobilização (...) daqueles que acreditam no poder de se instaurar um novo modelo de sociedade a partir da importante contribuição da escola em suas articulações com outras instituições da sociedade civil.

A referência pela qual se estrutura toda a organização escolar no contexto desta sociedade capitalista, são as relações de produção, as quais são de exploração do trabalhador, com o objetivo de manter a reprodução e acumulação do capital. Nessa perspectiva, segundo VASCONCELLOS (1999, p. 26), o que interessa, de fato à escola não é a apropriação cultural, mas a domesticação dos futuros trabalhadores ou a alienação das novas gerações de consumidores. Dentro da lógica capitalista a escola é uma das instituições que colabora para a manutenção da ordem social vigente, deixando de ser o espaço de contribuição e instrumentalização para a melhoria das condições de vida da população. No entanto, é necessário ressaltar que a educação é, sim, determinada pela sociedade, mas que essa determinação é relativa e na forma de ação recíproca – o que significa que o determinado também reage sobre o determinante. Consequentemente, a educação também interfere sobre a sociedade, podendo contribuir para sua própria transformação. (SEED – PR, 1990, p.15)

Diante disso, reafirma-se que a escola, ao longo de sua história, vem reforçando a manutenção deste modelo de sociedade, porém, com já foi abordado, entende-se que esta deve ser o espaço de socialização do saber sistematizado. Como diz SAVIANI (1991, p.23), a escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitem o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. E, conforme FERREIRA (2000, p.295), sabe-se que a escola oferece um tipo de formação que não é facilmente adquirida em outro lugar. Logo, pode-se compreender que tal instituição tem, primordialmente, como função social permanente possibilitar aos alunos a apropriação das práticas culturais, tornando-se, efetivamente, parte da sociedade em que vivem, e que ela é um espaço imprescindível para a formação do homem crítico. Cabe ainda salientar que, quando se fala em sujeito crítico, concebe-se o mesmo como aquele que conhece, que adquiriu e continua buscando fundamentos

para melhor observar, compreender e agir de forma transformadora no mundo em que vive.

Nesta sociedade, marcada por práticas sociais excludentes e por uma educação escolar tradicionalmente assentada na dominação e no controle do indivíduo, qualquer intenção de formação humana voltada para a emancipação deve ter como objetivo uma formação cultural que propicie a reflexão-ação crítica. Neste contexto, deve-se pensar uma educação cada vez mais inclusiva, isto é, que consiga trabalhar em direção a uma formação que considere o indivíduo em sua singularidade e, ao mesmo tempo, opere de modo a situá-lo criticamente no conjunto das relações onde vive. É preciso pensar, assim, em uma formação que leve em consideração a capacidade do indivíduo tornar-se autônomo, tendo condições de interpretar a realidade sócio-histórico-cultural da sociedade da qual faz parte, que saiba identificar os mecanismos que têm condicionado os homens a processos de dominação e sobretudo que se aproprie dos conhecimentos necessários para compreender e lutar para a transformação social.

A escola enquanto espaço de sistematização e transmissão dos conhecimentos acumulados deve instrumentalizar os sujeitos para que desta forma possibilite o desenvolvimento social, superando a marginalização, deixando de atender somente aos interesses dominantes.

Atualmente, percebe-se no discurso das políticas educacionais brasileiras que a principal função da escola é preparar o indivíduo para a inserção no mercado de trabalho e para isso é preciso que o mesmo, seja multiquificado, habilitado em operar diferentes máquinas, exercer diferentes funções, lidar com diversos tipos de equipamentos e materiais, precisa ser flexível para realizar diferentes tarefas, ter capacidade de adaptação às novas situações, compreensão global, ter capacidade de seleção, interpretação e tratamento de informações, deve estar aberto a novas aprendizagens e inovações, ter criatividade para o enfrentamento de situações inesperadas e boa capacidade de comunicação.

Contrária a esse discurso, uma perspectiva crítica de educação pressupõe a plena expansão do sujeito, visa o desenvolvimento social, a ampliação dos processos de socialização e a preparação para o mundo do trabalho, não se restringindo as exigências do mercado de trabalho.

Para FERREIRA (2000, p.296), vale dizer, da formação que a escola propiciar e administrar, dependerá a vida futura de todos que por ela passarem.

Diante disso, faz-se necessária a democratização do acesso à escola e a garantia da apropriação de conhecimentos relevantes e significativos, em todos os níveis e modalidades de ensino, inclusive para aqueles que não tiveram acesso à educação escolar no tempo regular e que tentam recuperar os estudos nos programas de educação de jovens e adultos. A estes, é necessária uma educação que propicie a sua inclusão social, para que os mesmos sejam capazes de entender o mundo, interpretar a realidade, participar e interagir de forma crítica, assumindo, assim, uma prática social transformadora.

Adriana da Silva

Coordenadora Pedagógica de Matemática

REFERÊNCIAS

COSTA, Célia e Silva, Itamar. **Espaço Escolar; conservação ou transformação?**
In: Para onde vai a Escola. Revista de Educação AEC. (107) abr/jun/98, p. 17-30.
Brasília: AEC, 1998.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. **Currículo Básico para a Escola Pública do Estado do Paraná.** Curitiba, 1990.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Construção do conhecimento em sala de aula.** São Paulo: Libertad, 1999.

FERREIRA, Naura s. c. & Aguiar, Marcia da S. (org.). **Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos.** São Paulo: Cortez, 2000.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico- crítica: primeiras aproximações.** São Paulo: Cortez, 1991.

FUNDAMENTOS HISTÓRICOS E LEGAIS

A Educação de Jovens e Adultos - EJA - no país, pode-se dizer, inicia-se no período colonial com a catequização dos nativos. Todavia, durante a maior parte da trajetória histórica dessa modalidade de educação, houve ações educativas esparsas, mesmo porque a educação institucionalizada, nas suas origens orienta-se para as “ elites” e, sobretudo, para as populações urbanas, já que até as primeiras décadas do período republicano a maioria dos brasileiros concentrava-se no meio rural¹.

Na década de 20, principalmente com o fenômeno da urbanização, o analfabetismo começa a ser considerado um “mal nacional”. Movimentos sociais e mesmo oficiais, empenham-se em combatê-lo. Neste período são criadas as escolas noturnas para adultos (Reforma João Alves, 1925).

Já nos anos 30, a EJA começa a ser reconhecida como um direito, o que se revela nas iniciativas de educação popular, articuladas pelas igrejas, movimentos populares e de intelectuais. Porém, é na década de 40 que ela começa a se consolidar como questão política nacional, após ser contemplada na Constituição Federal (1934), sendo instituída nacionalmente a obrigatoriedade e gratuidade do ensino primário para todos. Inicia-se no país um sistema público de educação nacional com um século de atraso em relação aos países mais avançados no Ocidente. Destacam-se nesta fase:

¹ Lembre-se que, até o final do século XIX, a educação popular sequer se fazia necessária, já que a grande maioria da população constituía-se em trabalhadores escravos.

- a criação do Fundo Nacional de Ensino Primário (1942), com o objetivo de ampliar a Educação Primária, incluindo o ensino supletivo para adolescentes e adultos;
- o Serviço de Educação de Adultos (SEA, 1947), cuja finalidade era orientar e coordenar os planos anuais do ensino supletivo para adolescentes e adultos analfabetos;
- a criação da Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA, 1947), contribuindo para a formação de infra-estrutura nos estados e municípios para o atendimento de jovens e adultos;
- a Campanha Nacional de Educação Rural (CNER,1952);
- a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (CNEA,1958).²

Torna-se relevante ressaltar que tais ações estão inseridas no contexto da crescente urbanização nacional, associada ao processo de industrialização, o qual pressupunha a formação de mão-de-obra específica para incrementar a produção, além da necessidade de adaptação dos migrantes rurais recentes às convenções e organização do espaço urbano.

Nos anos 60, a expansão escolar generalizada contribui para o incremento da oferta de EJA, no então chamado curso ginásial. O analfabetismo também é enfrentado através de diversos movimentos populares e de programas governamentais. Entretanto, apesar da “obrigatoriedade e gratuidade do ensino elementar para todos”, a EJA é “assumida” pela sociedade civil.

Paulo Freire, referência pedagógica naquela época, salientava “a importância da participação do povo na vida pública nacional e o papel da educação para a sua conscientização.” (MEC/PCN, 2ºSeg., p.15). O Plano Nacional de Alfabetização, aprovado em 1964, contemplou programas de alfabetização orientados pela proposta pedagógica desse educador.

Todavia, no contexto histórico da Ditadura Militar, tais campanhas se arrefecem, persistindo as ações educativas conduzidas pela sociedade civil, fundamentadas nas idéias de educação popular e na intencionalidade política.

² As duas últimas, de curta duração e poucas realizações, segundo MEC/PCN, 2ºSeg., p.14.

Em 1966, o Governo Federal retoma a iniciativa na área de alfabetização de adultos, em contrapartida às exigências internacionais, no contexto de inserção, cada vez maior, da economia brasileira à economia mundial. Oferece apoio à Cruzada de Ação Básica Cristã (ABC) e cria o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL, 1967), o qual, efetivamente, começa a expandir-se a partir de 1970.

A Lei nº 5692/71, embora instituída no contexto de ditadura militar, contempla, pela primeira vez, a EJA com um capítulo específico – o capítulo IV – o qual estabelece normas para o Ensino Supletivo, ainda que o dever do Estado fosse restrito à faixa etária de 7 a 14 anos, tal lei reconhecia a EJA como um direito de cidadania.

Com a queda do Governo Militar (anos 80), o MOBRAL é extinto, porém, atendendo aos apelos populares, cria-se a Fundação Educar. Paralelamente, ocorrem iniciativas desenvolvidas por organizações não governamentais e nas esferas administrativas estaduais e municipais.

Na Constituição de 1988, firma-se a intenção política de ampliar e garantir a EJA, no mesmo patamar do ensino regular. No entanto, em 1989, Fernando Collor de Mello extingue a Fundação Educar, criando o Programa Nacional de Alfabetização e Cidadania (PNCA), o qual não se efetivou. A prioridade continua sendo dada ao ensino regular infantil.

Percebe-se que “o discurso da inclusão que vinha crescendo até aquele momento, passou a ser substituído pelo discurso da exclusão, do estabelecimento de prioridades com restrição de direitos.” (HADDAD, 1998, p.109). A ruptura legal desses direitos firma-se com a Emenda Constitucional nº14, por meio de uma alteração sutil no inciso I do artigo 208 da Constituição, na qual manteve-se a gratuidade da EJA, mas suprimiu-se a obrigatoriedade do Poder Público em oferecê-la. Além disso, no artigo 60 das Disposições Constitucionais Transitórias, foi suprimido “o compromisso de eliminação do analfabetismo no prazo de 10 anos e o de vinculação de 50% dos recursos para este fim e para universalizar o ensino fundamental.” (Ibidem, p.110) Através da mesma emenda é criado o FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério) e, neste, não há destinação de recursos específicos para a EJA.

De acordo com ZANETTI (2002, p.60), uma leitura crítica da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei 9394/96 – comparada com a anterior – Lei 5692/71 – permite concluir que:

...o conteúdo de ambas muda muito pouco, tendo em vista a ênfase nos cursos e exames supletivos, [alterando apenas a nomenclatura de Ensino Supletivo para EJA, mantendo, portanto, o caráter de suplência e a mesma estrutura e funcionamento precário]. Porém, quando comparada ao projeto [de LDB] de Jorge Hage, verificamos um grande retrocesso, pois o conceito que a permeava era o de educação básica pública de trabalhadores, articulada organicamente aos demais níveis de escolarização.

É importante salientar que a ênfase dada aos cursos e exames de suplência restringem a EJA, no seu aspecto de democratização efetiva do saber, tendo em vista um “aligeiramento” do curso. Primeiro, porque, pelo lado do aluno, acaba por reafirmar seus interesses imediatistas, articulados à necessidade de certificação para o acesso rápido ou a permanência no mercado de trabalho, cada vez mais competitivo e seletivo. E, segundo, pelo lado do sistema sócio-político, interessa pela racionalização de custos e a “aparente “ solução dada ao problema. Nesse sentido, cabe indagar: a tal sistema realmente importa a socialização do saber acadêmico?

A posição ocupada pela EJA, no âmbito das políticas educacionais, revela um não comprometimento efetivo com tal modalidade de educação e com a população que dela se serve, o que se manifesta na descontinuidade de políticas ao longo da história, como se observou. Outro aspecto importante trata da relação oferta/demanda, já que a oferta deve anteceder a demanda, caso contrário, o aluno não busca a escolarização e, mais que isto: “em grupos pobres, excluídos de condições sociais básicas, com frustradas experiências escolares anteriores, não basta oferecer escola; é necessário criar condições de frequência, utilizando uma política de discriminação positiva” (HADDAD, *Ibidem*, p.117).

Reafirma-se, deste modo, o retrocesso que vem se dando, desde a década de 90, no que concerne a alguns direitos anteriormente assegurados, pelo menos com relação ao reconhecimento social, por sua inserção e garantia de forma obrigatória e gratuita, na Lei 5692/71 e no debate para a elaboração da Lei 9394/96.

No Paraná, isto acontece não só pelas restrições legais, como pela ausência de recursos financeiros federais e de políticas públicas orientadas mais para a quantidade do que para a qualidade do ensino. Neste estado, disseminam-se inúmeras iniciativas da sociedade civil, organizadas em parceria com o governo, relacionadas ao ensino e à certificação dos alunos. Esses esforços, todavia, não têm garantido a socialização do conhecimento historicamente produzido.

Na esfera municipal, já há alguns anos a EJA vem se desenvolvendo, sempre em parceria com a Secretaria de Estado de Educação, através dos exames de equivalência que certificam o alunado.

Nesta gestão as intenções se voltam no sentido de assumir, integralmente, as responsabilidades sobre a EJA, na medida em que se percebe a necessidade de se fundamentar e desenvolver um trabalho pedagógico específico, condizente com as políticas públicas educacionais propostas pelo município, que vem procurando pautar-se pela qualidade na oferta de escolarização.

Numa sociedade em que o conhecimento é fator fundamental de preservação e desenvolvimento, estando a ciência e a tecnologia presentes no dia-a-dia, mesmo dos mais excluídos, no seu próprio local de trabalho – encerrada nas máquinas automatizadas e robotizadas – ou no seu cotidiano – nos bancos, nas lojas, nos supermercados, nos postos de gasolina e diferentes espaços sociais –, mais que nunca, a escola de jovens e adultos tem que cumprir sua verdadeira função social: a de socializar o conhecimento produzido histórica e socialmente. Este, ao ser sistematizado pela academia é expropriado da classe trabalhadora, cabendo, portanto, a escola devolver-lhe, sob a forma do saber mais elaborado, de modo a permitir-lhe compreender-se a si mesmo, enquanto sujeito e ser social e à sua sociedade, sendo capaz de nela intervir com autonomia.

PERFIL DA POPULAÇÃO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

O analfabetismo é um dos principais indicadores do atraso de um país. No caso do Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PENAD), feita em 1999 pelo IBGE, o analfabetismo atinge 22,8 milhões de brasileiros, o correspondente a 13,8% da população com mais de 15 anos de idade. No contexto latino-americano, essas taxas colocam o Brasil como um dos sete países cujo índice de analfabetismo excede a 10%. Uma outra característica relevante é o fato de haver mais mulheres nessa condição.

Além disso, um aspecto importante a ser considerado é o que diz respeito ao analfabetismo funcional, isto é, a falta de domínio pleno do exercício da leitura e da escrita, além da inabilidade em estabelecer relações possíveis no interior de um texto. Tendo isso em vista, pode-se afirmar que grande parte dos brasileiros que já passou pela escolarização inicial encontra-se na condição de analfabeto funcional, pois apresenta as características já abordadas.

Constata-se, nesse sentido, que a educação voltada ao atendimento de jovens e adultos, face à historicidade de sua ação, como discutido no capítulo anterior, não tem dado conta de sequer alfabetizar, quanto mais de escolarizar plenamente a totalidade da população.

No Paraná, os dados percentuais revelam que a situação não é diferente do restante do país, onde também verifica-se que mais de 10% da população acima de 15 anos, apresenta-se com menos de 1 ano ou não teve acesso à escola fundamental.

Diante desse quadro, torna-se urgente a construção e efetivação de políticas públicas de educação que atendam, não apenas quantitativamente as ações educacionais para jovens e adultos, mas que priorizem a melhoria da qualidade, justamente para aqueles que mais a necessitam, por terem sido excluídos socialmente de diversas formas. Os destinatários de tal modalidade de ensino constituem-se, em geral, por segmentos mais pobres da população e, principalmente, são oriundos da classe trabalhadora.

Embora não se disponha, no momento, de dados estatísticos precisos para o município, considerando-se, como parâmetro o índice estadual (dado que pode ser

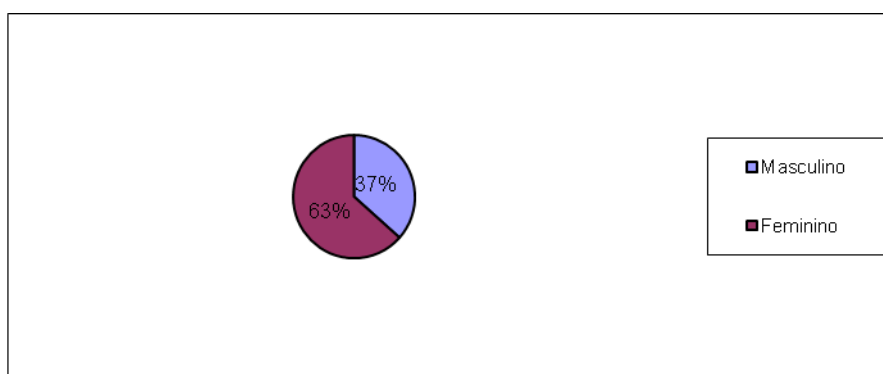
otimista para a realidade de Piraquara)³, o número de analfabetos aqui poderia chegar a 8 mil. Piraquara, como os demais municípios da Área Metropolitana de Curitiba, vem expandindo-se através de processos migratórios internos, com deslocamentos oriundos principalmente de outras cidades do interior do estado, alcançando atualmente cerca de 80 mil habitantes.

Mesmo considerando que parte dessa população estimada está sendo atendida pela metrópole, onde em geral procuram trabalho e serviços sociais, o governo municipal vem desenvolvendo, simultaneamente, várias ações, dentre as quais uma política pública de educação que tem como compromisso político-pedagógico garantir a apropriação do conhecimento científico, inclusive para aqueles que não tiveram acesso na idade própria.

No que se refere à política de EJA 1º Segmento – Ensino Fundamental, atende-se atualmente cerca de 500 alunos, número ainda pouco significativo para a demanda dessa população. Mas deve-se considerar que este é apenas o início de uma política própria de EJA que, espera-se, possa vir a ampliar-se progressivamente, na medida em que passe a ser conhecida pela população do município.

A partir de um levantamento de dados, realizado junto aos alunos freqüentadores das turmas de EJA, em nove escolas municipais, é possível traçar o seu perfil, com base nos gráficos a seguir.

GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DA EJA POR SEXO – 2002



FONTE: SMED/PIRAQUARA

³Município que tem parte de sua população formada por pessoas que vêm de várias regiões do estado e de fora dele, em busca de melhores condições de vida. Esses migrantes, ao chegar a metrópole deparam-se com um “quadro irreal”, distante das expectativas que trazem. Assim, são “obrigados” a instalarem-se em áreas da região metropolitana de Curitiba, permanecendo muitas vezes em situação irregular, ampliando de maneira acelerada o crescimento populacional desses municípios, como é o caso de Piraquara.

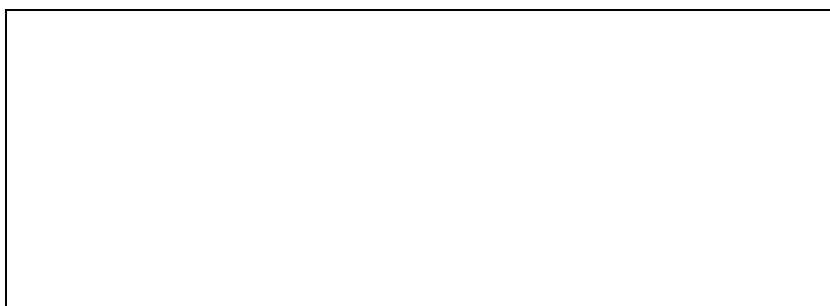
A grande maioria dos alunos de EJA, no município, é composta por mulheres – 63%. A explicação para tal fato pode ser decorrente do “privilégio” histórico de acesso à escolarização concedida aos filhos homens, principalmente no meio rural e cidades do interior, onde o papel atribuído às mulheres nos afazeres domésticos e cuidados com a família é considerado relevante.

Por outro lado, como se viu acima, o município de Piraquara, como parte integrante da Área Metropolitana de Curitiba, tem provavelmente muitos de seus homens trabalhando naquela cidade, o que dificulta o seu retorno a tempo de freqüentar a escola noturna deste município.

Há ainda a considerar que a mulher, pelas exigências econômicas e sociais impostas neste momento histórico, precisa estar inserida no mercado de trabalho. Seus meios de vida dependem de uma atividade remunerada. Ressalte-se que o último censo do IBGE aponta a mulher brasileira com um índice superior ao do homem no papel de chefe de família, portanto, com a responsabilidade de sua manutenção.

Esses fatores colaboram, significativamente, para que seja tão acentuada a diferença entre o número de homens e mulheres matriculados na EJA, pois a escolarização é fundamental para a inserção e a maior participação na sociedade letrada, independente do sexo.

GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DA EJA POR FAIXA ETÁRIA – 2002

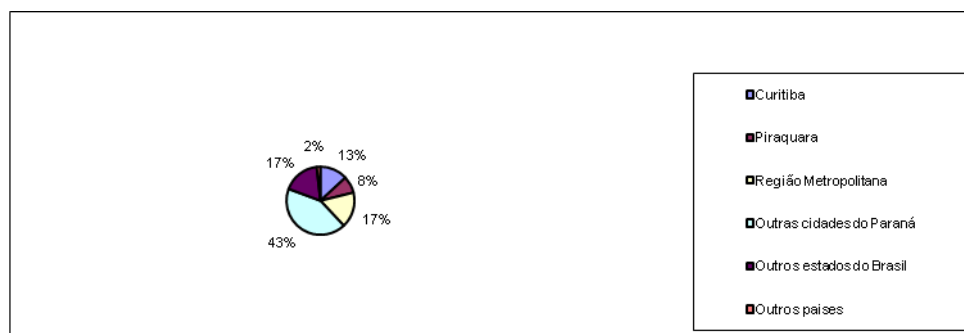


FONTE: SMED/PIRAQUARA

Grande parte dos alunos da EJA situa-se na faixa etária de 21 a 40 anos. Se somarem-se os percentuais que compreendem esse intervalo, atingir-se-á a 57% dos alunos. Acrescida, apenas a faixa etária de 41 a 50 anos, totaliza-se o impressionante índice de 75 % dos alunos na idade de 21 a 50 anos. Tais resultados

permitem afirmar com convicção que a maioria dos alunos está inserida no mercado de trabalho ou ao menos se encontra em idade produtiva.⁴ Esta característica exige dos mesmos alguns domínios próprios da sociedade contemporânea, cuja apropriação só é possível através da educação formal, obrigando o trabalhador a ingressar ou a retornar aos bancos escolares.

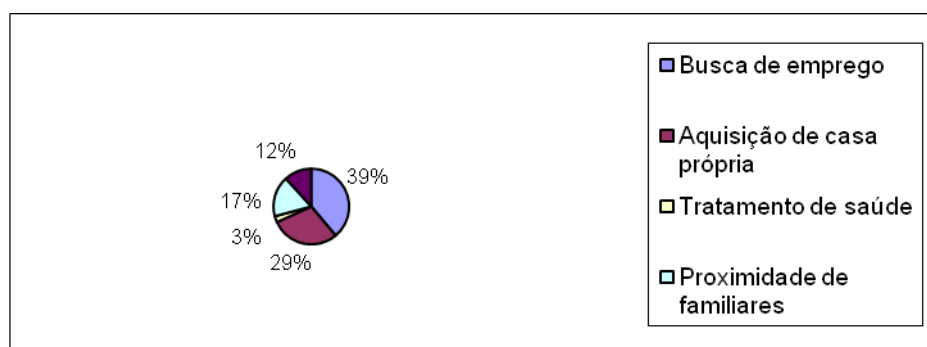
GRÁFICO 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE EJA PELA PROCEDÊNCIA – 2002



FONTE: SMED/PIRAQUARA

O gráfico 3 indica que parte considerável dos alunos matriculados na EJA são oriundos de outras cidades do Estado – 42% – e, em segundo lugar, quase igualando-se com os originários de outros municípios da Área Metropolitana de Curitiba (17%), vêm os imigrantes de outros Estados (18%). As causas de tal migração são, prioritariamente, a busca pelo emprego e a aquisição de casa própria, conforme observa-se no gráfico abaixo.

GRÁFICO 4 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE EJA CONFORME OS MOTIVOS DA MIGRAÇÃO – 2002



FONTE: SMED/PIRAQUARA

⁴ Isto se for considerado como parâmetro as idades-limite para aposentadoria, na fase de transição da antiga para a nova legislação (1998): mínimo de 48 anos de idade para mulher e de 53 anos para homem, contando simultaneamente tempo de trabalho e de contribuição.

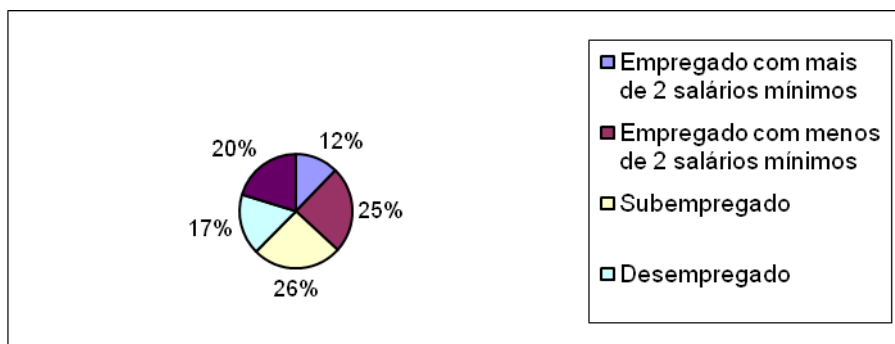
Não se incluiu no inventário inicial as variáveis urbana ou rural, o que não permite uma consideração conclusiva de sua origem quanto a esse aspecto. De qualquer modo, se for considerada apenas a soma dos índices de população oriunda de cidades do interior e originária de outros municípios da área metropolitana, obter-se-á um percentual de 59% de migrantes de pequenas cidades, cuja cultura tem menor aproximação com a urbana e letrada, o que justifica a demanda relativa para essa modalidade de ensino.

Pela análise dos motivos que levam às migrações, observável no gráfico acima, repetindo de forma semelhante ao que se sucede no contexto brasileiro, em geral, pode-se inferir que as migrações ocorrem, primeiramente, por falta de condições de vida adequada no meio rural, pela reduzida oferta de empregos e benefícios sociais, pela mecanização progressiva do trabalho e por falta de incentivos técnicos e financeiros ao pequeno agricultor; assim como, em segundo lugar, pela ausência de políticas mais amplas de desenvolvimento econômico, o que se reflete na crescente expansão das áreas metropolitanas e consolida-se na centralização do processo produtivo nas grandes cidades; além disso, em terceiro lugar, há que se considerar a excessiva expectativa em relação às condições da vida urbana, o que também estimula os processos migratórios.

Nesse sentido, as migrações em Piraquara estão relacionadas num maior percentual à procura de empregos – 39% – e, em segundo lugar, ao desejo de aquisição de casa própria – 29%. Considerando-se apenas estes dois índices, pode-se concluir que a razão dos deslocamentos é essencialmente sócio-econômica.

O segundo índice apontado para justificar as migrações apresenta um caráter interessante: o município de Piraquara, embora bem próximo à sede central da Área Metropolitana – a capital do estado –, teve um crescimento limitado, durante muito tempo, se comparado aos demais municípios metropolitanos. Isto se deu devido as suas condições naturais de preservação ambiental, o que certamente refletiu-se nos custos da terra e esta, pôde permanecer economicamente acessível à população de baixa renda.

GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE EJA, CONFORME A SITUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO E REMUNERAÇÃO – 2002



FONTE: SMED/PIRAQUARA

A análise dos dados da situação no mercado de trabalho e remuneração – gráfico 5 –, vem confirmar algumas das inferências anteriores, coerentes, de modo geral, com a realidade brasileira, tanto nas pequenas cidades, quanto na periferia dos grandes centros urbanos.

O desemprego indicado – 17% – é acrescido da taxa de subemprego – 26% –, totalizando 43% de alunos numa situação marginal no mercado de trabalho. Se for considerado o percentual de 20% de dependentes economicamente (possivelmente mulheres e jovens), essa taxa de exclusão social alcança 63%.

Isto sem se levar em conta os baixos salários da grande maioria daqueles que trabalham – 25% com menos de 2 salários mínimos e apenas 12% com mais de 2 salários mínimos –. Ao analisar-se os dados de exclusão no mercado de trabalho formal, relacionando-os com as taxas de quem ganha menos de dois salários mínimos, chegar-se-á a um resultado surpreendente: 88% dos alunos que freqüentam a modalidade de EJA, neste município, encontram-se em situação sócio-econômica precária. Estes indicativos são relevantes para demonstrar se não o alto índice de pobreza no município, ao menos, dentre os alunos matriculados na EJA.

Desse modo, tal estudo permite concluir que os alunos da EJA, em Piraquara, procuram a educação institucionalizada, por terem consciência da importância da escolarização num mundo urbano, essencialmente letrado, e da sua necessidade para o ingresso no mercado de trabalho. Com isso, acreditam numa maior possibilidade de ampliar sua qualidade de vida, principalmente na atual sociedade onde o conhecimento passa a ser a energia vital do sistema, elemento de seletividade e de manutenção no emprego, garantido mais pela competência comprovada do que pela mera certificação.

Responder às expectativas de tal população é um compromisso de extrema complexidade. Este, além de ser permeado pela vontade política e pelo apoio de recursos financeiros para a execução de tal tarefa, implica ainda no cumprimento da finalidade educacional, que é social e política, na medida em que pode permitir o exercício de uma cidadania plena a esse aluno, tanto pelo acesso ao conhecimento sistematizado e aos instrumentos de sua produção, como pelas possibilidades abertas a uma maior equalização social, cultural, política e econômica.

Para o cumprimento de tal tarefa, todavia, a ação educativa não pode ser pensada de forma isolada, seja em seus aspectos exclusivamente teóricos ou metodológicos, seja quanto à formação ou habilidade do professor, seja apenas com relação à gestão de recursos financeiros, humanos ou materiais.

Tal processo para cumprir as finalidades esperadas deve articular, simultaneamente e em sua totalidade, ações importantes, acompanhando a dinâmica educacional e sócio-histórica, definindo-se políticas e metas claras, a curto, médio e longo prazo, garantindo-se uma certa continuidade. Se tal política orientar-se no sentido contrário, correrá o risco de manter o fracasso escolar e a exclusão social.

Novas questões vêm sendo colocadas pela comunidade acadêmica, com relação ao desenvolvimento de uma prática pedagógica mais conseqüente com a atual realidade sócio-histórica, assim como, no que diz respeito à gestão educacional, tanto no que se refere à organização do sistema educativo, como a organização educacional nas escolas.

O debate sobre a questão de gestão educacional tem se orientado, principalmente, pela descentralização de decisões e pelo diálogo. Seus princípios fundamentais são: a autonomia e a participação ativa, o que implica em tomada de decisões por todos os agentes envolvidos no processo educacional, sejam gestores do sistema central, funcionários intermediários, professores, pais e alunos. Embora tal participação não anule a necessidade de coordenação e controle interno e externo da escola. É preciso ter claro o que se quer, onde se pretende chegar e como alcançar tais propósitos. Isto obviamente exige planejamento, acompanhamento, orientação, avaliação e reorientação dos caminhos, tendo em vista as finalidades educacionais objetivamente definidas.

Por outro lado, pressupõe que tal participação, associada à delegação de responsabilidades e maior autonomia na tomada de decisões (tanto quanto à

elaboração, quanto à aplicação criativa do projeto político-pedagógico), conduz a um maior compromisso com a totalidade do processo educativo e, conseqüentemente, ao aprimoramento permanente de todos os envolvidos, ao serem estimulados a encontrar respostas rápidas para a resolução dos problemas.

No entanto, há que se ter grande cuidado para a dinâmica do processo de participação não passar de mera “demagogia” ou “nova” roupagem das velhas técnicas da administração racional capitalista.

A EJA: PROBLEMATIZAÇÃO DE UMA PRÁTICA EDUCATIVA⁵

Para além das formalidades históricas e legais, faz-se necessário refletir sobre alguns princípios educativos que se julgam relevantes no atual contexto histórico e educacional. É o que se tentará realizar, optando-se por uma forma que se julgou o mais didaticamente aplicável, neste momento.

Para isso, utilizou-se de procedimentos metodológicos emprestados das ciências humanas⁶: a problematização e a contextualização do objeto em questão – a EJA –, nas suas inter-relações históricas com a sociedade, a educação em geral e o próprio ato de conhecer. Por essa razão, a estrutura do texto será orientada principalmente por algumas das indagações a seguir, em alguns momentos desdobradas em outras.

1. Para que se educa? Com que intencionalidade?
2. Qual a natureza da ação educativa?
3. Há relação entre a experiência de mundo dos alunos da EJA e o processo educativo? Há uma especificidade na EJA?
4. que pode fundamentar a prática educativa na EJA?

1. A FINALIDADE DO PROCESSO EDUCATIVO E SUA FUNÇÃO SOCIAL E POLÍTICA

De início, é importante destacar que a finalidade da educação pela própria noção deste conceito está ligada ao desenvolvimento do ser, adquirindo assim uma função social e política, independente da modalidade de ensino. Portanto, educação

⁵ Texto final elaborado pela Consultora Iêda Viana, resguardando as idéias iniciais debatidas com a equipe pedagógica, mas com alterações significativas para precisar melhor a articulação do referencial teórico com o aspecto metodológico. É importante ressaltar que as “leituras” realizadas neste texto são decorrentes de uma vivência profissional e de um dialogismo acadêmico, mas não são conclusivas, para o que se espera a contribuição de todos quantos possam realizar críticas ou sugestões.

⁶ Apesar desses procedimentos não terem sido usados em todas as suas implicações, face às limitações impostas pelas finalidades deste documento.

e escola são instituições detentoras de uma potencialidade transformadora, seja do agente histórico individual – o aluno, seja do agente coletivo – a sociedade. Embora não se deva esquecer os seus limites, no interior da complexa dinâmica da sociedade contemporânea.⁷ Isto significa que o processo educacional já se apresenta em sua natureza com um caráter contraditório.

2. A NATUREZA CONTRADITÓRIA DA AÇÃO EDUCATIVA

Se a instituição e o sistema educacionais visam o desenvolvimento pessoal do ser humano, é preciso lembrar que, para isso, a escola deve oferecer-lhe conteúdos e procedimentos estratégicos (conhecimentos e habilidades operacionais e metodológicas, dentre outros) os quais, além de permitir o conhecimento de si próprio e da realidade que o cerca, podem permitir ao aluno uma intervenção ativa na sociedade. Isto se traduz na especificidade final do processo educativo: isto é, o desenvolvimento da capacidade de produção de novos conhecimentos – e não apenas a mera acumulação de informações – a superação de uma educação para a informação por outra destinada à formação.

Por outro lado, quando se analisam historicamente os interesses do sistema sócio-político e cultural⁸, identifica-se uma continuidade na prática escolar, a qual se manifesta na forma de reprodução/manutenção desse sistema. Logo, o processo educativo formal não tem contribuído de forma efetiva para o desenvolvimento pleno de todo sujeito da educação, mas prioritariamente objetiva o desenvolvimento do sistema vigente, apresentando-se, por exemplo, na persistente dualidade da escola destinada aos pobres e na escola orientada para os favorecidos socialmente.

Todavia, quando historicamente necessário ao desenvolvimento de tal sistema (sobretudo nos momentos de crise), este faz um apelo à educação, dela exigindo não a mera reprodução dos saberes, porém a contribuição efetiva na

⁷ Não se está, aqui, recuperando a imagem mítica da “escola redentora da humanidade”. Também há que se reafirmar a concorrência cada vez mais intensa da escola com outras instituições sociais, desde as tradicionais – família, igreja, partido, sindicato –, até a mídia, dentre outras.

⁸ Entendendo-se o conceito de cultura, no sentido antropológico, como toda manifestação humana, ou seja, qualquer produção de respostas dadas pelo homem as suas necessidades básicas: sejam físicas, biológicas, sociais, políticas, artísticas, ideológicas ou outras.

promoção incessante desse desenvolvimento. É, principalmente nesse contexto, que se torna imperativa a instrumentalização conceitual e metodológica do aluno e do professor para a produção de novos conhecimentos, processo que passa a ser relevante para o desenvolvimento pessoal e da coletividade.

Assim, a escola é responsabilizada ora para uma tarefa de reprodução da sociedade vigente – e seu objetivo torna-se conservador – ora para a recondução do movimento de transformação – seja este de natureza reformadora, liberal-progressista ou revolucionária.

Se esse caráter contraditório está presente na História da Educação em geral, certamente é mais visível na EJA. Nesse sentido, essa questão conduz à indagação sobre um argumento utilizado para o “aligeiramento” de ensino, institucionalizado nessa modalidade de educação. A experiência de vida e a possibilidade de inserção no mundo do trabalho⁹ alteram o perfil do aluno da EJA, trazendo efeitos importantes ao processo educativo?

3. A EXPERIÊNCIA DE VIDA E O PERFIL DO ALUNO DA EJA: A (DES)CONSTRUÇÃO DE UMA REPRESENTAÇÃO¹⁰

Os alunos da EJA são identificados por uma certa especificidade – o seu perfil sócio-econômico, cognitivo e afetivo –, resultante de suas vivências pessoais mais ampliadas que as das crianças e jovens do ensino regular e por sua inserção no mundo do trabalho.

Tais alunos se, de um lado, podem apresentar maior experiência de vida e de trabalho, por outro, expressam idéias e percepções mais cristalizadas sobre o mundo em que vivem e onde “se formaram”, o que se manifesta nas crenças,

⁹ Trabalho, não apenas como participação na produção e circulação de mercadorias e serviços – o mercado de trabalho –, mas como meio de garantir a própria existência humana e sua transformação contínua numa dinâmica complexa de interações.

¹⁰ O conceito de representação articula-se com a acepção da Nova História Cultural: como a “tradução” possível e *intencional* que o homem realiza sobre a sua realidade, que é “dada a ler”, na expressão de Chartier (1990).

tradições, valores e conhecimentos ao nível do senso comum, dos quais são portadores ¹¹.

Ao contrário do que se difunde, justamente por essa razão, esses alunos têm mais dificuldades de assimilação do conhecimento acadêmico. Suas vivências, muitas vezes, impedem um maior questionamento de valores e informações já internalizadas.

Além disso, com freqüência, trazem uma barreira psicológico-emocional, que se manifesta na timidez, no preconceito com relação a sua situação sócio-profissional e intelectual e na auto-estima, afetada por esse sentimento de inferioridade (principalmente dentre os adultos; revelando-se entre os jovens, muitas vezes, sob a forma de rebeldia). A história de vida acadêmica anterior, entre muitos deles, também apresenta insucessos que lhes deixam marcas indeléveis.

Assim, embora conscientes de seu desconhecimento sobre o saber letrado e, reconhecendo geralmente seu papel significativo na sociedade contemporânea, suas vivências ou conhecimentos prévios nem sempre contribuem para facilitar a superação do senso comum pelo saber acadêmico, como se argumenta, inclusive do ponto de vista teórico, com relação ao processo de cognição¹². Se há uma certa especificidade nessa modalidade de ensino – expressa no perfil de seu aluno – ela tem sido “lida” de forma espelhada.

Neste momento, cabe retomar a questão teórica. Se a organização e o sistema escolares têm como finalidade a função social e política e para tal concretização é necessário instrumentalizar conceitual e metodologicamente os agentes educativos da EJA. Como fazê-lo?

4. A PRÁTICA EDUCATIVA NA EJA: FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

¹¹ Com relação à formação pessoal, vários educadores (dentre eles, Nóvoa, 1994) discutem tal conceito de forma ampla, nele incluindo todas as vivências interpessoais, seja no convívio e interação social, profissional, intelectual ou outros, que interferem no resultado final da formação do ser humano. Desse modo, reafirma-se a convicção dos “limites” da formação acadêmica, interrelacionada com as formações anteriores e posteriores. Entretanto, por isso mesmo, ela se reveste de um caráter extremamente relevante.

¹² Piaget, Ausubel e alguns pós-piagetianos afirmam esta anterioridade, ao colocarem o conhecimento prévio como requisito para que se realizem os processos de acomodação/assimilação dos novos saberes.

Não apenas a EJA, mas o processo educativo, na sua historicidade recente, vem passando por um debate intenso. Novos referenciais teórico-metodológicos, sob a influência da Antropologia, da Etnologia, da Psicologia Social e Cognitiva e da Lingüística, dentre outras ciências humanas, vêm alterando a concepção de sociedade, de ciência, de conhecimento, de educação, da função do educador, do papel do aluno, dos conteúdos, dos métodos, dos objetivos e do processo avaliativo na organização e sistema educacionais.

Em primeiro lugar, torna-se relevante destacar o papel do professor, do conhecimento e do aluno. O educador, na concepção pedagógica tradicional, embora sendo o centro do saber e do ensino, tem a mera função de transmissor de um saber acadêmico simplificado em saber escolar. O conhecimento, por sua vez, difundido como uma verdade absoluta, só pode ser memorizado e reproduzido, sob a forma de exercícios estruturados e repetitivos, pelo aluno, cuja atuação é baseada na passividade. Os objetivos educacionais, em tal perspectiva, têm um caráter meramente informacional.

Na perspectiva que se propõe, tal posição, seja do professor, seja do aluno, deve ser superada, assumindo o primeiro a função mediadora entre aqueles dois saberes – o de senso comum e o acadêmico – ; e o segundo devendo atuar ativamente na procura e estabelecimento de relações entre as informações já existentes e no processo de produção de novas informações. Como? Sendo permanentemente instigado à identificação de problemas, à análise, à comparação, à interpretação, ao julgamento, à argumentação, à comunicação e à aplicação dos conhecimentos estudados, em situações diversas.

O propósito é superar a passividade e a submissão, cerceadoras do desenvolvimento do aluno. Assim, na sala de aula, deve-se trabalhar com diversas fontes de informações, abordagens e situações diferenciadas, tendo em vista o desenvolvimento da potencialidade criativa do aluno. Da simples reprodução de saberes ele deverá ser conduzido à apreensão dos procedimentos da dinâmica de produção de novas informações e conhecimentos. Os objetivos educacionais, neste referencial, devem ultrapassar a base informacional, orientando-se pela formação ampla.

Para isso, não basta conhecer apenas técnicas de ensino e aprendizagem – “receitas” – ¹³, nem tampouco é suficiente apenas o domínio dos conteúdos. Embora esses elementos estejam presentes na ação pedagógica, isoladamente não dão conta do que se espera da prática educativa. Por quê?

Pela simples compreensão de que o conhecimento humano não se constrói numa relação superficial. Sua elaboração se dá numa rede complexa de inter-relações na dinâmica da vida humana. Por isso, para apreender a realidade humana em suas múltiplas relações e naquelas estabelecidas entre estas e a relação educacional – principalmente no que se refere ao processo de produção de saber no espaço escolar – faz-se necessário explicitar tais inter-relações.

Reafirmando-se a produção histórica e social do conhecimento pelo homem, ao tentar encontrar soluções às suas necessidades básicas de sobrevivência (através do trabalho), é relevante destacar que, nesse momento, o ser humano cria respostas culturais diferenciadas, de acordo com o modo como se relaciona com o mundo natural e o mundo social, isto é, adequando-se ao nível de desenvolvimento em que se encontra naquele contexto.

Logo, o conhecimento – como o próprio homem e sua produção cultural –, não são estáticos, nem absolutos ou acabados, mas produtos do movimento da vida humana. Teorias, idéias, conteúdos, métodos, técnicas, formas de organização, dentre outras obras, são produzidas historicamente. Estão inseridas num movimento incessante de transformações operadas pelo ser humano.

Nesse sentido, pode-se inferir que o conhecimento humano é perpassado, desde suas origens, por determinado conteúdo e método. O que significa que o grau de possibilidade de apreensão e explicação da realidade natural e social manifestar-se-á por uma forma (método) de elaboração do conhecimento (conteúdo), naquele contexto histórico. Assim, as duas dimensões são primordiais na ação educativa – conceito e método – estão estreitamente inter-relacionados.

Por ora, é suficiente reafirmar que ao educador não basta apenas conhecer, ter o domínio do conteúdo ou da técnica, porém mais que isto, a natureza de sua função exige o saber profundo sobre: o que é conhecer? Como se conhece? Como ensinar a conhecer? Quem é o aluno? E o professor? Em que realidade estão

¹³ “Receitas” que podem parecer mais simples e cômodas, mas que ninguém conseguirá repeti-las com os mesmos resultados, se o limite do conhecimento permanecer nelas mesmas.

inseridos? Quais os propósitos dessa sociedade, da instituição e da ação educacionais? Essas questões deverão permear a reflexão dos tópicos seguintes.

Se há uma diferença entre conhecer – mais associado à idéia de acumular informações e apenas reproduzi-las – e pensamento – articulado ao conceito de reflexão e de produção de conhecimentos –, deve-se aprofundar tal entendimento, se o compromisso político-social é o de uma educação orientada para duas dimensões reciprocamente relacionadas: a instrumentalização conceitual e metodológica da ação educativa e o exercício de uma cidadania plena.

4.1. O QUE É CONHECER PARA O SER HUMANO?

O ser humano, diferentemente dos demais seres vivos, é dotado de uma potencialidade racional – “faculdade de fazer uso da razão” – (FREITAG, 1993), passível de ser crescentemente desenvolvida e ampliada, no processo de sua ação e interação com o mundo natural e o mundo social. Nesse caráter humano (biológico e socio-histórico) está a origem de seu desenvolvimento e transformação e nele se insere a capacidade de conhecer e educar-se, seja como indivíduo, seja como espécie.

É, portanto, no processo de agir e interagir com o mundo natural e com os outros homens que o homem desenvolve-se, transforma o meio que o cerca – a natureza, a sociedade e a si próprio – ou seja, (re)constrói a própria essência da natureza humana – a capacidade de “proceder racional”, (STEIN, 1993)¹⁴. É esse procedimento, propriamente humano, que lhe permite transformar e dar significado e intencionalidade às coisas ou às idéias que realiza.

¹⁴ Para Stein, o homem “não é” racional. A razão não é inata, mas um mito, construído historicamente pelo homem, enquanto não lhe foi possível explicar o comportamento racional humano (suas raízes estão no iluminismo, na sua crença no *antropos* – o homem –, frente ao medievalismo teológico). O homem, assim, nasce com a *potencialidade racional* e a desenvolve, a amplia nas relações com os outros e com o mundo. Ele constrói o próprio *proceder racional* – o “ser” racional –, em oposição à visão subjetivista que propõe que o homem já nasce dotado de razão – o “ter” racional – isto é, a crença na precedência de idéias independentemente das experiências sociais.

Assim, o homem é um ser social e histórico, porque só consegue sobreviver e produzir justamente a partir desse dialogismo¹⁵ e do contato com o produto do seu trabalho, cujo efeito é a sua própria humanização e historicização.

4.2. O QUE É CONHECER NA AÇÃO EDUCATIVA CONTEMPORÂNEA?

O conhecimento e o seu processo de produção, difusão e assimilação – o ato cognitivo em si – é o aspecto fundamental no processo educativo.

Vale lembrar que, como uma prática social e resultado do trabalho dos homens nas suas relações sociais, o conhecimento situa - se na categoria de trabalho não-material (SAVIANI, 1991). Por outro lado, a "ação humana não é apenas biologicamente determinada, mas se dá principalmente pela incorporação de experiências e conhecimentos produzidos e transmitidos de geração a geração, [dinâmica que ocorre] através da educação e da cultura" (ANDERY, 1998, p.12).

Embora o processo formativo seja compreendido como resultado de um sistema complexo de determinações múltiplas, para que as sociedades possam reproduzir-se e desenvolver-se, a educação institucionalizada, enquanto processo sistemático de difusão e desenvolvimento cultural, é historicamente importante. Pode-se dizer que o processo de ser educado e educar-se pode contribuir para a construção e ampliação daquele proceder racional.

Educação e trabalho, desse modo, são atividades humanas realizadas conscientemente e desenvolvidas a partir de intencionalidades específicas. Como já se observou, comportando dimensões antagônicas: a conservação e a mudança.

Nesse movimento, a sociedade contemporânea enfrenta desafios, pois vem produzindo a desigualdade social acentuada e a excessiva acumulação e concentração de riquezas, na medida que os interesses da classe que vive do trabalho (condições dignas de existência) opõem-se aos interesses da classe que vive do capital (acúmulo de riqueza, geração de renda, aumento do consumo). São características dessa sociedade a competitividade, o individualismo e a exclusão da

¹⁵ Dialogismo, no sentido emprestado de Bakhtin, ou seja, na produção de conhecimentos como produto da relação com o outro (próximo ou distante).

maioria da população com relação aos bens materiais e culturais. Condição que não é natural, porém construída como forma de manutenção do poder.

No que se refere à escola, esta vem reproduzindo tal conflito, pois reforça – através de sua estrutura, organização e ações – a dualidade: trabalho manual e intelectual; formação geral e específica; humanista e técnica; teórica e prática.

É essa visão dicotômica da sociedade e da educação que deve ser superada pela própria natureza histórica e social que comporta além dos conflitos, a continuidade, a descontinuidade, a coexistência, as negociações, os consensos, conforme as necessidades que se colocam no próprio espaço das contradições, tendo em vista o equilíbrio de bens e de forças.

Para elucidação, vale lembrar que, no atual contexto, a revolução da informática, dentre outras novas formas de desenvolvimento tecnológico, não reproduz o real, mas a representação do real, na medida que o conhecimento produzido e sistematizado historicamente pelo homem encontra-se encerrado, simbólica e literalmente na tecnologia, alienando a população de seu processo de produção. Entretanto, esse mesmo processo específico de alienação da “sociedade do conhecimento”, contraditoriamente, fornece a oportunidade de socialização do saber científico, ao necessitar de sua expansão para a própria sustentabilidade.

O que se coloca em questão é a redefinição do progresso científico-tecnológico de controle privado, possibilitando-se sua transferência para a esfera do público (o trabalhador), na medida que o novo modelo produtivo pós-fordista requer um conhecimento que não se reduza a técnicas operatórias, como no modelo anterior taylorizado e de mecânica rígida. O atual modelo produtivo exige uma formação geral, que qualifique não apenas técnica, mas cientificamente, teórica e praticamente, de forma que possa atuar conforme a lógica do mercado, garantindo a competitividade e o acesso ao comércio internacionalizado. Nesse sentido, aumentam as necessidades culturais do trabalhador, em que pese os limites quantitativa e qualitativamente determinados pelas exigências do capital (VIANA, 2000).

Para a classe trabalhadora, a escola é vista como um espaço aberto para a transformação social, já que é a única instituição onde esta pode ter acesso ao conhecimento elaborado. O "desafio está sob a base contraditória do capital em

dilatar as possibilidades de uma formação tecnológica 'unitária' para todos [...porém], desenvolvida no horizonte de maior universalidade" (FRIGOTTO, 1995, p. 177-179). Sendo assim, é necessário ter claro que a escola, como instância privilegiada de acesso ao saber sistematizado, precisa ser reorganizada para que, efetivamente, possibilite a apropriação de conhecimentos e dos procedimentos para a sua produção.

No que diz respeito à EJA, trata-se do atendimento de alunos que formam um grupo homogêneo do ponto de vista sócio-econômico-cultural: pessoas, de modo geral, com um histórico de vida pleno de exclusões, que ingressam ou retornam à escola com os fins de obter mais saber, manter seus empregos ou melhores posições no mercado de trabalho. Enfrentam as dificuldades do cotidiano e resolvem seus problemas, utilizando-se geralmente do conhecimento de senso comum.

Porém, independentemente das características do aluno, numa perspectiva de educação autonomizadora, o trabalho pedagógico realiza-se entre sujeitos (professor e aluno), os quais estão inseridos numa prática social global. Aluno, professor e a própria ação educativa devem ser vistos de forma interativa, podendo esta relação contribuir para o aperfeiçoamento de todos. Mesmo o aluno sendo o foco central como sujeito (co-produtor) no processo educativo, o professor – ao fazer parte da dinâmica mediadora – precisa deter uma leitura mais orgânica e articulada da realidade, que lhe permita além de exercer a sua função, deter os instrumentos necessários para uma reflexão permanente sobre a própria ação educativa. Deste modo, o processo educacional torna-se formador e instigante para ambos.

Nesta concepção cabe ao professor viabilizar as condições de acesso e apropriação do saber com base num princípio fundamental da organização sistemática de sua ação – a prática conceitual e metodológica –, mediando o saber de senso comum e escolar com o acadêmico mais avançado.

Entretanto, para a concretização dessa ação, o professor precisa de uma determinada competência pedagógica, capaz de realizar as inter-relações necessárias entre teoria e prática, conteúdo e método, objetivos e avaliação. Para isso, é preciso manter-se constantemente atualizado com relação à produção acadêmica. Ele deve ser um pesquisador, aquele que "estuda, propõe, organiza,

observa, [planeja] intervém, [replaneja]", conforme as necessidades e dificuldades de seus alunos e de sua ação pedagógica (FERREIRA, 1996, p.57).

4.3. COMO SE PODE ENSINAR A CONHECER E A PRODUZIR CONHECIMENTO?

No curso deste texto, apontou-se para a dimensão conceitual e metodológica na atividade do professor, que se reveste de duplo caráter intrinsecamente relacionado – o conceito e o método. Tentou-se estimular uma reflexão, parcialmente completada, porém retoma-se esse aspecto, devido a sua relevância na transição de uma perspectiva tradicional da educação para outra emergente.

Com a preocupação de superar a primeira acepção, o referencial que se encaminha centra sua atenção no processo de produção de conhecimento, revestido de um caráter ativo e portador de um movimento incessante de busca de apreensão do “real”, que passa por etapas de construção/desconstrução/reconstrução, portanto, entendido numa concepção de verdade relativa.

Daí a importância de se trabalhar conceitualmente. O que se traduz na capacidade de, metodologicamente, apreender o significado do conceito, no seu conteúdo interno (o “texto”) e externo (“o contexto”) e nas inter-relações entre ambos.

Como isto é possível? Inicialmente, reafirma-se, ambos – conceito e método, texto e contexto – são construídos historicamente e socialmente pelo homem. Este, no momento de produção de um conceito – no seu contexto histórico – lhe dá um sentido ou significado (razão de ser, lógica, noção) e uma intencionalidade. Assim, o conceito significado pode ser “lido e interpretado” em seu conteúdo interno –, expressando-se o conceito, dessa forma, com uma acepção ampla de texto, portador de um sentido, de uma mensagem a ser comunicada a um outro.

Por outro lado, esse conceito-texto, para ser metodologicamente interpretado em seu conteúdo significado, deve ser interrelacionado com o seu contexto significante (a forma que lhe deu aquela lógica) – aquele que lhe deu o sentido, coerente com o seu grau de desenvolvimento e visão de mundo. Essas inter-relações texto/contexto, gradativamente podem ser ampliadas, através da análise das relações de diferentes textos e contextos.

Para melhor explicitação podem ser estabelecidas algumas situações:

- a) análise do conceito-texto no contexto de sua produção (passado); nas inter-relações desse texto com outros textos contemporâneos à sua produção (passado); nas inter-relações desse texto com outros contextos também contemporâneos à sua produção (passado) ; análise desse texto no contexto de sua leitura e interpretação (presente) ou nas inter-relações com outros textos e com outros contextos (presente); identificando elementos e relações, problematizando situações; comparando, apreendendo semelhanças, diferenças, continuidades ou não, coexistências no mesmo contexto ou outros, até alcançar a apreensão do(s) seu(s) significado(s);
- b) emprestando um conceito-texto da disciplina de história – a cidadania – para ser pensada nas inter-relações texto(s)-contexto(s): no mundo antigo (Roma e Grécia: contexto de produção X contextos contemporâneos à produção); no mundo medieval em relação ao contexto anterior (outro contexto) e na relação aristocracia e servos (mesmo contexto); nas revoluções liberais burguesas (outros contextos); a cidadania moderna para o trabalhador e para o burguês (mesmo contexto); nos regimes totalitaristas (outros contextos); a cidadania no mundo atual e em diferentes sociedades contemporâneas (outro contexto X diferentes contextos) : a cidadania norte-americana, a cidadania afegã, a cidadania africana ou brasileira¹⁶.

Logo, o estudo da realidade natural ou social será apenas superficial, se não for também operado metodologicamente em sua lógica interna (conteúdo do conceito ou texto significado historicamente), em articulação com a análise de sua lógica externa (conteúdo do contexto significante – aquele lhe deu o sentido, do qual é portador; ou dos contextos significantes – aqueles lhe deram os sentidos dos quais são portadores).

¹⁶ Toma-se, também, como exemplo, um documento usado por RAGAZZINI (2001, pp. 17-18): um exame escolar é conservado para testemunhar o desempenho de um aluno e a regularidade do procedimento. O seu conteúdo significado historicamente, é a nota conferida ao aluno, assim como sua correspondência com as questões e a forma de estruturação do teste em relação aos modelos escolares de avaliação daquele momento. Por outro lado, a sua interpretação de significado será dada pela cultura escolar implícita a qual o exame se relaciona, a qual confere o sentido ao documento escolar. Portanto, a cultura escolar do seu contexto histórico de produção atribui-lhe o significado ou intencionalidade.

Isto implica fazer indagações como por exemplo: que significado tem este conceito – texto? Quando ele foi produzido? Como foi produzido esse sentido? Por quem? Para quê? Para quem? Quais idéias, argumentos, valores, julgamentos, métodos, técnicas foram usados na sua produção ou eram vigentes à época?¹⁷

Nesse sentido, metodologicamente, o conhecimento deve ser lido, decodificado, interpretado nas suas inter-relações texto – contexto e vice-versa. A análise do contexto, seja o da produção (no passado), seja o da leitura/interpretação (no presente), poderá não só auxiliar na compreensão do texto, como trazer mais indagações para este. Texto e contexto agem e interagem. Esta é a lógica da metodologia da busca do sentido, do desenvolvimento do pensar e produção de saberes.

É, desse modo, que se pode ampliar e desenvolver a capacidade de reflexão, que pressupõe uma série de etapas como: identificação de um objeto ou de um problema, observação cuidadosa, descrição, análise, comparação, estabelecimento de relações e inter-relações, julgamento, argumentação, comunicação, aplicação em situações diversificadas .

Logo, para que o aluno supere a informação pela formação, ele deve ser instigado a desenvolver e ampliar a sua potencialidade racional – a abstração –, da qual a escola vem desviando-se sistematicamente.

É nessa dinâmica que se encerra a atividade do educador profissional. Por isso afirmou-se, inicialmente, que para ele não é suficiente apenas conhecer, ter o domínio do conteúdo ou da técnica. Mais que isto, a natureza de sua função exige o conhecimento profundo sobre o que é conhecer? Como se produz o conhecimento? Como se conhece? Como se ensina a conhecer?

Para concluir, retoma-se a “distinção” entre conhecer e pensar, introduzida na fundamentação teórico-metodológica.

a) O que é conhecer?

¹⁷ Toda manifestação cultural humana é construída e significada, ou seja, o homem lhe dá um signo, uma forma – um significante –, que carrega em seu interior um sentido, uma noção – um significado. O exemplo mais claro e clássico desse processo em seu caráter simbólico, abstrato e representativo da realidade humana é a linguagem – detentora de significantes (os signos representados pelo alfabeto) e significados (os sentidos dados pelo homem a cada signo e as suas diferentes composições).

Conhecer é acumular informações, ordenar, sistematizar dados, ou seja, é a ordenação da realidade (CAGLIARDI et alii, 1990). Porém, como se observou anteriormente, este ordenamento da realidade no ensino, não significa necessariamente a mesma coisa que o pensamento, embora para este, aquele procedimento possa ser uma das estratégias iniciais.

Por outro lado, se conhecimento e pensamento não são a mesma coisa, em que reside a diferença?

b) O que é pensar?

Pensar pressupõe atividades de reflexão, julgamento, argumentação, uso, desenvolvimento e ampliação da potencialidade racional, ou seja, a construção de um proceder racional até chegar aos patamares mais elevados do comportamento humano (STEIN, 1993) – a produção consciente de conhecimentos sobre a realidade – identificando e atribuindo-lhe significados, compreendendo sua lógica e procedimentos de produção histórica pelo homem¹⁸.

Resta lembrar que para o problema da equalização entre os homens, supostamente foi solucionada a questão da quantidade, através da forma de produção capitalista, todavia, a questão da qualidade continua como foco de atenção da humanidade¹⁹. Assim é que, coerente com tais exigências do mundo contemporâneo e à complexidade dos problemas da modernidade, tentou-se repensar a Educação de Jovens e Adultos, numa perspectiva centrada em especial no aluno – o trabalhador social – e na qualidade da prática educativa.

¹⁸ Esses princípios estão na base da teoria pós-construtivista, que têm influenciado tanto pensadores da educação quanto educadores mais comprometidos com os sujeitos da ação educativa. Esta teoria amplia e aprofunda os conhecimentos produzidos por Piaget e seus pares na área da Psicogênese – os pós piagetianos –, assim como articula - se com o saber construído na área da Psicologia Social com Vygotsky e seus seguidores. Incorpora ainda o avanço dos estudos epistemológicos (que tentam compreender como o homem conhece e aprende a conhecer e a produzir saber) aproximando-se de outras ciências humanas.

¹⁹A expressão clara da necessidade de superar a relação quantidade/qualidade está em eventos históricos recentes como a ECO-92 e a ECO-Rio + 10, nos quais representantes de países ricos e pobres e pessoas comprometidas com a questão ambiental, provocada pela opção de determinada forma de produção da vida humana, reuniram-se para debater os efeitos dessa opção sobre a sobrevivência das espécies e do planeta.

Por outro lado, ressalte-se que a questão conceitual e metodológica será retomada, no momento em que cada área de conhecimento for discutir seus referenciais teórico-metodológicos específicos.

5. AVALIAÇÃO

Defender uma concepção de educação autonomizadora é conceber a avaliação escolar como parte integrante do processo educativo. É assumí-la não apenas como um instrumento burocrático e final, porém como um instrumento que perpassa todo o complexo processo pedagógico.

Isto se traduz na acepção de avaliação como um instrumento diagnóstico, utilizado nos momentos em que surgir a necessidade de reflexão e redimensionamento da prática educativa, com a finalidade de garantir a apropriação dos conhecimentos e dos procedimentos para sua análise consciente e produção.

Enfim, "um educador, preocupado em que sua prática educacional esteja voltada para a transformação, não poderá agir inconsciente e irrefletidamente. Cada passo de sua ação deverá estar marcado por uma decisão clara e explícita do que está fazendo e para onde possivelmente estará encaminhando os resultados de sua ação". (LUCKESI, 1986, p.49).

Nesse sentido, o foco de atenção da avaliação sobre o aluno, embora este se encontre no centro do processo educativo, deve refletir-se na totalidade da ação pedagógica, envolvendo o professor, a sua prática, a instituição, a organização e o sistema educacionais.

Desse modo, a avaliação envolve as inúmeras dimensões já discutidas, destacando-se, por ora, o compromisso político, social e ético com os alunos, o acompanhamento progressivo de seus avanços e recuos, clareza dos procedimentos e ações pedagógicas, realizadas e avaliadas e, sobretudo, a definição de critérios que orientem tais ações, elaborados de forma estreitamente articulada com a concepção e sua finalidade – a expansão da capacidade de compreender a realidade e a si próprio, assim como da autonomia na produção de conhecimentos.

Vale ressaltar que a ação de educar e ser educado não entende o erro com uma conotação negativa e sim construtiva. Ele tem um caráter desafiador e de diagnose do estágio de compreensão e expansão do saber no seu processo de apropriação e produção. Não há conotação prévia do que é certo ou errado, mas de “acerto” coerente com a base de conhecimento e grau de desenvolvimento alcançado pelo sujeito da ação educativa no contexto de estudo.

Tal acepção, entretanto, pressupõe que o aluno deve ser capaz de reunir informações, relacioná-las, refletir, julgar, argumentar e ampliar o saber sobre elas, além de saber comunicar os resultados a que chegou, seja oralmente ou através da produção escrita. Isto traz à tona um outro princípio norteador, também para a avaliação – a formação continuada do educador.

Nesse sentido, identificado o problema da educação atual – a necessidade de desenvolver a competência dos alunos para (re)significar e produzir conhecimentos sobre a realidade histórica que os cerca, permitindo-lhes uma efetiva participação e intervenção na sociedade, ainda se pergunta: apenas a questão conceitual e metodológica, passando pela formação adequada e continuada do profissional soluciona a questão?

Por ora, é possível reafirmar que a possibilidade de produzir saberes e orientar a ação educativa para uma efetiva formação reflexiva e autonomizadora, só será possível, mesmo dentro dos limites da educação escolar, se os responsáveis pelas políticas educacionais e os próprios educadores puderem dispor de pelo menos mais algumas dimensões necessárias para a concretização daquelas:

- a) desenvolvimento e a ampliação de capacidades para alcançar um certo domínio de conhecimentos, teorias e métodos, orientados para além da sala de aula, para a finalidade de produzir conhecimentos sobre a sua própria realidade social e profissional;
- b) a existência de condições materiais e humanas necessárias ao desenvolvimento de um trabalho pedagógico de tal natureza;
- c) a implantação de formas de gestão educacional, que contemplem o aprimoramento contínuo e transformador da organização e sistema educacionais, pautadas nos princípios de participação ativa na tomada de decisões e

conseqüente desenvolvimento de responsabilidade e de autonomia na gestão do projeto político pedagógico;

- d) um efetivo compromisso político e social por parte de todos quantos se relacionam, de alguma forma, com a organização e o sistema educacionais.

Para finalizar, cada uma das dimensões acima elencadas, por si só, não garantirão a qualidade de ensino desejada, se o conjunto de ações não puder ser articulado na sua totalidade.

REFERÊNCIAS

ANDERY, Maria Amália et al. Olhar para a história: caminho para a compreensão da ciência hoje. In: **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. Rio de Janeiro. Espaço e Tempo. São Paulo: Educ, 1998, p. 11-18.

CAGLIARDI, Célia Morato et al. Reflexões sobre a prática no ensino de história. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v.9 (19), set.89/fev.90. p. 143-179.

CHARTIER, Roger. **A história cultural. Entre práticas e representações**. Lisboa, DIFEL; Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1990.

FERREIRA, Maria José do Vale. Princípios Políticos- Pedagógicos do MOVA-SP. Procedimentos metodológicos do processo de alfabetização do MOVA-SP. In: **Educação de Jovens e Adultos. A experiência do Mova-SP**. Ministério da Educação e do Desporto. Instituto Paulo Freire. São Paulo: 1996. p. 49-87.

FREITAG, Bárbara. Aspectos filosóficos e sócio-antropológicos do construtivismo pós-piagetiano – I. In: GROSSI, Ester Pillar & BORDIN, Jussara (Orgs). **Construtivismo Pós-Piagetiano**. 6 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 1993, p 26-34.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A formação unitária e politécnica: o horizonte dos processos educativos que se articulam aos interesses da classe trabalhadora. In: FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e crise do capitalismo real**. São Paulo, Cortez, 1995, p. 170-193.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Trabalho, conhecimento, consciência e a educação do trabalhador: Impasses teóricos e práticos. In: Ibidem. **Trabalho e conhecimento, dilemas na educação do trabalhador**. São Paulo, Cortez, 1987, p. 13-26.

FURLANI, Lúcia M. T. **A claridade da noite: os alunos do ensino superior noturno**. São Paulo, Cortez, 1998.

GOMEZ, Angel Perez. O pensamento prático do professor: a formação do professor reflexivo. In: NÓVOA, António (Org.). **Os professores e sua formação**. Portugal/Lisboa. Publicações Dom Quixote, 1997.

HADDAD, Sérgio. A educação de pessoas jovens e adultas e a nova LDB. In: BRZEZINSKI, Iria (org.). **LDB interpretada: diversos olhares se inter cruzam**. São Paulo: Cortez, 1998.

KLEIN, Lígia R. **Alfabetização: quem tem medo de alfabetizar?** São Paulo, Cortez, Campo Grande, UFMGS, 1997.

KUENZER, Acácia. **Ensino de 2º grau : O trabalho como princípio educativo**. São Paulo, Cortez, 1988.

_____. As mudanças no mundo do trabalho e a educação: novos desafios para a gestão. In: FERREIRA, Naura Syria C. **Gestão Democrática da educação; atuais tendências, novos desafios**. 2. ed. São Paulo, Cortez, 2000.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação educacional Escolar: para além do autoritarismo** - Fórum de Debates do XVI Seminário Brasileiro de Tecnologia Educacional, Porto Alegre, 1984.

MACHADO, L. **Politecnia, escola unitária e trabalho**. São Paulo, Cortez, 1989.

MARCHIORATO, Liliane. **Trabalho e Modo de Produção**. Curitiba, 2001 (mimeo).

NÓVOA, António. Relação Escola Sociedade: Novas respostas para um velho problema. In: NÓVOA, António e outros. **Formação de Professores**. Portugal/Porto, Porto Ed., 1994.

_____. **História e Educação: perspectivas atuais.** Campinas, UNICAMP. In: 2º Congresso, Íbero-Americano de História da Educação, 1994 (mimeo).

RAGAZZINI, Dario. Trad. Carlos Eduardo Vieira. Para quem e o que testemunham as fontes da História da Educação? **Educar em Revista.** Curitiba, Pr. Ed. da UFPR, n. 18, jan. 2001.

RABELO, E. H. **Avaliação. Novos Tempos. Novas Práticas.** Rio de Janeiro/Petrópolis, Vozes, 1998.

SACRISTÁN J. Gimeno. Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Profissão Professor.** Portugal/Porto, Porto Ed., 1995.

SAVIANI, Demerval. Natureza e Especificidade da Educação. In: **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações.** São Paulo: Cortez/ Autores Associados, 1991.

SAVIANI, Nereide. **Saber Escolar, Currículo e Didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico.** 3. ed. Campinas, SP. Autores Associados, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.

PINTO, Alvares. **Sete lições sobre a educação de adulto.** São Paulo, Cortez, 2000.

STEIN. Ernildo. Aspectos filosóficos e sócio-antropológicos do construtivismo pós-piagetiano – II. In: GROSSI, Ester Pillar & BORDIN, Jussara (Orgs). **Construtivismo Pós-Piagetiano.** 6 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 1993, p. 35-41.

VIANA, Iêda. História e ensino: propostas curriculares dos anos 80 e 90. In: **Tuiuti: Ciência e Cultura** (23) . Curitiba, FCHLA/UTP, out. 2001.

ZANETTI, Maria Aparecida. As políticas educacionais recentes para a Educação de Jovens e Adultos. In: **Caderno Pedagógico** - 3.Publicação Pedagógica da APP-Sindicato ,junho/ 2002

DOCUMENTOS

BRASIL/MEC/CNE. Parecer 011/2000 – **Diretrizes Curriculares para a EJA**, Brasília, MEC, 2000.

BRASIL/MEC/CNE. Parecer 004/98 – **Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental**, Brasília, MEC , 1998.

BRASIL/MEC. Educação de Jovens e Adultos: proposta curricular para o 1º segmento do ensino fundamental. Vera Maria Masagão Ribeiro (Coord. e texto final). São Paulo, Ação Educativa: Brasília, MEC, 1997.

BRASIL, Governo Federal do. **MEC/PCN. 2º Segmento do Ensino Fundamental**. Brasília, SEF, volume 1,2002.

IBGE. **Anuário Estatístico do Brasil - 1995**. Rio de Janeiro. Diretoria de Pesquisas. Departamento de População e Indicadores Sociais,1995, p.2-167.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei 9394/96.

PARANÁ/SEED/DEPG. **Currículo Básico para a Escola Pública do Estado do Paraná**. Curitiba, Imprensa Oficial do Estado, 1990.

PARANÁ/SEED/CEE. Deliberação 008/01 – **Normas para EJA**, Curitiba, CEE, 2001.

PARANÁ/SEED/CEE. Deliberação 002/01 – CEE – **Normas para EAD**, Curitiba, SEED/CEE, 2001.

PARANÁ/SEED/CEE. Deliberação 014/99 – CEE – **Normas para elaboração de projeto pedagógico de EJA**, Curitiba, CEE, 1999.

PARANÁ/SEED/DEJA. **Roteiro de Proposta Pedagógica EJA**, Curitiba, SEED/DEJA, 2000. Curitiba, SEED/CEE, 2001.

PIRAQUARA/SMED. **Entrevistas com alunos das escolas da EJA**, Piraquara, 2002.

UFPR E OUTROS. **Fórum Paranaense em Defesa da Escola Pública, Gratuita e Universal. LDB. Lei 9394/96**. Curitiba, 1997.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE LÍNGUA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Adriana Silva
Jociane Biscotto Darif
Luciane Vilar Possebom
Rubian Mara de Paula
Vera Lucia Niedviedzcki

COLABORAÇÃO

Inge Reckelberg
Janaina Schiavo Brum
Juliana Cristina Heleno
Liliane Repinoski Franco

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jociane Biscotto Darif

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Juliana Cristina Heleno

CONSULTORIA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Sandra Bozza

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Iêda Vianna

PIRAQUARA
SETEMBRO / 2004
PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS
LÍNGUA PORTUGUESA

Através do trabalho, o homem supera intencionalmente os desafios impostos pela natureza e satisfaz suas necessidades de sobrevivência, ao mesmo tempo em que cria outras cada vez mais complexas, exigindo organização, cooperação e convívio em grupo, o que depende da comunicação, da troca de informações. Nesta tríade – natureza, trabalho e linguagem – os homens constróem diferentes formas para representar idéias, emoções, crenças, conhecimentos, valores, descobertas e objetos que, a princípio foram traduzidas pelos gritos, gestos e grunhidos e, posteriormente pela fala, desenho e escrita. Nessa perspectiva, a linguagem é concebida como um fato histórico e social, isto é, como produto do trabalho coletivo e histórico, de uma experiência humana que se produz e se perpetua.

A linguagem humana se desenvolve, inicialmente, pela necessidade de comunicação mas, simultaneamente desenvolve as capacidades de apreensão, generalização e abstração – amplia a potencialidade racional do ser humano, permitindo ao homem a codificação dos objetos em signos.

Os signos são interpretados como representações do real e referem-se a objetos ausentes no espaço e no tempo, ou como afirma OLIVEIRA (1993, p.30):

os signos podem ser definidos como elementos que representam ou expressam outros objetos, eventos, situações. A palavra mesa, por exemplo, é um signo que representa o objeto mesa; o símbolo 3 é um signo para a quantidade três; o desenho de uma cartola na porta de um sanitário é um signo que indica: aqui é o sanitário masculino.

Ao representar a realidade através de signos, o homem nomeia e conceitua ações, relações e objetos pela palavra. A palavra não serve apenas para representar, nomear ou conceituar coisas e idéias, ela é a unidade fundamental da linguagem, atua no sentido de abstrair as propriedades e características fundamentais das coisas e eventos a que se refere. Com isso, torna possível

relacionar elementos semelhantes entre si e agrupá-los em categorias, propiciando dessa forma os processos de abstração e generalização.

O componente essencial da palavra é o significado. É nele que pensamento e linguagem se unem, surgindo então o pensamento verbal. Assim, o homem passa a dispor de um modo de funcionamento psicológico mais aprimorado, mediado pelo sistema simbólico da linguagem.

Desse modo, para VYGOTSKY (IN: OLIVEIRA, 1993 P. 48):

o significado de uma palavra representa um amálgama tão estreito do pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se se trata de um fenômeno da fala ou de um fenômeno do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio; o significado, portanto, é um critério da palavra, seu componente indissociável. Pareceria, então, que o significado poderia ser visto como fenômeno da fala. Mas, do ponto de vista da psicologia, o significado de cada palavra é uma generalização ou um conceito. E como as generalizações e os conceitos são inegavelmente atos do pensamento, podemos considerar o significado como um fenômeno do pensamento.

Portanto, a relação entre pensamento e linguagem é indissociável, ou seja, é a linguagem que determina o que o homem planeja, pensa e faz. Por isso, merece destaque a proposição de encaminhamentos metodológicos que tenham muito bem consolidado esse pressuposto teórico, pois no concernente à aprendizagem é a linguagem, seu uso e sua ampliação que possibilitará o avanço intelectual do sujeito.

Por tudo isso que foi exposto, a linguagem não é algo pronto nem tampouco imutável. Ela é dinâmica, suscetível a mudanças, se constrói e reconstrói conforme a situação geográfica, histórica e social. Logo, é no âmbito dessas transformações que surgem as variedades lingüísticas ou dialetais.

Essas variedades são modos característicos de falar de determinados grupos sociais, gerações ou regiões. Nessa perspectiva, não há variedade lingüísticamente correta ou incorreta, pois, como bem diz CAGLIARI (1994, p/.81),

as línguas, quando se transformam com o passar do tempo, não se degeneram, não se tornam imperfeitas, estragadas, mas adquirem novos valores sociolingüísticos, ligados às novas perspectivas da sociedade, que também muda. Nessas transformações não aparece o certo e o errado lingüístico, mas o diferente. Certo e

errado são conceitos pouco honestos que a sociedade usa para marcar os indivíduos e classes sociais pelos modos de falar e para revelar em que consideração os tem, se são pessoas que gozam de influência ou ocupam posições de prestígio ou não, se exercem o poder instituído ou não, etc... (CAGLIARI, 1994, p.81)

O dialeto “padrão” é apenas uma dessas variedades e é socialmente prestigiado por ser de domínio de um grupo social privilegiado. É necessário que o professor tenha clareza a respeito desse fato social, para que não seja preconceituoso, discriminando as diferentes formas de falar, caracterizando-as como incorretas e prestigiando apenas a norma culta. Faz-se necessário mostrar aos alunos as diversas formas de falar, mostrar suas diferenças, explicitar porque se apresentam dessa forma, bem como a maneira discriminatória e excludente que a sociedade atribui a essas variações.

É comum professores e alunos não se darem conta que esse equívoco lingüístico é um dos motivos, que afasta os alunos do ensino regular, pois ficam evidentes as diferenças sócio-culturais entre quem ensina e quem aprende, porém a causa de tais diferenças não é tomada como objeto de discussão.

Muitos alunos, ao (re) ingressarem na educação para jovens e adultos, não percebem essa problemática julgando - se os únicos culpados por não terem conseguido cursar e aprender nos moldes regulares de ensino. Outros,

(...)estão já cientes do fato que há variedade lingüística de prestígio e há aquelas socialmente estigmatizadas. Eles já chegam para o curso de alfabetização buscando esta outra variedade lingüística que lhes falta. É preciso corresponder à expectativa deles e ao mesmo tempo problematizar, refletir sobre a questão lingüística, sem aquela velha polarização do certo e errado. A linguagem popular oral não é a forma errada. (FERREIRA, 1996, p.76)

Todavia, não é perpetuando-a que a escola ajudará o aprendiz. A tarefa da escola é desvelar essa questão e trabalhar no sentido da apropriação daquela variedade que tem mais prestígio social e através da qual toda sociedade se organiza. Esse é o único caminho para que o sujeito possa, de fato inserir-se socialmente.

É a partir desse conhecimento prévio que o aluno já possui, que deve evoluir o trabalho com a língua, valorizando e respeitando as variedades lingüísticas ou dialetais, mas com o objetivo de ampliar a competência lingüística, com relação à linguagem oral e escrita.

Cabe à escola, portanto, por meio de atividades de leitura e escrita que contemplem a reflexão a respeito da realidade humana, possibilitar a aquisição e o domínio da linguagem, fazendo com que o aluno compreenda a sua importância numa sociedade letrada, em que ela se encontra na base da mediação para o acesso de todo o conhecimento e ampliação de informações, permitindo a percepção de diferentes intenções, o registro de emoções e opiniões acerca do que ocorre na sociedade, enfim, o pleno exercício da cidadania.

De todas as formas de linguagem, a escrita é a mais desenvolvida, pois exige um grau de abstração maior do que as outras, por tratar-se de uma representação de 2ª ordem. Deve-se compreender a escrita como a representação da fala, que por sua vez já é a representação do mundo físico e abstrato. Na verdade, toda manifestação cultural humana expressa-se através de uma representação do real.

Por essa razão, faz-se necessário trabalhar com os alunos a categoria de representação (obviamente de acordo com o grau de desenvolvimento e faixa etária), através das suas diferentes modalidades - gestos, sinais, marcas, desenhos, símbolos, a fim de que entendam que tudo em nossa sociedade pode ser representado de diferentes formas, inclusive através da escrita.

Esse trabalho exigirá, de quem está articulando o processo de aquisição da língua escrita, a percepção e o discernimento entre a veiculação de idéias através da palavra escrita ou falada (interação verbal) e a importância que a comunicação não-verbal tem nesse período da história que vivemos. A nossa sociedade, inserida na era da informática, da comunicação instantânea (out-doors, placas, painéis eletrônicos, etc) utiliza-se largamente dos recursos não verbais (imagens), logo a leitura e compreensão destas se apresenta como uma real necessidade para o cidadão do século XXI.

Metodologicamente, para inserir os alunos na construção do conceito de representação, basta ao professor possibilitar –lhes estratégias que valorizem a análise e a reflexão sobre todas as formas simbólicas utilizadas no cotidiano social : o logotipo da empresa na qual trabalham, os símbolos de sua cidade, as placas de sinalização de trânsito usadas para orientar pedestres ou motoristas, as logomarcas de produtos mais conhecidos, seja nas atividades de trabalho seja na vida doméstica, os símbolos universais de PERIGO, PROIBIDO, RECICLAGEM, etc.

Na perspectiva sócio-histórica, o sujeito se apropria do conhecimento da língua ao interagir com outros que já fazem uso dela. Então, cabe ao professor trabalhar com a língua a partir de situações reais, ou seja, como a mesma é praticada na sociedade.

Isso só é possível se o professor tomar como objeto de estudo o texto (verbal e não-verbal), pois só ele pressupõe uma relação de interlocução (alguém dizendo algo para outro movido por uma intenção), ou seja, transmite uma idéia completa e possibilita o trabalho simultâneo entre significado e código (portador do primeiro). Portanto, aqui, fica descartado o trabalho com letras, sílabas e palavras isoladas, exercícios mecânicos, de classificação gramatical ou com produções espontâneas e artificiais, sem um interlocutor real ou virtual. Dessa forma, é imprescindível que o professor tenha conhecimento e trabalhe os diferentes tipos de textos que estão presentes na sociedade e cumprem diversas funções como de registrar, identificar, orientar, comunicar e divertir.

Faz-se necessário trabalhar com os alunos diversos gêneros de textos: **imprensa** (entrevista, notícia, manchete, reportagem, texto de opinião, resenha, resumo, esquema,...), **literário** (conto, lenda, fábula, poema, adivinha, parlenda, quadrinha, trava-língua, canção, história em quadrinhos, crônica...), **de divulgação científica** (relato histórico, texto enciclopédico, verbete, estatuto, definição, ...), **publicitário** (anúncio, slogan, cartaz, folheto, ...), **instrucional** (receita e instrução) e **epistolar** (carta, cartão, solicitação, ofício, bilhete, convite, ...). Mas, esse trabalho não deve restringir-se apenas a leitura do professor e o encaminhamento da produção de texto, antes disso, é preciso pontuar e refletir sobre a estrutura do texto, sua tipologia, suas características e especificidades.

Aqui é preciso enfatizar a importância do trabalho com a obra literária, já que como as demais manifestações artística e culturais, esta é acessível a uma pequena e privilegiada parcela da população, parcela esta da qual o professor está excluído, pois como afirma MORAIS (1999, p. 76),

... pesquisas comprovam que o professor-leitor é raridade tão valiosa quanto a de médico-leitor. (...) A constatação da falência do sistema de ensino no Brasil passa, sem dúvida, pela nenhuma familiaridade com o livro, que não aquele de ligação direta com a profissão – e mesmo assim, de forma eventual. Ler as obras relacionadas com o exercício profissional não constitui um leitor. Ser leitor pressupõe sempre a capacidade de desempenhar-se bem em múltiplas escritas e a competência de ler entrelinhas.

No entanto, a responsabilidade pelo acesso a diferentes obras literárias, não se restringe somente ao professor, mas também a escola e ao poder público. Tal responsabilidade traduz-se em ações voltadas não somente a quantidade de obras adquiridas, mas principalmente, a qualidade destas.

Então, cabe a escola não apenas promover o acesso a tal arte, mas tratá-la como forma de ver e representar o mundo, como possibilidade de rompimento das estruturas repressivas, como fonte de magia, encantamento e fruição.

Para que isso ocorra, a literatura não deve servir de pretexto para trabalhar ortografia, introduzir conteúdos das diversas áreas do conhecimento, incutir hábitos e atitudes desejáveis ou reproduzir a obra literária através de desenhos ou da escrita. É necessário que o professor leve para a sala de aula diversas e diferentes boas obras literárias, que leia para e com os alunos, a fim de que esses percebam que “... ler é encontrar algumas respostas para os problemas da vida, é descobrir que o mundo e o homem podem ser diferentes. E, por isso, estar apto a mudanças, equipado a realizar uma trajetória de desafios ao historicamente estabelecido é ter a capacidade de propor utopias, de persegui-las.” (FOUCAMBERT IN: MORAIS, 1999, p. 75).

Quando se trata do aluno da EJA que (re) ingressa na escola, mesmo desconhecendo a leitura e a escrita, é preciso que realize tais práticas, para que compreenda **o que é, para que serve e como se organiza** a língua escrita.

Para a concretização dessa metodologia, o ensino de Língua Portuguesa dar-se-á através de três práticas, concomitantes e interdependentes: a de **leitura** (textos impressos e de textos produzidos pelos alunos), **análise lingüística** (de textos impressos e de textos de alunos) e **produção de textos** (coletiva e individual). Essas três práticas constituem um ciclo, ou seja, toda leitura será objeto de análise lingüística (reflexão simultânea dos conteúdos de Língua Portuguesa e das idéias do texto) e remeterá a prática pedagógica à produção de textos que, depois de reescritos, voltarão a ser objetos de leitura.

Tais práticas devem ser trabalhadas a partir de “bons textos”, aqui entendidos com o significado de produções escritas que circulam na sociedade, desempenhando diversas funções sociais e transmitindo idéias completas. Assim, esses textos não podem ter palavras soltas e frases desconexas, como alguns exemplos já clássicos presentes em cartilhas de alfabetização tradicional.

Nessa perspectiva, ler não é apenas decodificar, é compreender o texto dentro da complexidade de relações que o envolvem, pois “... nenhum texto é uma peça isolada, nem a manifestação da individualidade de quem o produziu. De uma forma ou de outra, constrói-se um texto para, por meio dele, marcar uma posição ou participar de um debate de escala mais ampla que está sendo travado na sociedade.” (PLATÃO e FIORIN, 1996, p.07).

Cabe, portanto, ao professor levar para a sala de aula variados textos, portadores de uma função social, realizar leituras diárias, atentando para o ritmo, fluência e entonação, observando as características específicas de cada tipologia textual, promovendo a reflexão e a análise das idéias, intenções e informações contidas no texto. É através da reflexão sobre a leitura praticada pelo professor que o aluno constrói sua própria forma de ler.

Para isso, o professor necessita mediar essa reflexão, conscientizando o aluno sobre o ato de ler e sua natureza, a qual vai além da compreensão e entendimento de um texto, constituindo-se em “um dos caminhos para diminuir a ignorância – [o qual] deveria ser encarado como algo imprescindível ao desenvolvimento, não só individual, como também social da nossa civilização.” (BATISTA & BOZZA, 1996, v. 2, p.11)

Nesse sentido, é imprescindível a prática de análise lingüística de texto impresso. É a partir dela que os conteúdos de Língua Portuguesa serão sistematizados. Essa prática não deve restringir-se a exercícios mecânicos e repetitivos de gramática e ortografia, deve sim contemplar a análise e a reflexão da função social do texto, seu objetivo, tipologia, características, relações entre as partes do texto, entre si e estas e o seu todo (paragrafação, seqüência, elementos coesivos, pontuação, concordância verbal e nominal, expansão de idéias, argumentação, ampliação vocabular,...) e, depois de compreendidas tais relações, observar ainda a correlação de grafema e fonema, assim como o uso dos sinais de acentuação e dos sinais gráficos.

Dessa forma, entendemos que a ortografia não é mais nem menos importante que os demais conteúdos. Todavia, no conjunto dos professores, muitos dão prioridade às atividades que envolvem a ortografia e as realizam de maneira equivocada – nas produções escritas dos alunos valorizam a ortografia, ignorando os demais conteúdos; trabalham com exercícios mecânicos e de classificação gramatical.

Para modificar tal situação, de forma a possibilitar ao professor uma melhor compreensão das tentativas de escrita de seus alunos e subsidiá-lo para que saiba interferir nestas (contribuindo para a formação de cidadãos competentes na língua escrita), é necessário o domínio desse educador sobre a natureza social e a forma de organização geral da linguagem, assim como do sistema gráfico, não sendo possível deixar de reafirmar que, metodologicamente, todo trabalho dá-se no interior de um texto com sentido para o aluno.

A ortografia portuguesa tem um princípio alfabético, ou seja, cada som é representado por uma letra (relações biunívocas). Mas, devido à memória etimológica, há palavras que devem ser registradas de acordo com suas grafias de origem. Por isso, há letras que representam um ou outro som, dependendo da posição que ocupam nas palavras (relações cruzadas) e sons que podem ser representados por mais de uma letra (relações arbitrárias).

É preciso ter claro que não é decorando que o aluno irá apropriar-se das relações grafema-fonema, nem de outro qualquer conteúdo, mas através das práticas constantes de leitura, de produção de textos e de análise lingüística. Ainda assim, o professor deve orientá-lo para que, quando tiver dúvidas, pergunte e/ou pesquise.

Com relação à análise no texto do aluno (reestruturação), o professor deve refletir, na presença do aluno, sobre a forma utilizada por ele sobre os elementos já trabalhados em sala de aula, bem como o uso daqueles conteúdos que ainda não foram trabalhados sistematicamente, mas que ele já os emprega. Esta prática, que deve ser constante, possibilita ao professor o levantamento dos conteúdos já dominados pelos alunos e, daqueles que ainda não dominam, a fim de replanejar suas ações; ao aluno, permite observar seus avanços a cada nova produção de texto.

Assim como as outras práticas, a produção de textos deve ser encaminhada observando-se as diferentes funções que a escrita tem na sociedade. Na produção escrita, o aluno além de utilizar-se do código escrito, expressa suas idéias e intenções visando um interlocutor. O encaminhamento da produção deve basear-se no que já foi trabalhado em sala de aula, ou seja, antes de produzir seu texto a respeito de determinado assunto, gênero ou tipologia é necessário muita discussão e orientação do professor para que o texto seja adequado à situação, ao interlocutor, ao objetivo e ao uso do código.

O texto coletivo é fundamental no processo de aquisição da escrita, uma vez que, além de sistematizar os variados conteúdos da escrita, permite ao professor partilhar sua competência, servindo de mediador entre as idéias discutidas pelos alunos e a língua padrão.

Através dessas práticas serão sistematizados os conteúdos de Língua Portuguesa e, tal sistematização, passa pela necessidade que existe de tornar o texto **coesos**, **coerentes**, **objetivos** e, conseqüentemente, claro para o leitor.

Os conteúdos de Língua Portuguesa, que serão elencados a seguir, pressupõem uma abordagem decrescente, contrária à perspectiva tradicional, a qual apresentava inicialmente letras, sílabas e, posteriormente, o texto. Nessa perspectiva, os conteúdos são refletidos funcionando simultaneamente no interior do texto e, não de maneira fragmentada. Eles são os mesmos para Educação Infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental (Regular e Educação de Jovens e Adultos), o que muda é o nível de complexidade no tratamento dado a eles ou o teor dos conteúdos dos textos, que deverá ser compatível com a experiência de vida dos alunos, seja a criança, seja o jovem ou adulto.

Para que a aprendizagem se efetive faz-se necessário a presença do professor como elemento de mediação entre o conhecimento sistematizado e o conhecimento do aluno, durante essas três práticas no ensino de Língua Portuguesa. Pois, como afirma OLIVEIRA (1993, p.62) "... na escola o aprendizado é um resultado desejável, é o próprio objetivo do processo escolar, a intervenção é um processo pedagógico privilegiado. O professor tem o papel explícito de interferir na zona de desenvolvimento proximal dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente."

Neste processo o professor deve tomar como ponto de partida o conhecimento do aluno, no entanto, o mais importante "será caminhar no sentido da superação da ultrapassagem deste momento inicial, possibilitando a ele a ampliação do conhecimento crítico da realidade, garantindo o acesso ao conhecimento mais elaborado e a aquisição da norma lingüística considerada "cultura", como um instrumento a mais para melhor lutar contra a opressão". (FREIRE, 1988, p.13 IN: FERREIRA, 1996, p.56).

Deve-se enfatizar ainda, a importância da ação do professor ao resgate da confiança dos alunos adultos das classes trabalhadoras, na sua capacidade de aprender, em ser sujeito de seu próprio desenvolvimento. Colocando em prática "...

uma relação pedagógica democrática, aliada à seriedade, à rigorosidade do trabalho e uma didática capaz de resgatar a condição do educando como sujeito do conhecimento.” (FERREIRA, 1996, p.58).

E isso só é possível se houver a construção de vínculos suficientemente fortes entre quem ensina e quem aprende. É preciso que o aprendiz sinta que o processo é vivenciado por duas partes que estão interessadas tanto no seu avanço pessoal, quanto no avanço social, o qual depende do primeiro para viabilizar-se. A identidade pessoal e social entre aluno e professor é fator fundamental, ainda que ambos sejam detentores de alguns conhecimentos, são expropriados de outros e excluídos do poder dominante.

Tal acepção de prática de ensino na Educação de Jovens e Adultos talvez pudesse contribuir para a superação dos objetivos historicamente cristalizados pelos organismos oficiais, aparentemente muito mais interessados na elevação dos índices de alfabetização ou na educação orientada para os interesses do mercado de trabalho capitalista, do que em uma verdadeira formação, articulada aos interesses das classes populares.

Dessa forma, ressalta-se que a área de Língua Portuguesa tem como objetivo possibilitar a aquisição e o gradativo aprimoramento da linguagem escrita, bem como a ampliação da linguagem oral, através do domínio do código (escrito) e do significado (idéia), com a finalidade de proporcionar uma leitura de mundo mais crítica, que possibilite aos alunos estabelecer relações, argumentar, concluir e avaliar, contribuindo para formação de cidadãos, agentes de transformação da realidade.

CONTEÚDOS DE LÍNGUA PORTUGUESA – EJA

NÍVEL I INTRODUÇÃO DE CONCEITOS	NÍVEL II FORMAÇÃO DE CONCEITOS	NÍVEL III APROFUNDAMENTO DE CONCEITOS
<ul style="list-style-type: none"> • Idéia de representação (fala, gesto, desenho, símbolos e escrita). • Função social da escrita. • Relação oralidade /escrita. • Conjunto de símbolos próprios da escrita. • Direção da escrita. • Espaçamento entre as palavras. • Unidade temática. • Unidade estrutural. • Seqüência lógica. • Paragrafação • Apresentação (título, vocativo, margem, data e assinatura). • Legibilidade. • Elementos coesivos. • Sinais de pontuação. • Argumentação. • Expansão das idéias. • Discurso direto e indireto. • Articulação correta das palavras. • Ampliação vocabular. • Concordância verbal. • Concordância nominal. • Uso adequado de maiúsculas e minúsculas • Relações fonema-grafema (biunívocas, cruzadas e arbitrárias). • Segmentação das palavras. • Sinais de acentuação. • Demais sinais gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade temática. • Unidade estrutural. • Seqüência lógica. • Paragrafação. • Apresentação (título, vocativo, margem, data e assinatura). • Legibilidade. • Elementos coesivos. • Sinais de pontuação. • Argumentação • Expansão das idéias. • Discurso direto e indireto. • Articulação correta das palavras. • Ampliação vocabular. • Concordância verbal. • Concordância nominal. • Uso adequado de maiúsculas e minúsculas • Relações fonema-grafema (biunívocas, cruzadas e arbitrárias). • Segmentação das palavras. • Sinais de acentuação. • Demais sinais gráficos. • Ritmo, fluência e 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade temática. • Unidade estrutural. • Seqüência lógica. • Paragrafação. • Apresentação (título, vocativo, margem, data e assinatura). • Legibilidade. • Elementos coesivos. • Sinais de pontuação. • Argumentação. • Expansão das idéias. • Discurso direto e Indireto. • Articulação correta das palavras. • Ampliação vocabular. • Concordância verbal. • Concordância nominal. • Uso adequado de maiúsculas e minúsculas • Relações fonema-grafema (biunívocas, cruzadas e arbitrárias). • Segmentação das palavras. • Sinais de acentuação. • Demais sinais gráficos. • Ritmo, fluência e entonação na leitura. • Apreensão das idéias do texto lido e/ou ouvido.

<ul style="list-style-type: none">• Ritmo, fluência e entonação na leitura.• Apreensão das idéias do texto lido e/ou ouvido.	<ul style="list-style-type: none">• entonação na leitura.• Apreensão das idéias do texto lido e/ou ouvido.	
---	---	--

AVALIAÇÃO

A avaliação está intimamente ligada a um modelo de sociedade, traduzido por uma concepção de educação, de área do conhecimento e, no caso de Língua Portuguesa, por uma concepção de linguagem e de aquisição da língua escrita. Por isso, é ingenuidade afirmar que a avaliação é uma prática neutra. E ela é essencialmente política, fruto da ideologia de cada prática pedagógica.

Na perspectiva histórico-crítica, o ensino de Língua Portuguesa visa possibilitar o domínio da língua em suas modalidades oral e escrita e, através desse conhecimento, levar o aluno a compreender e interferir nas relações sociais em que está inserido.

Para isso é preciso trabalhar com uma avaliação coerente com tal concepção, portanto, só tem sentido o processo avaliativo de natureza **diagnóstica**. Isso significa não mais mensurar, medir, identificar o que o aluno sabe ou não para simplesmente atribuir uma nota. O ato de avaliar é concebido como o próprio fazer pedagógico, isto é, avalia-se a compreensão do que é refletido em sala de aula, colocando o aluno em situação de uso do que está sendo discutido, ao mesmo tempo em que se complementa o que é necessário para que ele avance, consolide conceitos e utilize-os conforme a norma padrão. Como diz Gandin (1995 p. 40):

a avaliação como diagnóstico é a verificação de até que ponto uma prática é caminho para a concretização de uma idéia, de um valor. Ela verifica o presente para programar o futuro. Trata-se de vida e de crescimento. Olham-se as condições de uma prática (de uma realidade) a fim de verificar quais as alterações necessárias para que esta realidade se construa numa direção desejada e explicitada.

Isso significa entender que a avaliação é **permanente** (em todas as situações do processo de ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa), **contínua** (não há quebra de um conteúdo para outro ou de um nível para o outro) e **cumulativa** (sempre aprofundando grau de exigência de cada conteúdo, através de diferentes estratégias).

Dessa forma, fica descartado o trabalho com a avaliação classificatória, a qual serve de instrumento disciplinador e autoritário para enquadrar e adaptar os alunos no modelo social vigente. Nessa concepção quantitativa de avaliação não há perspectiva de mudança. O que está pronto, concluído, não pode mudar, deve apenas ser classificado. Segundo Luckesi, a avaliação classificatória “não serve como pausa para pensar a prática e retornar a ela, mas sim como meio de julgar a prática e torná-la estratificada”

Na avaliação diagnóstica, cabe ao professor identificar: o nível real de desenvolvimento do aluno (os conteúdos que ele sabe empregar sozinho), os que precisa de auxílio, os conteúdos que foram sistematizados mas que ele não apropriou-se e porque não houve apropriação. Considerando que o ensino de Língua Portuguesa ocorre através da produção de textos orais e escritos e que é nessa produção que o aluno deve tornar-se competente, ela também será **objeto de avaliação**.

É necessário ter claro que nesse processo é preciso avaliar todos os conteúdos de Língua Portuguesa e não apenas a ortografia, pois só esse conteúdo não garante que o texto seja coerente, claro e coeso. O código escrito e o significado (idéia) devem ser simultaneamente priorizados, pois pouco adianta o aluno ter uma boa argumentação e não saber utilizar o código ou vice-versa.

Sendo assim, a avaliação não poderá se dar por meio de exercícios desvinculados da realidade, redações artificiais, memorização de regras gramaticais, leitura e cópias mecânicas, testes com “pegadinhas” e armadilhas que têm a função apenas de atribuir uma nota e servir de instrumento de ordem e disciplina.

Diagnosticado o estado de aprendizagem em que o aluno se encontra, cabe ao professor tomar uma decisão, replanejar e reorganizar suas ações pedagógicas a fim de encontrar meios mais eficientes e satisfatórios para que a aprendizagem ocorra. Assim, a avaliação assume a função de redimensionadora da prática pedagógica com vistas à ampliação da competência dos alunos na língua oral e escrita.

Para realmente identificar o nível de apropriação dos conteúdos sistematizados, se este nível corresponde ao esperado ou não, é necessário estabelecer critérios de avaliação.

O critério é a avaliação dos conteúdos em uso, por isso nele estão contempladas uma prática a ser desenvolvida (leitura, produção de textos ou análise lingüística) e uma situação de uso com determinado grau de complexidade.

A seguir serão elencados alguns critérios de avaliação a serem observados ao final de cada nível.

O estabelecimento desses critérios é de direito e responsabilidade da escola, para que estes contemplem suas especificidades, diferentes realidades, garantam o trabalho com práticas coerentes e competentes e uma avaliação justa.

LÍNGUA PORTUGUESA
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO ANUAIS

	NÍVEL I	NÍVEL II	NÍVEL III
Idéia de Representação	Utiliza-se de diferentes formas de linguagem (fala, gesto, símbolos, e escrita) comuns em nossa sociedade para representar idéias.		
Função social da escrita	Reconhece em textos lidos e/ou ouvidos as diferentes funções da língua escrita, tais como: orientar, informar, divertir, emocionar, instruir, registrar, etc.		
Relação oralidade-escrita	Compreende que a escrita representa os sons da fala.		
Conjunto de símbolos próprios da escrita.	Utiliza e combina adequadamente as letras do alfabeto em caixa alta.		
Direção da escrita	Lê e escreve textos utilizando adequadamente a direção da escrita (esquerda/ direita e cima/baixo).		
Espaçamento entre as palavras	Utiliza o espaçamento adequado em suas produções escritas.		

Unidade temática	Produz textos orais e escritos com unidade temática.	Produz textos orais e escritos com unidade temática.	Produz textos orais e escritos com unidade temática.
Seqüência lógica	Seqüência logicamente as idéias em suas produções textuais.	Seqüência logicamente as idéias em suas produções textuais.	Seqüência logicamente as idéias em suas produções textuais.
Unidade estrutural	Ao produzir seus textos, utiliza as características necessárias a cada gênero, ainda que com auxílio do professor.	Ao produzir seus textos, utiliza a linguagem e as estruturas adequadas, a tipologia solicitada, ainda que com auxílio do professor.	Ao produzir seus textos, utiliza a linguagem e as estruturas adequadas a tipologia solicitada.
Paragrafação	Tenta organizar suas idéias em parágrafos nas produções escritas.	Organiza suas idéias em parágrafos nas produções escritas	Organiza suas idéias em parágrafos nas produções escritas
Apresentação	Utiliza todos os elementos necessários à apresentação de seu texto.	Utiliza todos os elementos necessários à apresentação de seu texto, inclusive aqueles que fogem aos padrões mais comuns (publicitários, avisos, painéis, cartazes, organizacionais)	Utiliza todos os elementos necessários à apresentação de seu texto, intitulando-os criativamente, destacando-os com cor ou letra especial, respeitando as margens e evitando a segmentação, no caso de cartazes, títulos e capas.
Legibilidade	Procura manter o tamanho regular e o alinhamento das letras em suas produções escritas.	Traça com legibilidade o tipo de letra que optou para escrever.	Traça com legibilidade o tipo de letra que optou para escrever.

Elementos coesivos	Faz uso dos elementos coesivos mais usuais.	Faz uso dos elementos coesivos mais usuais.	Faz uso dos elementos coesivos mais usuais.
Sinais de pontuação	Emprega, em suas produções, os sinais de pontuação refletidos durante o ano letivo, nos casos mais usuais.	Emprega, em suas produções textuais, os sinais de pontuação básicos adequadamente (interrogação, final e vírgula para separar elementos da mesma espécie nas enumerações) e os sinais mais complexos arbitrariamente (travessão, dois pontos, aspas, exclamação, parênteses e vírgula com outras funções)	Emprega, em suas produções textuais, os sinais de pontuação (interrogação, final e vírgula, travessão, dois pontos, aspas, exclamação, parênteses) em suas funções mais usuais.
Argumentação	Argumenta oralmente e por escrito, sempre que necessário.	Utiliza conhecimentos adquiridos em sala de aula e do senso comum para defender suas idéias.	Utiliza conceitos científicos e argumentos procedentes para sustentar suas idéias.
Expansão de idéias	Utiliza a expansão de idéias em suas produções textuais, ainda que com auxílio do professor.	Utiliza a expansão de idéias em suas produções textuais, para conferir melhor qualidade.	Utiliza a expansão de idéias em suas produções textuais, clarificando palavras, expressões e siglas utilizadas, para conferir melhor qualidade.
Discurso direto e indireto	Utiliza os discursos direto e indireto em suas produções, ainda que com auxílio do professor.	Utiliza em suas produções os discursos direto e indireto, mesmo que não adequadamente.	Utiliza em suas produções os discursos direto e indireto.
Articulação correta das	Articula adequadamente as	Articula adequadamente as	Articula adequadamente as

palavras	palavras mais usuais.	palavras mais usuais.	palavras mais usuais.
Ampliação vocabular	Procura utilizar palavras cujos significados foram discutidos em sala de aula.	Procura utilizar palavras cujos significados foram discutidos em sala de aula.	Procura utilizar palavras cujos significados foram discutidos em sala de aula.
Concordância verbal	Procura respeitar a concordância verbal, em suas produções textuais, utilizando os tempos e pessoas verbais, ainda que com auxílio do professor.	Procura respeitar a concordância verbal, em suas produções textuais, utilizando os tempos e pessoas verbais.	Respeita a concordância verbal, em suas produções textuais, utilizando os tempos e pessoas verbais.
Concordância nominal	Procura respeitar a concordância nominal, em suas produções textuais, utilizando as palavras em gênero e número adequados, ainda que com auxílio do professor.	Procura respeitar a concordância nominal, em suas produções textuais, utilizando as palavras em gênero e número adequados.	Respeita a concordância nominal, em suas produções textuais, utilizando as palavras em gênero e número adequados.
Letras maiúsculas e minúsculas	Identifica em textos impressos o uso de letras maiúsculas nos casos mais usuais, e tenta utilizá-las em suas produções escritas quando optar pelo uso da letra cursiva.	Utiliza as letras maiúsculas adequadamente: início de períodos, nomes próprios, siglas, nomes de estabelecimentos, nomes de obras e títulos.	Utiliza as letras maiúsculas adequadamente: períodos históricos, eras, conceitos religiosos e políticos, nomes que designam artes, ciências ou disciplinas.
Relação fonema-grafema	Grafa corretamente as palavras em suas produções escritas, principalmente, as que contêm relações biunívocas.	Escreve corretamente, em suas produções escritas, as palavras que contêm relações biunívocas e as que contêm relações cruzadas e arbitrárias	Escreve corretamente as palavras que contêm relações biunívocas e cruzadas, e as que contêm relações arbitrárias com auxílio do professor e/ou

		com auxílio do professor e/ou do dicionário.	do dicionário.
Segmentação das palavras	Tenta separar as palavras, quando necessário, em sua produção textual, respeitando os padrões silábicos.	Separa adequadamente as sílabas, quando necessário, em sua produção textual.	Separa adequadamente as sílabas, quando necessário, em sua produção textual.
Sinais de acentuação	Acentua as palavras de seu texto, mesmo que arbitrariamente.	Acentua as palavras de seu texto, utilizando os conceitos estudados durante o ano letivo.	Acentua as palavras de seu texto, utilizando os conceitos estudados durante o ano letivo.
Sinais gráficos	Utiliza os sinais gráficos nas palavras de seu texto, mesmo que arbitrariamente.	Utiliza os sinais gráficos (cedilha, til e hífen nos casos mais usuais) nas palavras de seu texto.	Utiliza os sinais gráficos (cedilha, til e hífen) nas palavras de seu texto.
Leitura com ritmo, fluência e entonação.	Lê procurando respeitar o ritmo, a fluência, a entonação e a pronúncia das palavras grafadas com sinais de acentuação e demais sinais gráficos	Lê com entonação e pronúncia adequadas, procurando respeitar o ritmo e a fluência.	Lê com ritmo, fluência, entonação e pronúncia adequadas.
Apreensão das idéias vinculadas no texto.	Apreende as idéias principais dos textos lidos e/ou ouvidos.	Apreende as idéias principais e as contidas em cada parágrafo dos textos lidos e ouvidos.	Apreende as idéias e a intenção do autor dos textos lidos e ouvidos.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura Infantil: Gostosuras e Bobices**. São Paulo: Scipione, 1994

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1992

BARBOSA, José Juvêncio. **Alfabetização e Leitura**. São Paulo: Cortez, 1994 (Coleção Magistério 2º grau. Série Formação do Professor, v.16)

BATISTA, Ângela & BOZZA, Sandra. **Alfabetização Passo-a-Passo**. In: ANAIS-V Jornada Curitibana de Educação Infantil e Ensino Fundamental. Curitiba, 1999

BATISTA, Angela & BOZZA, Sandra. **Produção Textual: a voz e a vez do aluno na sociedade – Sugestões de encaminhamentos para produção textual no ensino fundamental**. Cascavel: Assoeste, 2000

BATISTA, Ângela & BOZZA, Sandra. **Trabalhando com a Palavra Viva – A sistematização dos conteúdos de Língua Portuguesa através do texto**, v. 1 e 2. Curitiba: Renascer, 1996

BOZZA, Sandra. **Avaliação: Uma questão de critério ou Os verdadeiros Parâmetros Curriculares de Língua Portuguesa**. Curitiba: Ócios do Ofício, 1999

CAGLIARI, Luiz C. **Alfabetização e Lingüística**. São Paulo: Scipione, 1991

FARACO, Carlos Alberto. **Escrita e Alfabetização**. São Paulo: Contexto, 1994

FARACO, Carlos Alberto. **Área de Linguagem: algumas contribuições para a sua organização.** In: KUENZER, Acácia (org). Ensino Médio: Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2001

FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. **Pressupostos epistemológicos da avaliação educacional.** In: Caderno de Pesquisa, nº 74. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1990

GANDIN, Danilo. **Algumas idéias sobre avaliação escolar.** In: Revista da AEC, nº 97. São Paulo, 1995

FREGONESI, Durvali E. **Elementos de ensino de Língua Portuguesa.** São Paulo: Arte Ciência, 1999

GERALDI, João Wanderley (org). **O texto na sala de aula.** Leitura e Produção. Cascavel: Assoeste, 1984

KUENZER, Acácia Zeneida. **Para estudar o trabalho como princípio educativo na Universidade: categorias teórico-metodológicas.** Curitiba, Setor e Educação, Tese Titular, 1992

KLEIMAN, A. B. **Oficina de Leitura.** Campinas: Mercados da Letras, 1993

LEMLE, Miriam. **Guia teórico do Alfabetizador.** São Paulo: Ática, 1994

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação educacional escolar para além do autoritarismo.** Revista ANDE, São Paulo: ANDE, 1986

LUCKESI, Cipriano C. **Que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem na escola?** Revista Pedagógica, nº 12. Porto Alegre: Arte Médicas, 2000

Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa.** Brasília, MEC/SEF, 1997

OLIVEIRA, Marta Kohl. Vygotsky. **Aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993 (série Pensamento e Ação no Magistério)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA. Secretaria Municipal de Educação. Diretrizes Curriculares Municipais. Ensino Fundamental: 1ª a 4ª séries, 2002.

SILVA, Ademar da. **Alfabetização: A escrita espontânea**. São Paulo: Contexto, 1994

VASCONCELLOS, Celso da S. **Avaliação: Concepção dialético – Libertadora do processo de avaliação escolar**.

VENTURELLI, Paulo. **A leitura como prática política**. In: ANAIS-III Congresso Paranaense de Alfabetização. Curitiba, 2000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE MATEMÁTICA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Adriana Silva

COLABORAÇÃO

Professores, Coordenadoras Pedagógicas das Escolas Municipais e Coordenadora Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Jociane Biscotto Darif

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE MATEMÁTICA
Adriana Silva

CONSULTORIA DE MATEMÁTICA
Vera Lúcia Lucio Petronzelli

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Iêda Vianna

PIRAQUARA
SETEMBRO/2004

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS MATEMÁTICA

A princípio esta proposta curricular, em suas linhas gerais, apresenta um esboço das idéias sobre Educação Matemática numa perspectiva histórico-crítica. Esta concepção nos possibilita constatar que a produção da ciência não é resultado exclusivo das leis da natureza. A ciência deve ser concebida como algo absolutamente integrado ao fluxo da vida que, por sua vez, gera novas necessidades vitais para os homens, desenvolvendo-se esse processo num dado período histórico.

A ciência da história dos homens tem suas leis construídas nas relações sociais de produção, caracterizando-se pelo produto histórico do desenvolvimento do trabalho. E, nesse sentido, o homem é concebido como um animal que produz os seus meios de existência e que, historicamente, os transforma de acordo com as suas necessidades.

Sendo assim, é preciso compreender historicamente a ciência da natureza, ou seja, o que levou os homens a dominar as leis dos fenômenos, sendo eles físicos, químicos ou biológicos, matematizando-os, quantificando-os e transportando-os para as máquinas. E reconhecer, desta forma, que estes fenômenos estão diretamente relacionados às necessidades básicas dos homens.

Tendo isso em vista, é necessário salientar que o homem e os demais animais, para sobreviverem precisam relacionar-se com a natureza. No entanto, a atividade dos animais em relação à natureza é biologicamente determinada. Por outro lado, o homem, ao mesmo tempo que possui origem animal, diferencia-se profundamente deles ao humanizar-se, isto é, ao passar a viver socialmente, pelas relações de trabalho. Este passo transformou a sua natureza e estabeleceu o início do seu desenvolvimento. Como já foi dito, ao reproduzir a si mesmo pelo trabalho o homem social criou novas necessidades, tais como a linguagem e a própria racionalidade.

Deste modo, entende-se que a essencialidade de uma sociedade - que tem seus limites no nível de desenvolvimento das forças produtivas - é produzida pelo trabalho de todos os homens, no interior das relações sociais, que podem ser escravistas, servis, capitalistas ou socialistas.

A partir desta formulação, temos que a atividade humana exige um conhecimento do mundo que a rodeia. Além de conhecer os fenômenos, é necessário compreendê-los, determinar as razões de sua produção, e sobretudo, estabelecer as relações de uns com os outros.

Entende-se assim que, quanto mais alto for o grau de compreensão dos fenômenos naturais e sociais, mais facilmente o homem concorrerá para o seu desenvolvimento e, enfim, para a sua liberdade.

Cabe aqui expor que o homem na sua necessidade e desejo de dominar a natureza foi levado, historicamente, à observação e ao estudo dos fenômenos, procurando descobrir as suas causas e o seu encadeamento. O resultado desse estudo, lentamente incorporado, superado e expresso hoje através da História dos Homens e da Tecnologia, podemos designar pelo nome de CIÊNCIA.

É importante salientar que a legitimidade dos quadros explicativos dos fenômenos do mundo físico e do mundo humano, por meio da Ciência, só é válida enquanto há concordância com os resultados da observação e da experimentação.

Constata-se, desta maneira, que as descobertas da ciência a cada dia tornam-se insuficientes. Logo, faz-se necessário encontrar novas soluções, estabelecer o desenvolvimento de novas teorias e realizar aplicações das mesmas no universo e no mundo social.

De acordo com o conceito de Ciência, pode-se partir do pressuposto que a mesma é exatamente o saber metódico, sistematizado, ou seja, o conhecimento elaborado e não o conhecimento espontâneo, e que a produção do saber é social e histórica, portanto, não é obra de cada geração independente das demais.

No entanto, sua sistematização implica em expressar de forma elaborada o conhecimento que surge da prática social. Mas para que este possa ser compartilhado por todos os homens, é necessário que seja sistematizado – selecionado e organizado – transformando-se, desta forma, em saber acadêmico ou científico e, submetido pela transposição didática numa complexidade gradativa, em

saber escolar, o qual é expresso pelos conteúdos dados a ensinar. E estes devem explicar as relações lógicas que constituem as determinadas áreas da ciência, possibilitando utilizar e aplicar seus conceitos em diferentes situações ou ainda de diferentes maneiras. Cabe aqui explicitar que a instituição escolar é o espaço de transmissão e assimilação do conhecimento sistematizado e, por consequência, sua função é a socialização da produção científica da humanidade.

No entanto, para que a escola garanta a socialização do saber sistematizado é necessário viabilizar as condições para isto. Um dos elementos fundamentais neste processo é a interação entre aluno, professor e conhecimento num contexto sócio-histórico. Sabe-se que o desvelamento da realidade, com todas as suas contradições se dá por meio da incorporação e superação de conhecimentos. Sendo assim, numa perspectiva de Educação Matemática Reflexiva, o domínio do conhecimento científico é a questão central.

É importante ressaltar que a Matemática da forma como se conhece hoje é fruto de uma longa história. Todas as suas convenções, os seus símbolos, enfim todas as suas representações foram criadas pelo homem, para facilitar sua vida, de acordo com as necessidades colocadas em cada momento histórico. Reafirmamos então que, tal qual as outras ciências, a Matemática é produzida, historicamente, pelos homens.

Contudo, no contexto escolar, o ensino desta área não tem sido suficientemente competente, no sentido de dar condições ao aluno de utilizar-se deste conhecimento para compreender o mundo em que vive, seus condicionantes sócio-históricos, as formas de dominação e exploração que tem sofrido. E, conseqüentemente, impossibilitando-lhe de interagir e relacionar-se com os outros homens e com a natureza, de forma a construir uma vida com maior qualidade para todos.

Para mudar este quadro e procurar contribuir, mais efetivamente, na formação do homem, enquanto sujeito do seu próprio desenvolvimento, é preciso considerar no ensino desta área alguns elementos, enfatizando-os sob uma perspectiva de Educação Matemática que desmistifique esta ciência como aquela que somente pode ser apreendida por alguns homens, tais como:

- a conceituação é concebida nesta proposta como a superação dos conceitos espontâneos e a incorporação dos conceitos científicos. Neste sentido cada

conceito é uma generalização e a relação entre conceitos é imprescindível no aprendizado. Logo, os conceitos científicos sustentam a compreensão das definições matemáticas, pois, por exemplo, quando trabalhamos as figuras planas e suas propriedades, necessariamente, o suporte para o entendimento destas é a Geometria Plana e os seus fundamentos (generalização);

- a memorização da técnica operatória e/ou algoritmos é concebida nesta proposta como forma de agilizar o cálculo mental e escrito. Ela deve ser enfatizada após a compreensão de determinado conceito pelo aluno e, por conseqüência, este deverá ser traduzido por meio das representações matemáticas em algoritmos. Por exemplo, no caso da tabuada, o ensino deve ser iniciado pela compreensão dos agrupamentos, das bases de contagem, e após o domínio destes conceitos, devemos agilizar a memorização;
- a formalização não deve ser entendida como uma forma “rígida” do ensino de matemática, cujo pressuposto é a mecanização de tarefas repetitivas. Ela deve ser apreendida como um movimento de sistematização do conhecimento matemático onde o “rigor” é superado pelo domínio dos conceitos matemáticos e sociais, pela linguagem matemática e suas representações, pelo domínio dos cálculos. Por exemplo, ao se trabalhar a figura espacial Cubo, detalham-se os seus elementos indicando-se os seus vértices, as suas arestas e as suas faces, de modo “impreciso”, utilizando termos mais próximos da linguagem usada pelos alunos. Entende-se, desta forma, que a imprecisão de tais termos é utilizada visando a compreensão, ou seja, ela é didaticamente o início da apropriação da linguagem matemática que será, posteriormente, traduzida em simbolização;
- pensamento lógico-matemático é uma das formas de pensamento que os homens desenvolveram durante o percurso da história da humanidade. Ele pressupõe um método de elaboração do conhecimento que chamamos de dedução. Todo raciocínio dedutivo é “válido” ou “inválido”, e será este raciocínio a base para o desenvolvimento da argumentação matemática. Logo, o encadeamento do raciocínio com base em argumentos lógicos pressupõe o acesso ao pensamento de forma que viabilize a dedução. Por exemplo, o trabalho com a contagem deve ser iniciado pela noção de quantidade, pelo entendimento das bases de contagem e pelo registro dos numerais de forma a privilegiar o mesmo como representação social de determinado período histórico;

- a sistematização este item refere-se à prática pedagógica planejada e realizada pelo professor no sentido de, gradativamente, possibilitar a seus alunos a superação do senso comum pela apropriação do conhecimento científico (bom senso). No entanto para que isto, efetivamente, ocorra é imprescindível que o educador tenha domínio dos conteúdos do ensino, estabeleça relações entre os mesmos para dar-lhes significado e os explore com o grau de aprofundamento necessário para o momento do processo educativo e para o nível de desenvolvimento dos alunos. Sem este elemento primordial a formação do pensar matemático é relegada a um rol de conteúdos. Por exemplo, ao trabalharmos o Sistema Métrico Decimal é necessário que, em cada etapa da escolarização, haja uma determinada sistematização enfocando alguns elementos, tais como: base dez, medidas unidimensionais, bidimensionais, tridimensionais, relação entre quantidade e medida, relação entre geometria e medidas, entre outros. A sistematização é imprescindível no processo de ensino e aprendizagem, pois a mesma estabelece a relação entre parte e todo, concreto (realidade) e abstrato (pensamento) e a elaboração de conceitos científicos. Temos por exemplo que o desenvolvimento da visão tridimensional exige a sistematização de alguns conceitos, tais como: espaço, volume, dimensão (comprimento, largura e altura). Ter uma visão tridimensional é compreender estes conceitos em sua totalidade.
- a manipulação de materiais didáticos é um elemento indispensável na construção do pensamento matemático e um excelente recurso na exploração dos conceitos. Porém, é importante ressaltar que o material manipulável é limitado, ou seja, por si só não elimina as dificuldades encontradas pelos alunos. E mais ainda, que a aprendizagem do conhecimento matemático não acontece somente a partir das ações sobre os materiais, mas sim na relação entre essas ações e o pensamento, ou seja, o valor do material manipulável está na idéia ou conceito que ele possibilita explorar, nas reflexões sobre as ações desenvolvidas com o mesmo. Segundo MOYSÉS (1997, p. 45) “sua utilização deve ser seguida de processos que levem a abstrações e a amplas generalizações.”

Salientamos que a etapa de sistematização exigirá a superação do uso de qualquer tipo de material ou recurso didático. Por exemplo, o material dourado é um excelente recurso na construção dos conceitos referentes ao sistema de numeração decimal e aos algoritmos das operações. Todavia, a simples manipulação deste

material sem a devida intervenção do professor no sentido de dar-lhe significado, estabelecendo com os alunos relações entre as idéias desencadeadas por meio da ação sobre os materiais e ainda a associação com o registro em linguagem matemática é inútil no processo educativo.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

EIXO ARTICULADOR DO ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

A Tendência em Educação Matemática intitulada Resolução de Problemas é concebida como o ponto de partida da atividade matemática; e pode-se definir que resolver problemas em matemática é toda e qualquer situação que o educando enfrenta e não encontra solução imediata que lhe permita ligar os dados de partida ao objeto a atingir. Ou ainda, a noção de problema comporta a idéia de novidade, de algo nunca feito, de algo ainda não compreendido. É toda situação que permite algum **questionamento** ou **investigação**.

A Resolução de Problemas certamente não é um exercício em que o aluno aplica, de forma mecânica, uma fórmula ou um processo operatório. Esta se apresenta como uma orientação para a aprendizagem, pois proporciona o contexto em que se pode aprender os conceitos, as representações matemáticas, os cálculos – escrito, mental, aproximado e exato (calculadora) e suas devidas relações.

Portanto, a Resolução de Problemas possibilita aos alunos ampliar o conhecimento acerca do mundo social e científico, mobilizar e gerenciar informações e transformá-las em conhecimento.

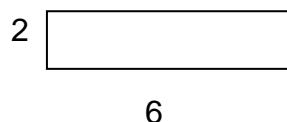
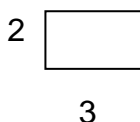
O fato de o aluno ser estimulado a questionar a sua resposta e o problema, transformar uma dada situação numa fonte de novos problemas, formulá-los a partir de determinadas informações, enfim, analisar e resolver problemas abertos e fechados nos dão a possibilidade de reconhecer que a Resolução de Problemas

deve ser o eixo organizador do ensino-aprendizagem de Matemática, permitindo ao aluno a compreensão e não a mera reprodução de conhecimentos.

É necessário salientar que existem diferentes tipos de problemas matemáticos que podem ser classificados em problemas fechados e abertos e que, na prática educativa, todos eles devem ser trabalhados. No entanto deve-se enfatizar a importância dos problemas abertos, sem excluir do aprendizado de matemática os problemas fechados.

Os problemas fechados podem ser classificados em:

- exercícios de reconhecimento: são aqueles que normalmente exigem do aluno reconhecer ou recordar um fato específico, uma definição, uma propriedade ou teorema. Assim, dê um exemplo de cada uma das seguintes situações: a) um triângulo em que dois lados possuam tamanhos iguais; b) um número maior que 20 centenas; c) a medida mais usual para medir superfícies;
- exercícios algorítmicos: referem-se a exercícios que podem ser resolvidos com um procedimento passo-a-passo, freqüentemente um algoritmo numérico. Por exemplo: a) dê o triplo do número de alunos de sua sala hoje;
b) encontre a área das figuras abaixo:



- problemas de aplicação: são normalmente os problemas tradicionais que exigem do educando a formulação do problema simbolicamente e, em seguida, a manipulação dos símbolos mediante algoritmos diversos. Por exemplo: um terreno foi gramado em 55% da sua área. Se o terreno mede 2100 metros quadrados, quantos metros quadrados foram gramados?

Uma grande parcela de todos os exercícios e problemas propostos aos alunos recai nos problemas fechados. O traço característico desses problemas é que seu enunciado contém uma estratégia para resolvê-los. O obstáculo a vencer é traduzir a palavra escrita, língua materna, para uma forma matemática apropriada, de maneira que os algoritmos possam ser aplicados.

Os problemas abertos podem ser classificados em :

- problemas de pesquisa aberta: são aqueles em cujo enunciado não há uma estratégia para resolvê-los. Esses problemas têm por característica a relação direta com os conceitos matemáticos elementares e os mais elaborados. Exemplo: Marcos possui um terreno quadrangular medindo 64 unidades de área. Ele necessita dividi-lo em quatro terrenos menores, sendo que dois deles deverão permanecer quadrangulares. Quais soluções você proporia a Marcos?
- situações-problema: não são caracterizadas como problemas, mas como situações, nas quais uma das etapas decisivas é identificar o(s) problema(s) inerente(s) à situação, cuja solução irá melhorá-la. Por exemplo: “Esboce um estacionamento de carros. Seguem alguns problemas pertinentes que poderiam ser considerados: a) que tamanho deverá ter cada boxe? b) Qual o ângulo a ser observado para marcar cada boxe? c) Quanto deverá ser cobrado por carro, por hora, caso se queira obter um lucro de 10%?” (KRULIK, 1997, p. 36).

É importante reconhecer através da metodologia e da avaliação, presentes no processo de ensino-aprendizagem, que o aluno estará realmente resolvendo problemas em Matemática quando for capaz de elaborar um ou vários procedimentos de resolução. Como também, quando for capaz de utilizar e até escolher a representação matemática mais adequada para solucionar o problema, comparar os seus resultados com os de outros alunos e, a partir deste confronto, conseguir determinar a validação dos procedimentos realizados na resolução do problema e a sua devida resposta.

A Resolução de Problemas permite ao aluno a construção do pensamento matemático, o qual pressupõe a apropriação dos conceitos, das representações matemáticas e dos cálculos e/ou algoritmos. No entanto, estes elementos essenciais no pensar e escrever matemáticos, também devem ser desenvolvidos com o apoio dos conceitos matemáticos, da linguagem matemática e suas representações, dos cálculos e/ou algoritmos, da História da Matemática, dos Jogos e Desafios e do uso da calculadora (novas tecnologias).

Descreveremos a seguir, sinteticamente, cada um destes elementos:

- Os Conceitos Matemáticos, a Linguagem Matemática e suas representações:

A Linguagem Matemática é uma produção científica que revela, de forma sistematizada, como os homens e mulheres em diferentes momentos históricos -

sociedade grega, medieval e moderna - fizeram para dominar a natureza (relação homem x natureza) e solucionar os problemas da sobrevivência humana (relação homem x homem).

Ratificamos que a Linguagem Matemática é a Linguagem das Grandezas e suas representações são a aritmética (numérica), a algébrica, a geométrica, a gráfica, a pictórica e a das funções. Cabe salientar que, na Educação de Jovens e Adultos – 1º segmento (1ª a 4ª série), as representações a serem trabalhadas são: a aritmética (numérica), a geométrica, a gráfica e a pictórica.

É preciso ressaltar no entanto que, além da Linguagem Matemática, temos o trabalho com os conceitos matemáticos. Vale aqui explicitar o que entendemos por conceito. A escola tem, nas últimas décadas, enfatizado o trabalho com os conceitos, porém grande parte do ato educativo tem se concentrado no trabalho com os conceitos espontâneos, em detrimento dos conceitos sociais e científicos. Ou ainda, tem apregoado metodologias que percorrem o caminho dos conceitos espontâneos para os científicos. Enfatizamos, nesta proposta, que o caminho a seguir é dos conceitos sociais - realidade humana - para os conceitos científicos – ciência. Acreditamos que esse método é o que mais se aproxima da verdade científica e educacional. Para apreendermos o que é um “conceito” vamos a Vygotsky. Ele nos diz que um conceito:

(...) é mais que um simples hábito mental; é um ato real e complexo de pensamento que não pode ser ensinado por meio de treinamento (...) Em qualquer idade, um conceito expresso por uma palavra representa um ato de generalização. (...) O desenvolvimento de conceitos, ou dos significados das palavras, pressupõe o desenvolvimento de muitas funções intelectuais: atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar.(VYGOTSKY, 1993, p. 71, 72)

Delimitamos, então, os conceitos espontâneos, sociais e científicos. Os conceitos espontâneos são aqueles que os estudantes aprendem no seu dia-a-dia, nascidos do contato que eles têm com determinados objetos, fatos e fenômenos, dos quais eles não tem sequer consciência. Os conceitos sociais são aqueles produzidos a partir da relação de determinada sociedade com o modo de produção da vida, ou ainda, segundo KLEIN, são aqueles que “as suas relações humanas já

lhe propiciaram adquirir”. Os conceitos científicos são aqueles sistematizados e transmitidos intencionalmente, em geral, segundo uma metodologia específica, e mais, são, por excelência, os conceitos que se aprendem na situação escolar.

Novamente recorremos a Vygotsky para exemplificar a aquisição dos conceitos pelo aluno: “a criança [educando] não aprende o sistema decimal como tal: aprende a escrever números, a somar e a multiplicar, a resolver problemas; a partir disso, algum conceito geral sobre o sistema decimal acaba por surgir” (VYGOTSKY, 1993, p. 87).

Acrescentamos que o educando não aprende Geometria Plana, mas sim, linhas, curvas, áreas, figuras, comprimentos, perímetros; o educando não aprende Geometria Espacial, mas sim, figuras espaciais, volumes, capacidades; o educando não aprende o Sistema de Numeração Decimal – Sistema de Numeração Indo-Arábico -, mas sim, contar na base dez, escrever, ler e operar nesta base; a partir disso, alguns conceitos gerais sobre Geometria Plana, Espacial e o SND acabam por ser internalizados pelo educando, alcançando a superação do conceito apreendido anteriormente.

Entendemos então que a aprendizagem foi realizada com sucesso, pois houve, por parte do educando, a aquisição dos conceitos científicos.

A conceituação social e científica são fatores imprescindíveis na elaboração do conhecimento matemático. Portanto, o objetivo do trabalho com os conceitos matemáticos é o de promover no aluno a capacidade de isolar e abstrair, de generalizar, de significar e de analisar o conhecimento desta área.

Retomando o trabalho com a linguagem matemática é pertinente explicitar que a Matemática não possui oralidade. Ela é exclusivamente uma linguagem escrita, logo, necessitamos da língua materna para nos comunicar oralmente. Parafraseando Nilson José Machado não existe linguagem matemática sem uma impregnação mútua entre a mesma e a língua materna.

Com relação ao processo de ensino e aprendizagem esta impregnação entre a língua materna e a Matemática deve estar associada à utilização de textos didáticos, literários e científicos. Intencionalmente, esta atividade, primeiramente, requer do aluno um cuidado maior com relação ao uso da língua materna para a compreensão da Matemática. Num segundo momento, um direcionamento para a

linguagem matemática e suas representações e, por fim, uma composição entre as mesmas.

A Matemática Tradicional e a Tecnicista impregnaram os conteúdos escolares de um formalismo exagerado, colocando em detrimento a construção histórica e filosófica desta ciência.

Os textos didáticos, literários e científicos possuem a finalidade de reconstruir gradualmente a relação entre: ciência e história, lógico e o histórico, concreto e abstrato, parte e todo, conhecimento científico e conhecimento tecnológico. Este tratamento metodológico na Educação de Jovens e Adultos permite que a classe trabalhadora incorpore a leitura e interpretação da ciência, o entendimento da Matemática descritiva e não apenas simbólica, a possibilidade de “ler matematicamente” e não apenas decodificar.

É importante destacar que esse processo é lento e gradual, construído passo a passo pelos alunos, em estreita relação com o professor e o conteúdo trabalhado.

- **Os Cálculos e/ou algoritmos:**

Reconhecemos que o aprendizado das operações matemáticas é de fundamental importância, no entanto, este tem sido considerado um problema na Educação Matemática. O trabalho com as operações matemáticas requer ir além do trabalho mecânico de somar, subtrair, multiplicar e dividir. Compreender o Sistema de Numeração Decimal - SND - e os conceitos matemáticos é fator decisivo para que os alunos efetuem, a partir do conteúdo matemático, as operações com compreensão.

O trabalho mecânico e repetitivo, sem levar em consideração os conteúdos e conceitos matemáticos propicia a resolução de tarefas que mantêm os alunos à margem do desenvolvimento do pensamento científico e crítico, ou seja, o pensamento mais elaborado.

Portanto, é necessário que os alunos resolvam “continhas”, mas as mesmas devem estar permeadas pelo aprendizado conceitual e não pelo “aprendizado da repetição”.

Podemos dizer, então, que o pensamento matemático está intimamente ligado à resolução de Cálculos e/ou Algoritmos.

Ora, se esse conhecimento é tão importante a escola deverá ensiná-lo, efetivamente, utilizando para isto diferentes metodologias e estratégias de ensino.

Salientamos que o cálculo mental, o cálculo aproximado (por estimativa), o cálculo escrito e o cálculo exato (cálculo realizado por meio da calculadora) expressam o Cálculo Matemático Escolar. Esses cálculos e/ou algoritmos não são construídos isoladamente, mas elaborados a partir dos conceitos, da linguagem matemática e de suas representações.

Na verdade, a técnica operatória é uma das grandes conquistas da ciência. Ela é a expressão mais acabada de um longo processo de construção de determinado conhecimento, e, portanto, a escola precisa ensiná-la.

- **A História da Matemática:**

Além de viabilizar os elementos indicados anteriormente, ela também contribui para revelar a Matemática como criação humana, ao mostrar as necessidades de diferentes sociedades, ao desnudar o movimento de incorporação e superação dos conceitos matemáticos ao longo da história da humanidade e ao trabalhar o avanço tecnológico.

- **Jogos e Desafios:**

Constituem uma forma interessante de propor a resolução de problemas, por serem atrativos e favorecerem a criatividade na elaboração de estratégias, no levantamento de hipóteses e busca de soluções.

- **Uso da calculadora (novas tecnologias):**

Ajuda a relativizar a importância do cálculo mecânico e da simples manipulação simbólica. Ela pode ser usada nas aulas de Matemática com várias finalidades, tais como: fonte de informação, auxiliar no processo de construção de conhecimento e meio para desenvolver o pensar, o refletir e o criar novas situações.

Podemos concluir que o tratamento metodológico, nesta proposta, no ensino e aprendizagem da matemática escolar possui seis elementos articuladores: os

conceitos matemáticos, a linguagem matemática e suas representações, os cálculos e/ou algoritmos, a resolução de problemas, a história da matemática e os jogos e desafios. Estes elementos constituem os eixos metodológicos do ensinar matemática na Educação Básica, portanto, os mesmos deverão estar presentes durante todo o processo educativo matemático.

Além desses eixos metodológicos é necessário acrescentarmos ao processo de ensino e aprendizagem da matemática a visão crítica da realidade, ou seja, justifica-se não só a necessidade do trabalho pedagógico com as linguagens, os conceitos, os cálculos e/ou algoritmos, a história da matemática, os jogos e desafios, mas, também, com a elaboração histórico-social do conhecimento científico inerentes ao papel da escola, enquanto formadora de consciências.

Para tanto, é necessário que o ato educativo em matemática esteja voltado ao desenvolvimento de caráter cognitivo mais elaborado, utilizando a análise, a síntese, o estabelecimento de relações internas ao próprio conteúdo matemático e entre as demais ciências, a resolução de problemas, a compreensão e agilidade nos cálculos e/ou algoritmos, a interpretação de problemas sociais que podem ser modelados matematicamente, o uso de diferentes representações da linguagem matemática, o raciocínio lógico-formal aliado à produção tecnológica, e também, às diversas formas do desenvolvimento humano, solidário.

Para que o processo ensino e aprendizagem aconteça de acordo com a perspectiva histórico-crítica, como mencionado acima, é importante considerar alguns aspectos, que ressaltaremos a seguir.

A **apropriação do conhecimento** pelo homem deve acontecer de forma **interativa**. Como diz VASCONCELLOS (1999, p. 45), uma “metodologia na perspectiva dialética baseia-se numa concepção de homem e de conhecimento onde se entende o homem como ser ativo e de relações”. Desta forma, compreende-se que, no processo ensino-aprendizagem, o aluno deve apropriar-se ativamente do conhecimento sistematizado. No entanto, para que isto realmente se efetive, a atividade pedagógica do professor – intervenção pedagógica – é imprescindível. Segundo OLIVEIRA (1998, p.38) e SAVIANI (1994, p. 75), a “interação face a face entre indivíduos particulares desempenha um papel fundamental na construção do ser humano: é através da relação interpessoal concreta com outros Homens que o

indivíduo vai chegar a interiorizar as formas culturalmente estabelecidas”. Em suma, “o processo de apropriação do conhecimento como elaboração ativa do sujeito, em interação com o objeto e outros sujeitos, é o ponto chave do processo de ensino.”

Deve existir uma **estreita relação entre os conteúdos matemáticos** ensinados na escola **e a realidade**. Assim sendo, é preciso considerar como ponto de partida para o trabalho pedagógico a realidade dos alunos, suas concepções de mundo, suas experiências, as formas próprias de aprendizagem, suas necessidades, o conhecimento que os mesmos têm do seu cotidiano, de sua situação existencial. No entanto, não se pode considerar apenas a realidade imediata dos mesmos, pois desta forma corre-se o risco “de um reducionismo tal que acaba por atribuir à realidade, à totalidade, à sociedade o caráter de sinônimos de comunidade” (KLEIN, 1997, p.43).

A **apropriação do saber** deve ser compreendida **como a apropriação da lógica de sua estruturação interna**, assim como se manifesta MARCONDES (1997, p.40): “a apropriação do saber não deve ser a posse de um produto acabado, mas a apropriação da lógica de sua estruturação, de instrumentos de análise que lhes são próprios.”

A **tarefa educativa** não é simples, ela **compreende o trabalho** necessário **para transformar idéias** particulares ou **de senso comum**, algumas ingênuas, **em saber**.

O senso comum compõe um determinado modo de pensar de todos os homens, e portanto, a sua incorporação e a sua superação permitem não só entender o mundo social mas, também dar continuidade ao desenvolvimento científico e tecnológico.

Acrescenta-se aqui que aprender Matemática, é mais do que memorizar técnicas ou processos, é também interpretar, construir ferramentas conceituais, criar significados, sensibilizar-se para perceber problemas tanto quanto se preparar para equacioná-los ou resolvê-los, desenvolver o raciocínio lógico, a capacidade de conceber, projetar, transcender o imediatamente sensível.

A Matemática quantifica, mede e geometriza os fenômenos da natureza (relação homem x natureza) e sociais (relação homem x homem), logo, seu

objeto de estudo é a quantificação de tais fenômenos. Ela é, pois a Linguagem das Grandezas.

Para que esta disciplina ultrapasse o processo lógico-dedutivo, não o excluindo, e desenvolva a reflexão - senso crítico - é necessário que se estabeleça à relação entre: conteúdo e método, realidade e ciência, raciocínio lógico e histórico.

CONTEÚDOS

Com relação aos conteúdos, optou-se em organizá-los em três grandes eixos geradores: Números, Geometria e Medidas, vinculando-os à Linguagem Matemática e suas representações, aos conceitos, aos cálculos e/ou algoritmos, a história da matemática, aos jogos e desafios e às noções preliminares de Probabilidade e Estatística.

A tarefa metodológica do professor deve ser a de ajudar o aluno a compreender a estrutura desta disciplina, seu objeto de estudo. Sempre que possível, deve-se fazer as articulações entre os conteúdos de cada eixo, as representações matemáticas, os conceitos, conceitos e algoritmos, conteúdos e processos históricos, os três eixos.

No que se refere ao trabalho com a linguagem matemática e suas representações, deve-se perceber que a Matemática não possui uma expressão oral própria, ela necessita de uma outra linguagem, a língua materna. Portanto, a sua expressão é necessariamente escrita.

A Linguagem Matemática constitui a simbologia específica desta ciência. No entanto, esta codificação não é única e apresenta-se na Matemática Escolar sob diferentes formas, através das representações: Pictórica, Aritmética ou Numérica, Geométrica e Gráfica.

Cabe destacar ainda que, para possibilitar ao aluno superar e incorporar conhecimentos, é necessário que o mesmo conteúdo seja ensinado em diversos momentos do processo educativo e de diferentes maneiras, com instrumentos e recursos variados, apresentando crescente grau de complexidade, conforme o nível de apropriação do aluno. O professor pode optar por um agrupamento de conteúdos, rompendo definitivamente com a seqüência linear, ou seja, eles não devem ser trabalhados de forma isolada, pois é na relação entre os eixos, entre as representações, entre os conceitos e entre os diferentes tipos de cálculo, que se conseguirá dar significado à **Matemática como um modo de pensar** (pensamento lógico-dedutivo e reflexivo).

Logo, é necessário que o trabalho pedagógico propicie ao aluno, desde o início de sua escolarização, o estabelecimento de relações. Para tanto, é de fundamental importância que o professor compreenda a totalidade do saber matemático escolar.

Segue abaixo uma explanação dos elementos que caracterizam os três eixos:

NÚMEROS

Neste eixo, inicialmente, o professor deverá trabalhar as noções preliminares relativas ao conceito de número, a classificação e a seriação, as quais prevêm que o aluno estabeleça relações entre agrupamentos, perceba a inclusão de classes, compreenda as bases de contagem, a sucessão de números, a conservação de quantidade e que, ao mesmo tempo, registre este saber através da Representação Numérica. De posse destes elementos, o aluno terá possibilidade de atingir a síntese operatória, ou seja, será capaz de efetuar as operações matemáticas, tendo como suporte os conceitos indicados acima.

Concomitantemente, o aluno deve compreender a dinâmica de construção do número, isto é, perceber que ela está diretamente ligada ao processo histórico, que as sociedades nem sempre utilizaram o mesmo sistema de numeração e que estes são elaborados segundo as necessidades dos homens. É preciso deixar claro que os números foram criados, historicamente, para e pelo homem, da mesma forma que o Sistema de Numeração Decimal, o qual passou a ser utilizado a partir da expansão da navegação, do comércio, das fronteiras, das transações comerciais entre nações e da globalização, sendo hoje o sistema de numeração mais utilizado mundialmente.

É pertinente informar ao aluno que a ciência utiliza outras bases de contagem, por exemplo, a base dois (computadores), sessenta (hora e submúltiplos), doze (dúzia), entre outras. Na Informática utiliza-se, mais freqüentemente, a base dois, ou seja, a base binária.

O ensino-aprendizagem de números deve envolver, necessariamente, outros aspectos da Matemática, tais como: a Geometria, as Medidas, a Proporcionalidade, as noções básicas de Probabilidade e de Estatística.

O grande desafio da Educação Matemática no campo da aritmética é o de possibilitar ao aluno:

- quantificar o mundo natural e social;

- operar com quantidades e aprimorar a capacidade de usar ferramentas matemáticas, ou seja, aperfeiçoar os algoritmos;
- desenvolver a representação aritmética.

Este trabalho requer que o professor, na sua prática pedagógica, realize um processo não compartimentalizado e que os números sejam concebidos não só como uma forma de expressar quantidades e operá-las, mas, principalmente, como a possibilidade de expressar aritmeticamente o eixo das Medidas e da Geometria.

MEDIDAS

Este eixo é o principal articulador entre Números e Geometria, pois dá o significado da construção do número e das formas geométricas.

O tratamento dado ao eixo Medidas deverá levar o educando à idéia de que medir é, necessariamente, comparar.

Os principais elementos constitutivos do ensino deste eixo são os seguintes:

- desenvolver a capacidade de interpretar o que há de métrico em determinadas situações, articulando-o com os números e com a geometria;
- comparar grandezas (quantidade mais unidade (qualidade));
- dominar as bases conceituais do eixo Medidas – Base Decimal e Sexagesimal – que permitam ao aluno um maior entendimento na Resolução de Problemas;
- adquirir um sentido métrico (medida de massa, linear, área, volume), que permita não só quantificar, mas também comparar;
- expressar e produzir hipóteses através da Representação Métrica como base para o raciocínio matemático.

GEOMETRIA

Constata-se que a Geometria é o eixo que, didaticamente, é o menos trabalhado em sala de aula e, por conseqüência, as noções básicas de plano (bidimensional) e de espaço (tridimensional) não são adequadamente desenvolvidas.

Salientamos que os conceitos desenvolvidos através da Geometria Espacial, nos permitem enxergar, com maior precisão, o tridimensional, ou seja, nos permite distinguir que todos os objetos pertencentes ao nosso planeta possuem três dimensões: comprimento, largura e altura e também, que a Geometria Plana – visão bidimensional - trata da planificação e projeção destes objetos.

É imprescindível que o educador reconheça a Geometria como um eixo tão importante quanto os outros.

A sua relação com os demais eixos estará permeada pela possibilidade de medir as figuras espaciais e planas. Para tanto, faz-se necessário o domínio dos Conjuntos Numéricos, das suas operações e do Sistema Métrico Decimal.

Não se pressupõe que o educando deverá ter domínio total dos conteúdos de Números e de Medidas para depois compreender a Geometria, mas sim, que a relação entre Medidas, Números e Geometria deverá estar presente sempre que possível.

O trabalho com o pensamento e a representação geométrica deverá contribuir para o aluno:

- apreender as formas geométricas a partir da visão tridimensional e correlacioná-las à visão bidimensional;
- reconhecer a Geometria Espacial como um modelo matemático da tridimensionalidade existente em nosso planeta;

Reafirmamos, mais uma vez, que a Educação Matemática deve ter como pressuposto a formação do pensamento reflexivo e, portanto, os seus encaminhamentos vão além de um rol de conteúdos fragmentados e sem relações.

NÍVEL I	
• CONTEÚDOS	✓ CRITÉRIOS REFERENCIAIS

NÚMEROS	
----------------	--

<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de número: <ul style="list-style-type: none"> - classificação; - seqüenciação; - seriação; - correspondência termo-a-termo (biunívoca); - quantificação; - conservação de quantidade; - simbolização e composição do número. • Agrupamentos e bases de contagem: 1 em 1, 2 em 2, 5 em 5, 10 em 10. • Função social dos símbolos numéricos/ registro e leitura. • Noções de antecessor e sucessor, ordem crescente e decrescente. • Noções de intervalos numéricos: acima de, abaixo de, entre. • Agrupamentos e trocas de 10 por 1 (unidades por dezena) e 1 por 10 (dezena por unidades). • Valor posicional: unidades e dezenas. • Composição e decomposição nas diferentes ordens. • Cálculos: mental, escrito, aproximado e exato (calculadora). • Adição: idéia aditiva- inclusão de classe(Números Naturais). • Subtração: idéias subtrativa, aditiva e comparativa(Números Naturais). • Multiplicação: idéia de repetição de grupos com a mesma quantidade(Números Naturais). • Construção das tabuadas. • Divisão: idéias repartitiva e subtrativa(Números Naturais). • Construção dos algoritmos: adição sem e com reserva; subtração sem e com recurso; multiplicação sem e com reserva, com multiplicador de 1 algarismo; divisão exata e não exata, com divisor de 1 algarismo. • Cálculo do dobro e metade. • Diferença entre dezena e dúzia. • Conceito de fração: de unidades e de quantidades. • Divisão e formação de inteiros com meios, terços, até décimos. • Representação concreta (com material manipulável) e gráfica de frações. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceitua número. ✓ Faz contagem e leitura de números em diferentes bases, registrando na base 10. ✓ Compreende a função social dos números. ✓ Registra números obedecendo a regularidade da sequência numérica. ✓ Reconhece intervalos numéricos. ✓ Compreende os princípios posicional e decimal do sistema de numeração indo-arábico. ✓ Realiza cálculos: mental, escrito, aproximado e exato. ✓ Compreende os conceitos e as idéias das operações. ✓ Compreende o processo de construção da tabuada e a utiliza. ✓ Utiliza-se dos algoritmos das operações. ✓ Calcula dobro e metade. ✓ Diferencia dezena e dúzia. ✓ Compreende o conceito de fração de unidades e de quantidades. ✓ Lê e representa concreta e graficamente frações com denominadores menores e/ou iguais a 10.
---	---

NÍVEL I	
• CONTEÚDOS	✓ CRITÉRIOS REFERENCIAIS
MEDIDAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Seqüências temporais: madrugada, manhã, tarde e noite; dia, semana, mês e ano. • Construção do calendário. • Leitura e registro de horas exatas. • Uso de unidades de medidas: comprimento, massa e capacidade (arbitrárias e padronizadas). • Unidades padrão e seus símbolos: metro (m), litro (l) e quilograma (kg). • Cédulas e moedas do sistema monetário vigente; uso social. • Composição e decomposição de valores. • Leitura e escrita de valores monetários. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica as divisões do dia: madrugada, manhã, tarde e noite. ✓ Faz leitura e registro em calendários. ✓ Lê e registra horas exatas em relógios com ponteiros. ✓ Compreende a necessidade da utilização de medidas padrão. ✓ Faz uso das unidades de medidas mais usuais e identifica os seus símbolos. ✓ Reconhece e utiliza cédulas e moedas do sistema monetário vigente, em situações de compra e venda, fazendo registros.
GEOMETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Direção: para cima, para baixo, para frente, para trás, esquerda e direita. • Semelhanças e diferenças entre as formas geométricas tridimensionais encontradas na natureza e as construídas pelo homem (noções espaciais). • Classificação dos sólidos geométricos: superfície curva - corpos redondos; superfície plana - prismas e pirâmides. • Figuras planas: triângulos, quadriláteros, circunferências e círculos (bidimensionalidade). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza adequadamente os conceitos de direção. ✓ Estabelece relações de semelhanças e diferenças entre as formas geométricas tridimensionais encontradas na natureza e as construídas pelo homem. ✓ Classifica os sólidos geométricos em corpos redondos, prismas e pirâmides. ✓ Identifica figuras planas: triângulos, quadriláteros, circunferências e círculos.
<ul style="list-style-type: none"> • Tabelas e gráficos (noções básicas de estatística) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lê e interpreta tabelas e gráficos ✓ Constrói gráficos a partir de tabelas e vice-versa 	

NÍVEL II	
• CONTEÚDOS	3 CRITÉRIOS REFERÊNCIAIS
NÚMEROS	
<ul style="list-style-type: none"> • Agrupamentos e bases de contagens: 1 em 1, 2 em 2, 5 em 5, 10 em 10, 12 em 12 (dúzia), 100 em 100 (cento). • Comparação de números e/ou quantidades: igualdade (=) e desigualdade (\neq - $>$ e $<$). • Registro e leitura de números. • Noções de intervalos numéricos: acima de, abaixo de, entre. • Agrupamentos e trocas de 10 por 1 (unidades por dezena, dezenas por centena); 1 por 10 (dezena por unidades, centena por dezenas). • Composição e decomposição nas diferentes ordens. • Cálculos: mental, escrito, aproximado e exato (calculadora). • Operações de adição, subtração, multiplicação e divisão com Números Naturais. • Tabuadas. • Algoritmos: adição (sem e com reserva), subtração (sem e com recurso), multiplicação (sem e com reserva, com multiplicador de 2 algarismos), divisão (exata e não exata, com divisor de 2 algarismos). • Frações: representação fracionária (gráfica e numérica). • Frações com denominadores maiores que 10. • Relações entre quantidades fracionárias: parte maior, menor e iguais ao inteiro. • Adição e subtração de frações homogêneas. • Números decimais: representação decimal (gráfica e numérica). • Representação de frações decimais na forma de números decimais (uso da vírgula). • Igualdade, desigualdade e equivalência entre números decimais. • Adição e subtração de números decimais. 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Faz contagem e leitura de números em diferentes bases, registrando na base 10. 3 Compara quantidades e/ou números fazendo uso dos sinais de igualdade e desigualdade. 3 Reconhece e analisa intervalos numéricos. 3 Compreende os princípios posicional, decimal e aditivo do sistema de numeração indo-arábico. 3 Realiza cálculos: mental, escrito, aproximado e exato. 3 Compreende os conceitos e as idéias das operações. 3 Utiliza-se, com compreensão, da tabuada. 3 Utiliza-se dos algoritmos das operações com Números Naturais. 3 Representa gráfica e numericamente frações com denominadores menores e maiores que 10. 3 Compara quantidades fracionárias: parte maior, menor e iguais ao inteiro. 3 Realiza operações de adição e subtração de frações homogêneas. 3 Representa gráfica e numericamente números decimais. 3 Estabelece relações de igualdade e desigualdade entre números decimais. 3 Realiza operações de adição e subtração com números decimais.

NÍVEL II	
• CONTEÚDOS	3 CRITÉRIOS REFERENCIAIS
MEDIDAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Divisões do ano: quinzenas, bimestres e semestres. • Calendário: dias da semana e do mês. • Leitura e registro de horas e minutos. • Leitura, escrita e comparação de medidas nas unidades mais usuais: km, m, cm, mm; kg, g, mg; l, ml; arroba e tonelada (t) e polegada. • Frações de medidas: meios, quartos, décimos e centésimos. • Perímetro de figuras planas. • Cédulas e moedas do sistema monetário vigente; uso social. • Composição e decomposição de valores. • Leitura e escrita de valores monetários. 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Identifica as divisões do ano: quinzenas, bimestres e semestres. 3 Compreende a lógica de construção do calendário e identifica os elementos que o constitui. 3 Lê e registra horas e minutos em relógios com ponteiros. 3 Lê, escreve e compara medidas nas unidades mais usuais. 3 Identifica frações de medida: meios, quartos, décimos e centésimos 3 Calcula o perímetro de figuras planas. 3 Reconhece e utiliza cédulas e moedas do sistema monetário vigente, em situações de compra e venda (à vista e à prazo), fazendo registros.
GEOMETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Direção: para cima, para baixo, para frente, para trás, esquerda e direita e sentido. • Classificação de sólidos geométricos: prismas, pirâmides e corpos redondos (esferas, cones e cilindros). • Semelhanças e diferenças entre: prismas, pirâmides, prismas e pirâmides. • Identificação das figuras planas: círculos, triângulos, quadriláteros, pentágonos, hexágonos. • Ângulo reto, agudo e obtuso. • Simetria (corte vertical e horizontal). 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Utiliza adequadamente os conceitos de direção e sentido (deslocamento). 3 Classifica os sólidos geométricos em: esferas, cones, cilindros, prismas e pirâmides. 3 Estabelece relação de semelhanças e diferenças entre: prismas, pirâmides e prismas e pirâmides. 3 Identifica figuras planas: circunferências, círculos, triângulos, quadriláteros, pentágonos, hexágonos, entre outros. 3 Identifica ângulo reto, agudo e obtuso em figuras planas e nos sólidos geométricos. 3 Reconhece a simetria a partir do corte horizontal e/ou vertical.

- Tabelas e gráficos (noções básicas de estatística)
 - Noções básicas de probabilidade: - contagem
- agrupamentos
 - probabilidade (previsão)
 - ✓ Lê e interpreta tabelas e gráficos
 - ✓ Constrói gráficos a partir de tabelas e vice-versa
 - ✓ Compreende a probabilidade a partir da noção de contagem e agrupamento

EL III	
• CONTEÚDOS	✓ CRITÉRIOS REFERENCIAIS

NÚMEROS

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Leitura e registro dos Números Naturais.• Numeração Romana e Egípcia (comparação com a Numeração Indo-arábica).• Noções de intervalos numéricos: acima de, abaixo de, entre.• Princípios do Sistema de Numeração Indo-Arábico: decimal, posicional e aditivo.• Composição e decomposição de números nas diversas ordens.• Reagrupamentos: das centenas em unidades de milhar, das unidades de milhar em dezenas de milhar.• Múltiplos e divisores de um Número Natural.• Propriedades das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, com ênfase nas propriedades comutativa, distributiva e elemento neutro.• Algoritmos das quatro operações com Números Naturais.• Cálculos: mental, escrito, aproximado e exato (calculadora).• Frações: próprias e impróprias.• Conceito e classe de frações equivalentes.• Adição e subtração de frações heterogêneas (baseadas no conceito de equivalência).• Porcentagem (a partir de fração centesimal).• Números decimais: ordem do centésimo e do milésimo.• Adição e subtração de números decimais.• Multiplicação de número natural por decimal.• Divisão de número decimal por natural e de natural por decimal.• Divisão de um número natural por um número natural cujo quociente é um número decimal. | <ul style="list-style-type: none">✓ Faz leitura e registro dos Números Naturais.✓ Reconhece, analisa e faz uso de intervalos numéricos.✓ Compreende os princípios posicional, decimal e aditivo do sistema de numeração indo-arábico.✓ Identifica e faz uso dos múltiplos e divisores de um número natural.✓ Realiza cálculos: mental, escrito, aproximado e exato.✓ Utiliza-se, com compreensão, da tabuada, percebendo a importância da sua memorização para a agilização do cálculo.✓ Utiliza-se com propriedade dos algoritmos das operações com Números Naturais.✓ Identifica e diferencia frações próprias e impróprias.✓ Compreende o conceito de fração equivalente.✓ Realiza operações de adição e subtração de frações heterogêneas, utilizando-se do conceito de equivalência.✓ Faz cálculos de porcentagem e reconhece suas aplicações.✓ Compreende e representa numericamente números decimais.✓ Realiza operações de adição e subtração de números decimais.✓ Realiza operações de multiplicação de número natural por decimal.✓ Realiza operações de divisão de número decimal por natural, de natural por decimal e de natural por natural cujo quociente é um número decimal. |
|---|--|

NÍVEL III	
• CONTEÚDOS	✓ CRITÉRIOS REFERENCIAIS
MEDIDAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Organização do tempo: horas e submúltiplos. • Seqüências temporais: século e milênio. • Calendário: dias da semana e do mês; mês e ano comerciais. • Leitura e escrita de medidas de comprimento, de massa, superfície, volume e capacidade (inteiras, fracionárias e decimais). • Medidas de comprimento: Km, m, cm, mm e polegada; cálculo de perímetro. • Medidas de área: Km², m², cm²; cálculo de área do retângulo e do quadrado. • Medidas de capacidade: l e ml. • Medidas de volume: dm³, m³ e cm³; cálculo de volume. • Relação entre medidas de capacidade e volume: l e dm (1 dm³ = 1 l), m³ e l (1dm³ = 10l), transformação de volume para capacidade e vice-versa. • Medidas de massa: kg, g e mg. • Arroba, alqueire e hectare. • Cédulas e moedas do sistema monetário vigente; uso social. • Composição e decomposição de valores. • Leitura e escrita de valores monetários. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica o segundo como unidade básica das medidas de tempo. ✓ Lê e registra horas e minutos em relógios com ponteiros. ✓ Compreende a organização do tempo em séculos e milênios. ✓ Interpreta e utiliza o calendário anual. ✓ Lê, escreve e compara medidas inteiras, fracionárias e decimais. ✓ Faz uso das unidades de medidas mais usuais. ✓ Calcula perímetros e áreas. ✓ Calcula volume e o transforma em capacidade. ✓ Transforma capacidade em volume. ✓ Reconhece e quantifica as medidas: alqueire e hectare, relacionando-as com outras medidas. ✓ Reconhece e utiliza cédulas e moedas do sistema monetário vigente, em situações de compra e venda (à vista e a prazo; juros simples e compostos e descontos), fazendo registros.

GEOMETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Direção: para cima, para baixo, para frente, para trás, esquerda e direita e sentido. • Identificação de faces, vértices e arestas em prismas e pirâmides. • Ângulo agudo, obtuso e reto. • Noções de paralelismo e perpendicularismo. • Triângulos: eqüilátero - 3 lados de mesma medida; isósceles - 2 lados de mesma medida e 1 diferente; escaleno - 3 lados de medidas diferentes e triângulo retângulo – 1 ângulo reto. • Quadriláteros: classificação quanto ao paralelismo e as medidas de seus lados (paralelogramos: retângulo, quadrado e losango); e classificação quanto ao perpendicularismo entre seus lados (trapézios) e outros. • Planificação e construção de modelos de sólidos geométricos (dificuldade de planificação da esfera). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza adequadamente os conceitos de direção e sentido. ✓ Diferencia direção de sentido. ✓ Identifica faces, vértices e arestas em prismas e pirâmides. ✓ Identifica e faz uso do ângulo reto, agudo e obtuso. ✓ Compreende paralelismo e perpendicularismo. ✓ Classifica triângulos conforme a medida dos lados e dos ângulos ✓ Classifica os quadriláteros quanto ao paralelismo, perpendicularismo e medidas de seus lados. ✓ Identifica objetos bidimensionais e tridimensionais. ✓ Planifica objetos tridimensionais. ✓ Utiliza-se da planificação para construir objetos tridimensionais.
<ul style="list-style-type: none"> • Tabelas e gráficos (noções básicas de estatística) • Noções básicas de probabilidade: - contagem - agrupamentos - probabilidade (previsão) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lê e interpreta tabelas e gráficos. ✓ Constrói gráficos a partir de tabelas e vice-versa ✓ Compreende a probabilidade a partir da noção de contagem e agrupamento ✓ Calcula a probabilidade (representação fracionária) relacionando-a com a porcentagem. 	

METODOLOGIAS E CONTEÚDOS: EIXOS QUE PERPASSAM TODOS OS NÍVEIS

EIXOS METODOLÓGICOS

CONCEITOS MATEMÁTICOS	LINGUAGENS MATEMÁTICAS	CÁLCULOS E/OU ALGORÍTMOS	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	NOVAS TECNOLOGIAS	JOGOS E DESAFIOS
-----------------------	------------------------	--------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	------------------



EIXO ARTICULADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

EIXOS DE CONTEÚDOS:

- Números

- Medidas
- Geometria
- Noções básicas de Estatística e Probabilidade

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – REFERENCIAIS PARA TODOS OS NÍVEIS

- Compreende os conceitos matemáticos.
- Correlaciona a língua materna com a linguagem matemática e suas representações.
- Faz uso das representações matemáticas e relaciona-as.
- Resolve problemas abertos e fechados.
- Estabelece relações entre a resolução de problemas, os conceitos, as representações e os cálculos matemáticos.

- Compreende a construção histórica do conhecimento matemático a partir da sociedade que o produziu.

- Faz uso da máquina de calcular como instrumento tecnológico e educativo.
- Compreende o raciocínio lógico-dedutivo (raciocínio matemático) e o pensamento reflexivo como instrumentos de análise e síntese da realidade humana.

AVALIAÇÃO

Na concepção de ensino desta proposta, é necessário que se assuma a Avaliação como um dos elementos do processo de ensino - aprendizagem. Pois, se ela for tratada à parte do processo, como instrumento disciplinador, seletivo, classificatório, não perderá seu caráter autoritário e de exclusão e, mais ainda, não possibilitará a socialização do conhecimento.

Deve-se compreender que a Avaliação está sempre vinculada à concepção que se tem de mundo, de sociedade, de homem e, por fim, de educação e de ensino. É através dela que se reafirma a concepção de ensino adotada. Como diz LUCKESI (1986, p. 23), “a avaliação não se dá nem se dará num vazio conceitual, mas sim dimensionada por um modelo teórico do mundo e da educação traduzido em prática pedagógica”.

Como um dos elementos do processo educativo, a avaliação não é neutra. Segundo VASCONCELLOS (1998, p.40),

A Avaliação Escolar é, antes de tudo, uma questão política, está relacionada ao poder, aos objetivos, às finalidades, aos interesses que estão em jogo no trabalho educativo; numa sociedade de classes, não há espaço para neutralidade: posicionar-se como neutro, diante dos interesses conflitantes, é estar a favor da classe dominante, que não quer que os outros interesses prevaleçam sobre os seus. Afinal de contas, a favor de quem, contra quem se coloca nossa escola e o trabalho de cada educador? Se não sabemos para onde queremos ir, como podemos avaliar se estamos indo bem ou não?

A partir daí, compreende-se que a Avaliação Escolar pode assumir tanto um papel conservador quanto um papel transformador da ordem social, e isso será explicitado pela concepção de ensino adotada.

Numa perspectiva de ensino para a transformação social, a Avaliação deve ser compreendida como instrumento de análise das necessidades e dificuldades – dos alunos, do professor, da escola e do próprio contexto – e dos avanços, a fim de

dar ao professor suporte para as tomadas de decisões e para fazer as necessárias retomadas para a superação dos entraves no processo. Isso quer dizer que o professor terá a possibilidade para rever seu encaminhamento, ou seja, é através dela que o professor encontra os elementos necessários para que possa melhorar sua forma de ensinar, a fim de formar um aluno crítico, criativo, capaz de conceber-se como sujeito integrante de uma sociedade e com potencial de intervir na mesma para transformá-la.

É importante destacar que a avaliação voltada à emancipação humana deve assumir uma função fundamentalmente diagnóstica. Sendo assim, não se deve considerar apenas os resultados, mas o processo de desenvolvimento, construção e conclusão da atividade proposta. Pode-se dizer que a Avaliação deve ser entendida como um dos aspectos do ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem e de seu próprio trabalho, com as finalidades de acompanhar o processo de aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar seus resultados e atribuir-lhes valor. Com isso o professor, ao se deparar com o erro do aluno, deve dar um tratamento adequado a ele. O erro deve passar a ser visto como um elemento de análise do processo, ou seja, que possibilita ao professor compreender onde está a dificuldade do aluno, podendo dessa forma replanejar o encaminhamento dado ao conteúdo e de interferir para ajudá-lo a alcançar o objetivo proposto. Enfim, ele pode mostrar até que ponto houve compreensão por parte do aluno, daquilo que se quis ensinar.

Ressalta-se que não basta analisar, é necessário reavaliar e reorientar a prática. Como diz VASCONCELLOS (1998, p.85), a “avaliação é um processo de captação das necessidades, a partir do confronto da situação atual com a situação desejada, visando uma intervenção na realidade para favorecer a aproximação entre ambas.”

Contudo, não é a Avaliação a responsável pela qualidade da aprendizagem, ela é um dos elementos que contribui para alcançá-la. O responsável por essa alteração é o ensino, pois é ele o núcleo da ação do professor, portanto, é no replanejamento que se pode buscar a aprendizagem que não se efetivou anteriormente.

É interessante salientar que os conteúdos devem ser tanto trabalhados quanto avaliados em sua função social, isto é, tanto na exploração quanto na avaliação, os conteúdos devem ser abordados de forma significativa e

contextualizada, fazendo com que a Matemática seja vista como um conhecimento construído pelo homem e para o homem, no suprimento de suas necessidades.

A Avaliação, bem como o planejamento e a metodologia de ensino, devem exigir raciocínio, reflexão e estabelecimento de relações, por parte do professor, para uma melhor formação do aluno. Ela deve ocorrer ao longo do processo, não havendo espaço para ser realizada apenas em determinados momentos, através de provas ou de um único instrumento, a fim de constatar ao final de um bimestre, semestre ou ano letivo, se o aluno aprendeu ou não, pois isso impede a análise e intervenção pedagógica no processo, não dando ao aluno oportunidade de avançar em sua aprendizagem e do professor de detectar as necessidades e reorientar sua prática, retomando o processo rumo à superação dos obstáculos. Este procedimento não possibilita retrabalhar os objetivos não alcançados, interrompendo assim o processo de interação professor-aluno-conhecimento.

Enfatiza-se que a avaliação deve sempre estar fundamentada em critérios, e estes não são formulados aleatoriamente, mas sim elaborados a partir da síntese do conhecimento científico, transformado em conteúdos do ensino e levando-se em consideração o grau de complexidade e aprofundamento para a série e/ou turma em questão.

O que se apresenta neste documento são critérios referenciais para cada série/nível, que servem para nortear o trabalho docente na construção de critérios específicos no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Faz-se necessário compreender que os critérios devem ser elaborados pelo professor, pois os mesmos devem referir-se às expectativas em relação a aprendizagem dos alunos após a sistematização dos conteúdos.

REFERÊNCIAS

KLEIN, Lígia Regina. **Alfabetização: quem tem medo de ensinar?** São Paulo: Cortez, 1997.

KRULIK, Stephen e REYS, Robert E. (org.). **A resolução de problemas na matemática escolar.** São Paulo: Atual, 1997 [Problem solving in school mathematics, tradução]

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação educacional escolar para além do autoritarismo.** Revista ANDE, São Paulo: ANDE, 1986.

MARCONDES, Maria Ines. **O papel pedagógico político do professor: dimensões de uma prática reflexiva.** In: O papel pedagógico-social do professor. Revista da Educação AEC, ano 26, nº 104. São Paulo, 1997.

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática.** São Paulo: Papirus, 1997.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993.

SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. Campinas: Autores Associados, 1994.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 1999.

_____. **Avaliação: concepção dialética – libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo: Libertad. 2001.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE HISTÓRIA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Leandra Santos Zeni

COLABORAÇÃO

Professores, Coordenadoras Pedagógicas das Escolas Municipais e Coordenadora Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos

**COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Jociane Biscotto Darif**

**COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE HISTÓRIA
Leandra Santos Zeni**

**CONSULTORIA DE HISTÓRIA
Geraldo Balduino Horn**

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Iêda Viana

PIRAQUARA

JULHO/2004

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

HISTÓRIA

1. A EDUCAÇÃO E A SOCIEDADE

Fala-se da crise da escola como se ela existisse desgarrada do contexto histórico-social, econômico, político da sociedade concreta em que atua; como se ela pudesse ser decifrada sem a inteligência de como o poder, nesta ou naquela sociedade, se vem constituindo a serviço de quem e desservindo a quem, em favor do que e contra que.

Paulo Freire

A educação pública no Brasil vem referendando a manutenção da ordem social vigente, ou seja, as políticas públicas no âmbito da educação em sua grande maioria são formuladas/reformuladas por “técnicos” que desejam atender as necessidades neoliberais que foram implantadas no Brasil. A prática neoliberal presente no âmbito da sociedade civil é avassaladora e vem interferindo em vários setores sociais. Tendo como marca registrada a exclusão social, o acúmulo do capital, a desigualdade, a individualidade, a diferença na distribuição de renda, entre outros, e conseqüentemente a manutenção do poder.

No que diz respeito à Educação, o neoliberalismo utiliza um discurso falsamente democrático. Um exemplo disso são os Parâmetros Curriculares Nacionais. Foram escritos por um grupo de professores e especialistas de diferentes universidades reunidos pela Secretaria de Educação Fundamental do MEC, com o intuito, segundo eles, de elaborar um referencial para todo o país. Essa idéia de currículo nacional é implantada a partir dos anos 80 na Inglaterra, Espanha, Argentina e Estados Unidos, com uma intenção de uma proposta "unitária" de ensino. Apesar de serem sugestões temáticas, Parâmetros – de caráter não obrigatório, eles vêm servindo como base para os diversos Municípios e Estados na elaboração de seus currículos, chegando, em alguns casos, a serem tomados como obrigatórios. O principal problema é que nesta perspectiva o ensino desenvolve no aluno habilidades e competências visando sua adaptação às complexas condições e alternativas de trabalho que temos hoje e que seja capaz de lidar com rapidez e eficiência na produção e circulação de novas informações.

2. A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O ENSINO DE HISTÓRIA

Na Educação de Jovens e Adultos o ensino-aprendizagem não se constitui em estudar a História de forma linear, partindo do “Descobrimento do Brasil” até os dias atuais. Nas práticas pedagógicas liberais (Tradicional, Escola Nova, Tecnicista) ensinar História parece uma atividade simples. Entre as práticas metodológicas, predominam atividades fundamentadas em exercícios de leituras de textos de livros didáticos, perguntas e respostas, cruzadinhas, complete, datas comemorativas entre

outros, trabalhados de forma automática e mecânica, não levando o aluno a analisar, refletir e criticar.

Mesmo verificando mudanças em relação aos encaminhamentos metodológicos dos conteúdos de História na Educação de Jovens e Adultos, a perspectiva tradicional no ensino da disciplina tem-se perpetuado. E, essa perspectiva tem interferido na possibilidade dos alunos apreenderem a realidade histórica, por meio de um trabalho que possa promover a compreensão das noções de semelhanças e/ou diferenças, permanências e/ou mudanças, predominância e coexistência, que permitem desenvolver o pensar histórico sobre essa realidade. “É forçoso concluir que qualquer esforço de renovação do ensino de História exige prática corajosa. Sem querer produzir mandamentos ou regras de conduta recomendável, parece necessário ter coragem de jogar no lixo a comodidade emburrecedora de anotações amarelecidas, repetidas dia após dia, classe após classe, ano após ano”. (PINSKY, 1994. P.40)

Diferentes correntes pedagógicas em determinado momento histórico propuseram, organizaram e implantaram conceitos e práticas sobre a História a ser ensinada. Compreendendo que um pequeno número de pessoas detém o capital e que uma grande parcela da população brasileira vive em situação de miséria, vivendo em cortiços, favelas, desempregados ou recebendo um salário no início do mês, (entendendo que de um professor, ao Ronaldinho da seleção brasileira), vendem sua mão-de-obra e, portanto, são assalariados, percebe-se que a grande maioria vive em uma sociedade injusta e desigual onde são explorados dia após dia, ano após ano, século após século.

Destarte, não é possível pensar apenas nos procedimentos didáticos e conteúdos a serem ensinados, pois cabe ao professor um posicionamento frente às políticas. Como coloca SHMIDT (2003), “antes de pensar o que e como ensinar é importante se pensar nos sujeitos que se quer formar”.

Para que o ensino seja significativo para o aluno “jovem e adulto”, proporcionando-lhe a oportunidade de pensar e analisar de forma crítica a sociedade, adquirindo gradativamente capacidade de lutar por transformações de interesse coletivo, o professor não pode pensar em assumir uma postura neutra

diante do ensino e muito menos utilizar-se de “modismos” impostos pelos interesses da organização social vigente.

Como diz Paulo Freire “é possível transformar a sociedade”. Desde que se efetue um trabalho com os conteúdos de forma significativa, contextualizada, levando o aluno a analisar, refletir, questionar, dialogar sobre a realidade, o que possibilitará que ele não se conforme com a maneira que a sociedade está colocada e busque uma transformação social.

Nesse contexto é grande o desafio da Educação de Jovens e Adultos de propor uma nova perspectiva para o ensino de História, sendo que vivemos em um mundo globalizado da economia, onde tudo é fundado numa perspectiva científico-tecnológica. Porém, ao mesmo tempo em que nos disponibilizam informações, bens e serviços, exigem cada vez mais um grau elevado de educação.

Como afirma Marx (1994, p.2002):

antes de tudo, o trabalho é o processo em que o ser humano com sua própria ação impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. Defronta-se com a natureza como uma de suas forças. Põe em movimento as forças naturais de seu corpo, braços e pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma útil à vida humana. Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica a sua natureza.

Tomando esta perspectiva como referência HORN (2002) entende que através do **trabalho**, ao mesmo tempo em que o homem transforma a natureza ele modifica a si mesmo, desenvolvendo a capacidade de interferir sobre o mundo que se realiza por meio da cultura. Assim sendo, a cultura está diretamente ligada ao processo de hominização, ocorrendo simultaneamente, sendo praticamente impossível dissociá-la. “A cultura e o homem enquanto criação fazem parte do mesmo processo e se condicionam reciprocamente, isso equivale dizer que o homem se alto realiza dominando a natureza e esta impondo-lhe cada vez mais, novos desafios, vê-se obrigado a criar instrumentos até então inexistente e desenvolver técnicas para atingir determinados objetivos ligados a sua própria sobrevivência”. (p. 66).

A **cultura** é uma criação humana resultante de complexas operações crescentes do homem em confronto com a natureza material que se vê obrigado a transformar para manter-se vivo, ou seja, o homem cria seus instrumentos e desenvolve técnicas para atingir objetivos para sua própria sobrevivência. (idem)

Assim sendo, as relações sociais e de produção são objetos de estudo de História, pois, somente através delas é possível compreender a realidade histórica atual. É no trabalho e pelo trabalho que o homem se faz homem, sendo esse o princípio norteador do Materialismo Histórico Dialético, o trabalho é o elemento fundamental das relações entre os homens (HORN, 2003), entendendo trabalho como toda e qualquer atividade humana.

Entende-se por Materialismo Histórico Dialético uma concepção teórico-metodológico que surge na segunda metade do século XIX, mas só começa exercer influências sobre os historiadores, a partir da Segunda Guerra Mundial, quando estes começam repensar a teoria da História.

Refere-se à uma teoria filosófica preocupada em destacar os seres concretos como elementos constitutivos da realidade do mundo, superando a idéia que só haverá transformação social quando todos os homens se apropriarem do conhecimento histórico e das demais ciências.

Do ponto de vista Marxista, o Materialismo Histórico Dialético não considera a matéria como princípio isolado, mas como aspecto da mesma natureza, que é indivisível: **materialismo** - teoria Filosófica, onde os seres humanos são vistos como seres concretos, os quais formam a base material da sociedade e garantem a existência coletiva. Pressupõe o mundo como uma realidade material, onde o homem está presente e pode conhecê-la e transformá-la; **histórico** - o ser humano é diretamente influenciado por sua época, pelo seu meio social e geográfico, mas também um ser capaz de interferir, através do trabalho (toda atividade e ação) no mundo em que vive, **dialético** no sentido que estuda as leis comuns a todos os aspectos da realidade, desde a natureza física até o pensamento, passando pela natureza viva e pela sociedade, onde a realidade influencia a idéia e o sujeito consciente influencia a realidade.

Enquanto concepção dialética o marxismo não fragmenta a teoria (conhecimento) da prática (ação), pois o conhecimento dá prática e a ela volta dialeticamente a qual é entendida como **práxis** - o sujeito interpreta a realidade

(teoria) e transforma (trabalho, prática.). Segundo HORN (2003), inspirado na visão marxiana, afirma que a práxis não pode ser concebida como atividade prática pura, mas antes, como unidade do pensamento e da ação, ou ainda, unidade entre teoria e prática.

Esse entendimento de reciprocidade entre teoria e prática tem preponderado no conceito de prática desenvolvido na área de História.

Portanto, para compreender a História numa perspectiva Histórico-Crítica é preciso compreendê-la enquanto processo, apreendendo a realidade não de forma fragmentada, mas na sua totalidade, a qual apresenta-se de forma dinâmica e contraditória, onde o professor possa contribuir para que o aluno venha perceber-se enquanto sujeito histórico.

Baseando-se nesse entendimento, que princípios metodológicos podem nortear a transposição didática dos conhecimentos históricos na Educação de Jovens e Adultos?

3. PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS DO ENSINO DE HISTÓRIA:

- **PROBLEMATIZAÇÃO:** A realidade histórica presente deve ser o ponto de referência para as reflexões que se pretende realizar. Esta referência é fundamental, porque é neste momento histórico que as pessoas trabalham, se relacionam, vivem. Nesse sentido, a problematização de um conteúdo é o ponto de partida de um plano de trabalho docente, pois ela fundamenta-se em questões que estimulam o aluno a interpretar, questionar e analisar possibilidades a respeito de determinado conteúdo. Segundo Libâneo (1983, p.17), “ os conteúdos não podem ser abstratos, mais vivos, concretos e, portanto, indissociáveis das realidades sociais” .A problematização só é possível após muita pesquisa, estudo e compreensão dos acontecimentos. Sem fundamentação teórica, não há problematização, o que acontece é apenas uma constatação de algum fato histórico.

- **REALIDADE HISTÓRICA SOCIALMENTE CONSTRUIDA:** Os conhecimentos históricos são selecionados relacionando-os com o dia a dia do aluno, isto é, que este se veja como participante do processo histórico, como alguém que também faz a história. “Fazer história como conhecimento e como vivência é recuperar a ação dos diferentes grupos que nela atuam, procurando entender porque o processo tomou um rumo e não outro: significa resgatar as injunções que permitam a concretização de uma possibilidade e não de outras” (VIEIRA, 1991). Ou ainda, buscando, a partir desse momento, estabelecer relações maiores da sociedade.
- **TEMPORALIDADE:** O homem não está fora do tempo, também não ocupa um espaço imaginário. Ele encontra-se num determinado espaço que não é simplesmente físico mais antes uma realidade histórica que se estabelece com o meio físico. Estas relações, no entanto, se caracterizam pelas formas de apropriação daquilo que a natureza oferece, a fim de construir as respostas culturais às necessidades básicas, que histórica e comuns a todos os homens não se constróem através da ação humana individualizada mais no coletivo. Apesar do professor trabalhar o tempo na aula de história, pôr ser esta uma categoria que permeia o ensino, ela não pode ser considerada conteúdo, mais sim um instrumento para localização de algum acontecimento em determinado período. O professor parte da realidade social imediata, na qual alunos e professores têm sua prática social e retorna ao passado estabelecendo as noções de semelhanças e diferenças, permanências e mudanças.
- **DIFERENTES LINGUAGENS, ABORDAGENS E MEIOS DE COMUNICAÇÃO:** Vivemos em um mundo globalizado, onde os meios de comunicação contribuem para socializar informações aproximando sociedades de diferentes costumes, valores, normas e culturas. Assim sendo, as atividades e as linguagens trabalhadas com os alunos, nos remete a uma questão fundamental, a noção de documento. O documento era considerado apenas o escrito, o oficial. A longo do tempo, ao documento escrito incorporaram-se outros: discursos, leis, jornais, cartas, propagandas, fotos, imagens, charges, filmes, narrativas, cerâmicas, moedas, tecidos, utensílios, instrumentos musicais, paisagens, obras de arte,

vestuários, etc. Em outras palavras, todos os vestígios deixados pelas pessoas, no presente e no passado, constituem-se documentos. Contudo o documento não fala por si só, cada indivíduo ao registrar suas memórias, idéias, deixa marcas de intenções, valores e visões de mundo. Como revelá-las? Problematizando o documento. Dessa forma, o documento não mostra-se como confirmação de uma situação, mas como um ponto de referência para reflexões. A partir da seleção do conteúdo a ser ensinado e das linguagens, é possível organizar as mais diferentes atividades, levando em conta o desenvolvimento e o perfil de cada turma. Ao professor cabe problematizar essas “linguagens”, fazendo perguntas, tais como:

Como o diz? (desenho, foto, imagem, música, história em quadrinho, escrita, etc.)

O que nos diz?

Onde e quando foi pensado?

Com quais intenções?

A partir dessas perguntas é possível identificar os “quandos” e “ondes”, para a partir daí investigar os “comos” e “porquês”.

4. POR UMA METODOLOGIA DIALÉTICA: PASSOS PRÁTICOS

SAVIANII (1980), sugere alguns passos que podem ser tomados como referência do processo de transposição didática dos conteúdos:

- **Prática social**, entendida aqui não como cotidiano do aluno, mais sim como atos e fatos humanos, que independem dos homens estarem em contato direto. Portanto professor e aluno possuem essa prática em comum, mas em níveis diferentes de compreensão. Dessa forma para o ensino de história o ponto de partida é o conhecimento que o aluno possui sobre as relações sociais tomada na realidade de totalidade.

- **Problematização**, os conhecimentos precisam ser dominados porque são fundamentais para superação do senso comum, portanto, os encaminhamentos metodológicos deverão estar diretamente ligados a prática social e possibilitarem a análise, argumentação e questionamentos a respeito desta.
- **Instrumentalização**, como o professor tem uma experiência de vida e teórica que o diferencia dos alunos, é preciso que ele instrumentalize, através do conhecimento científico, seus alunos nas soluções dos problemas compreendidos na prática social, para transformação de estruturas injustas.
- **Catarse**, professor e aluno discutem em condição de igualdade o conhecimento, mas o professor tem a responsabilidade de interferir no conhecimento do aluno no sentido que este deixe de ser senso comum e torne-se científico.
- **Prática social**, a cada efetivação de um Plano de Trabalho Docente o conhecimento que o aluno e professor possuem a respeito de um conjunto de conteúdos sistematizados não é o mesmo do ponto de partida, já são capazes de assumir um posicionamento mais complexos nos rumos da História.

A partir da compreensão desses passos fica claro o caminho que pode ser utilizado, pois não cabe mais um ensino fundamentado nas Concepções liberais concentrado na narrativa de fatos e temas isolados, na memorização de nomes e datas comemorativas, com exercícios mecânicos que não levam em conta a realidade, ou seja, baseados somente no senso comum, desprovidos de consciência crítica e sem objeto definido para área.

Como afirma Veiga “O ensino era conhecido como processo mecânico, repetitivo e fragmentado. A atividade de ensinar era vista comumente, como transmissão de conhecimentos objetivos e neutros, úteis para que o indivíduo tornasse competente na manutenção e no aperfeiçoamento da ordem social vigente” (VEIGA, p. 151).

5. ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

Tendo como referência a concepção que fundamenta esta Proposta e os encaminhamentos metodológicos abordados, vem a pergunta: como organizar os conteúdos?

Os conteúdos estão organizados a partir dos seguintes eixos-norteadores (categorias):

- Diferentes sociedades no tempo (nível I);
- Trabalho em diferentes sociedades: hoje e em outros tempos (nível II);
- Poder e exclusão na sociedade brasileira da atualidade (nível III).

NÍVEL I

EIXO NORTEADOR: DIFERENTES SOCIEDADES NO TEMPO	
Conteúdos	CrITÉRIOS de Avaliação / Anuais
<p>Primeiro semestre</p> <p>1º Bimestre</p> <p>O homem como sujeito da história: identidade do aluno trabalhador (diferença entre os homens e os animais; transformação da natureza para sobrevivência humana; relações sociais, diferentes grupos sociais)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende-se enquanto sujeito histórico • Compreende-se enquanto sujeito participante na construção da História.
<p>2º Bimestre</p> <p>Homem e sociedade: diferentes modos de produção: (primitivo, escravista, asiático, feudal, capitalista, socialista)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece as semelhanças e diferenças nos diversos modos de produção. • Compreende que a sociedade está organizada de acordo com o modo de produção
<p>Segundo Semestre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as semelhanças e diferenças das diversas culturas e organizações sociais dos povos de origem.

<p>3º e 4º Bimestres</p> <p>Povos da América, Brasil e do Paraná: (povos de origem e processo de colonização)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Percebe os diferentes processos de colonização.
---	---

NÍVEL II

EIXO NORTEADOR: TRABALHO NAS DIFERENTES SOCIEDADES: HOJE E EM OUTROS TEMPOS	
Conteúdos	Critérios de Avaliação / Anuais
1º SEMESTRE	
1º BIMESTRE Diferentes formas de trabalho (trabalho assalariado, escravo, servil, informal)	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece semelhanças e diferenças entre as diversas formas de trabalho. • Percebe o crescimento do trabalho informal nos dias de hoje.
Exploração do trabalho infantil: (trabalhos realizados, motivos, Estatuto da Criança e do Adolescente)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as contradições nas práticas do trabalho infantil no campo e na cidade. • Conhece os principais aspectos do Estatuto da Criança e do Adolescente.
2º BIMESTRE Exploração do trabalho do idoso: (trabalhos realizados, discriminação, motivos, Estatuto do Idoso)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as contradições nas práticas do trabalho do idoso no campo e na cidade. • Conhece os principais aspectos do Estatuto do Idoso.
A mulher no mercado de trabalho: (história, os direitos, diferenciação no salário, etc)	<ul style="list-style-type: none"> • Conhece as condições de trabalho da mulher e suas principais reivindicações no decorrer dos tempos.
2º SEMESTRE	
3º BIMESTRE Direitos trabalhistas: (CLT, Movimentos Sindicais, História do 1º de Maio)	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece a relação entre os direitos trabalhista e suas condições de trabalho. • Conhece os principais movimentos de organização dos trabalhadores, entre eles, a história do 1º de Maio.
Transformações tecnológicas: (emprego e desemprego)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece a importância e as contradições do uso das tecnologias incorporadas pelo mundo do trabalho.
4º BIMESTRE	
O trabalho e a economia no Paraná: (ouro, tropeirismo, erva mate, café)	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende a relação entre o trabalho, e as diferentes fases do desenvolvimento econômico.
Luta pela terra: (Contestado, MST)	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende a necessidade da realização da Reforma Agrária como forma de diminuição das desigualdades sociais.

NÍVEL III

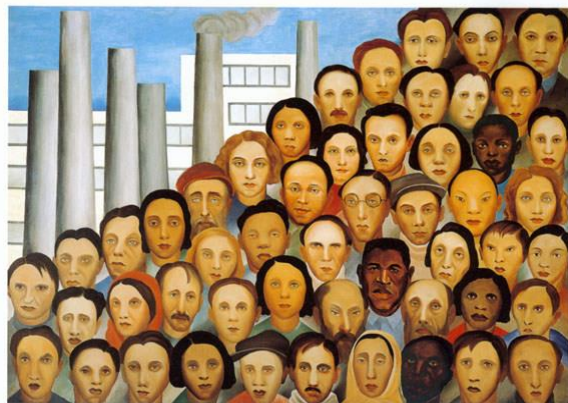
EIXO NORTEADOR: PODER E EXCLUSÃO NA SOCIEDADE BRASILEIRA DA ATUALIDADE	
Conteúdos	Critérios de Avaliação / Anuais
1º SEMESTRE	
1º BIMESTRE	
Cultura e exclusão social (diferença dos negros, índios, pobreza)	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende as formas de exclusão social produzidas pela sociedade atual.
2º BIMESTRE	
Desigualdades sociais e a questão de acesso aos bens produzidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende as razões da desigualdade social na sociedade capitalista. • Desmistifica a noção de acesso aos bens produzidos como resultado do esforço individual.
3º BIMESTRE	
A história da organização sócio-política – administrativa no Brasil e no Paraná: (as relações de poder estabelecidas no decorrer dos tempos no Brasil e no Paraná)	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe na História do Brasil e do Paraná as permanências e mudanças do poder.
4º BIMESTRE	
Os poderes e as Instituições Políticas no Brasil. (Poder Executivo, Legislativo e Judiciário)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica o papel de cada poder e a relação entre os três poderes.

--	--

6. SUGESTÕES DE TRABALHO COM ALGUNS CONTEÚDOS:

1. Em todos os planos de trabalho deverão ser contempladas as possíveis noções de semelhanças e diferenças, permanências e mudanças, coexistência, predominância, antigo e moderno. Tendo clareza que essas não serão trabalhadas em todos os momentos e nem em todos os conteúdos.
2. Trabalhar a cronologia como instrumento, apenas situando um acontecimento no tempo, não como conteúdo.

TRABALHO COM IMAGENS



Operários, Tarsila.

- Como é classificado: é uma foto, um quadro?
- Que contexto histórico ele retrata?
- Que tipo de sociedade a imagem retrata?
- que está acontecendo na imagem?
- Quem aparece na imagem? Crianças e/ou adultos? Homens e/ou mulheres?
- Quantos negros aparecem na imagem? O que isso significa?
- Como eles estão vestidos?

TRABALHO COM MÚSICAS

Sempre se ouve falar que a letra de uma música serve como recurso didático e em História ela é considerada uma linguagem, ou seja, um documento. Entretanto, uma pergunta sempre nos surge: como realizar um encaminhamento metodológico utilizando uma música?

Em primeiro lugar é necessário ter clareza do objetivo a ser alcançado com determinada música. Outro fator essencial é que existem inúmeras leituras, análises, bem como, conclusões, as quais podem ser tomadas em sua totalidade ou parcialidade dependendo da turma.

De que forma a música pode ser trabalhada?

Pode-se estabelecer um roteiro:

- Relação com o conteúdo de História
- Relação com o tempo: presente, passado
- Descrição das informações importantes
- Sujeito (s) histórico (s) e fato (s) histórico (s)
- Autor (es) da música
- Contexto histórico em que foi feita

Também é possível realizar diversas reflexões e análises, partindo para a procura de outras músicas sobre o mesmo conteúdo, bem como dividir a turma em grupos para que cada grupo analise e apresente uma música sobre determinado conteúdo.

TRABALHO COM FILME

Seja qual for o objetivo do filme, descrever, distrair, criticar, denunciar, militar, a sociedade não é mostrada, ela é encenada, ou seja, ela é recorte de diversos elementos que compõe recortes do real e do imaginário. “Através dessa encenação da sociedade que está presente em cada filme encontramos uma visão do mundo que mantém relações complexas com o mundo real, que pode ser em parte o seu reflexo, mas também pode ser sua recusa, revelando ou ocultando aspectos importantes.” (MEIRELLES,1999). Por isso o cuidado a analisar elementos como: papéis sociais de seus personagens, as relações sociais, hierarquia, as relações de poder, os lugares, os fatos, relação entre o campo e a cidade, centro e periferia, rico e pobre, classe trabalhadora, etc.

Ao pensar nas linguagens a idéia foi demonstrar que, elas não são apenas atividades, mas representações sociais que contemplam noções de tempo e de relações sociais. Afinal, a memória oral e/ou escrita são categorias específicas da História.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação está intimamente ligada com os conteúdos, objetivos, encaminhamentos metodologias e proposta de trabalho para o aluno, bem como, a concepção que se tem de homem, mundo e sociedade. Por isso é ingenuidade pensar que a avaliação é uma prática neutra. Ela é essencialmente política e está fundamentada em uma determinada ideologia.

Na perspectiva histórico-crítica de educação a avaliação é compreendida como um processo, permanente, contínuo, cumulativo e diagnóstico. Trata-se de uma avaliação concebida não como um momento estanque, separado do processo didático-pedagógico que visa avaliar conteúdos tomados em si mesmo, ao contrário, resulta de um parecer descritivo diagnóstico do estágio de desenvolvimento sócio-interativo-cognitivo do aluno com o mundo da história. Desta forma fica descartado um processo de avaliação seletivo e classificatório.

Como deverá então, ser realizada a avaliação do conhecimento histórico na Educação de Jovens e Adultos?

Discutindo, analisando, comparando, identificando e ampliando as percepções relacionadas a temporalidade; o uso de diversas linguagens e as noções entre presente e passado; entre as noções de semelhanças e diferenças; permanências e mudanças.

Durante o processo de ensino, os alunos ao longo dos níveis deverão compreender, numa ordem crescente de complexidade, por meio de análise de imagens, filmes, músicas, discussões, diálogos, etc. a inter-relação entre o local e o contexto social, entre presente e passado.

Portanto, a avaliação, com função diagnóstica é realizada durante o processo de ensino, assim é possível dizer que alguns encaminhamentos metodológicos são utilizados para instrumentalizar seus alunos com o conhecimento científico e/ou, outros como instrumentos de avaliação, os quais servirão ao professor para diagnosticar se houve ou não apropriação dos conteúdos sistematizados por parte dos alunos. E a partir disto que o professor irá replanejar sua prática.

REFERÊNCIAS

ABUD, Kátia Maria. **O livro didático e a popularização do saber histórico.** In: SILVA, Marcos A. da. **Repensando a História.** 2ª ed. ANPUH. São Paulo: Marco Zero,(s.d.)

BLOCH, March. 6 ed. **Introdução à história.** 9 ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

CABRINI, Conceição; VIEIRA, Maria do Pilar Peixoto. **O ensino de História.** 5ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 18ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

HORN, Geraldo Balduino. **O ensino de História: teoria, método e currículo.** Curitiba: Ed. Livro de Areia, 2003.

NIKITIUK, Sônia L. **Repensando o Ensino de História.** 3 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

PINSKY, Jaime. **O ensino de História e a criação do fato.** 6ª ed. São Paulo: Contexto, 1994.

Prefeitura Municipal de Piraquara. Secretaria Municipal de Educação. Diretrizes Curriculares Municipais: ensino fundamental: 1ª a 4ª séries, 2002.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora e CAINELLI, Marlene Rosa, orgs. **III Encontro: Perspectivas do Ensino de História.** Curitiba: Aos Quatro Ventos, 1999.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum a consciência filosófica.** São Paulo: Cortez, 1980.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE GEOGRAFIA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Adriana Silva
Adriana de Souza Alves

COLABORAÇÃO

Professores, Coordenadoras Pedagógicas das Escolas Municipais e Coordenadora Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jociane Biscotto Darif

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE GEOGRAFIA

Adriana de Souza Alves

CONSULTORIA DE GEOGRAFIA

Roberto Filizola

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

lêda Viana

PIRAQUARA

JULHO/2004

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

GEOGRAFIA

A Geografia, da mesma forma que a História, a Economia, a Sociologia, é uma ciência social, isto é, estuda a sociedade. Tais ciências são ramificações do saber e possuem um objeto de estudo em comum – a sociedade. Contudo, a Geografia, área do conhecimento aqui enfocada, apresenta uma forma peculiar de estudá-la, ou seja, a de sua organização espacial. E de acordo com CORRÊA (1987, p. 53) “a organização espacial é uma dimensão da totalidade social construída pelo homem através do trabalho ao fazer sua própria história.”

É importante destacar que a divisão do trabalho científico, em diversos ramos, é decorrente do processo de divisão social do trabalho em geral, a qual é própria da sociedade capitalista. No entanto, é necessário relativizar os limites impostos por esta fragmentação, além de compreender que a Geografia, tal qual outras ciências, busca analisar a totalidade social a partir de um ângulo que lhe é próprio.

Sendo assim, vejamos: tendo em vista que o espaço é construído historicamente pelos homens, não podemos desconsiderar que a sua organização é decorrente de uma certa forma de pensar o mundo. Nesse sentido, a organização espacial pode ser vista como uma condição para a manutenção da sociedade e, ao mesmo tempo, como um meio para sua reprodução. Isso significa dizer que não existe um único e universal modelo de organização espacial, ao contrário, o espaço conserva marcas muito expressivas da sociedade que o produziu e o organizou.

Para ilustrar, podemos dizer que o espaço e a paisagem de sociedades, as mais diversas, como por exemplo, as sociedades tribais da Amazônia brasileira, a

sociedade esquimó do Alasca, a dos povos islâmicos ou a das comunidades que vivem em nosso município como a da região do Guarituba, retratam as particularidades culturais específicas. É importante observar que, neste contexto, a cultura é um importante referencial para o estudo da Geografia. Caso este aspecto não seja considerado, a abordagem de tais estudos fica limitada ao trabalho e à produção, ou melhor, os aspectos econômicos adquirem um peso muito grande. Além disso, ficam de lado valores, costumes, sentimentos e crenças que, queiramos ou não, se fazem presentes na paisagem, isto é, no tipo de habitação, na maneira de cultivar o solo, na edificação de espaços religiosos dos mais diversos povos.

Pode-se afirmar que a organização espacial, na medida em que resulta de uma multiplicidade de fatores, muda com o decorrer do tempo. Deste modo, na sociedade capitalista, o espaço adquire uma organização que atende aos interesses e às necessidades dos grupos e classes que o compõem.

Portanto, essa organização não só possui uma lógica própria, como também atende à lógica do modelo de produção capitalista. Assim, na perspectiva da sociedade capitalista, a natureza e seus elementos quando são apropriados pela classe dominante, são transformados em mercadorias, sempre com o objetivo de gerar lucros. Desta forma, o homem através de seu trabalho, além de gerar riquezas, produz espaços ao incorporar à natureza os elementos culturais, sociais e históricos, próprios desta sociedade.

Tal fato pode ser observado considerando-se alguns aspectos relativos ao estado do Paraná. A progressiva substituição da mão-de-obra pela mecanização no campo, a utilização de grandes extensões de terras voltadas para o mercado e a administração capitalista das propriedades rurais, aliadas à crescente industrialização se, por um lado, têm colocado o Estado, economicamente, como um dos mais importantes do país, por outro, têm gerado um alto custo social, ou seja, tem acarretado uma desenfreada expansão das áreas metropolitanas, sob a forma de ocupações desordenadas, aumentando consideravelmente o número de habitantes das pequenas cidades, como é o caso do município de Piraquara.

Para ter uma idéia, em 1993, viviam em nosso município aproximadamente 39.000 habitantes, entretanto, decorridos 10 anos (2003), a sua população saltou para aproximadamente 80.000 habitantes. Quais problemas este rápido crescimento

trouxe ao município? Quais alterações ocorreram em suas paisagens? O que aconteceu com a organização de seu espaço?

Todos sabemos que Piraquara é conhecida como a “Capital da Água”, dada a sua importância para o abastecimento da região de Curitiba. Assim, o uso do solo no município tem que respeitar essa particularidade. Portanto, seu território não pode abrigar indústrias poluentes, sua cobertura vegetal deve ser preservada e as áreas residenciais não podem ser localizadas próximas aos mananciais, isto é, a organização do espaço geográfico de Piraquara deveria ser realizada dentro desse contexto. Porém, em razão do rápido crescimento de sua população e de uma verdadeira falta de consciência ambiental, sua organização vem adquirindo contornos, no mínimo preocupantes, pois isto ameaça os mananciais de nosso município. Basta vermos onde grande parte da população que para cá migrou está vivendo.

Em que medida este grave problema diz respeito à educação? Seu debate deve estar presente em nossas escolas? Esses conteúdos devem fazer parte de nossa proposta curricular?

Não temos dúvidas de que sim, até porque, sob a perspectiva histórico-crítica de educação, julgamos que o ensino de Geografia, da forma como vem acontecendo, precisa ser repensado no sentido de possibilitar aos alunos, pelo enfoque desta ciência, perceber as contradições inerentes a esse modelo de sociedade e entendendo-se como sujeitos produtores e transformadores do espaço e, mais do que isso, como cidadãos que podem e devem atuar na transformação da sociedade em que vivem.

Gostaríamos de enfatizar que a Geografia como ciência surgiu no século XIX, em meio ao processo que constituiu a chamada divisão do trabalho científico, já mencionada neste texto. Esta ciência, na forma de disciplina escolar, historicamente veio e permanece sendo trabalhada nos moldes do ensino tradicional, em que seus conhecimentos são fragmentados em três aspectos: físicos, econômicos e humanos. Além disso, são enfatizadas informações em geral desconectadas do meio vivenciado pelo aluno, bem como a descrição das paisagens, em detrimento dos processos que as originaram. Como se isto não bastasse, o espaço é tomado como

algo imutável e aparentemente estático, impossibilitando assim aos alunos o estabelecimento de relações e a compreensão da realidade em que vivem.

Como não poderia deixar de ser a Geografia (assim como as demais áreas do conhecimento) está revendo seus conceitos, seu objeto de estudo e os conteúdos que aborda, em decorrência das necessidades e das mudanças que vêm ocorrendo no presente contexto social. É preciso salientar que vivemos num mundo essencialmente dinâmico, onde a organização espacial reflete e está refletida neste movimento.

Assim sendo, ensinar Geografia significa utilizar-se de procedimentos metodológicos que explorem os conteúdos desta área, com o objetivo de possibilitar ao aluno compreender a sociedade, tal qual ela se apresenta, com seus conflitos e contradições, a partir da sua organização espacial, que como sabemos é objeto de estudo da Geografia.

Nesse sentido, convém considerar como ponto de partida no ensino da Geografia o espaço geográfico da realidade local do educando, uma vez que, estudando as paisagens do município em que vive, o aluno da Educação de Jovens e Adultos terá possibilidade de perceber que o espaço da forma como está organizado, ao mesmo tempo em que segrega, discrimina e marginaliza a maioria da população, acaba beneficiando e privilegiando a minoria que constitui a classe dominante.

Contudo, faz-se necessário afirmar que, a partir do estudo do espaço geográfico mais próximo do aluno, o professor deve propiciar a análise de outros espaços mais amplos e mais “distantes”. É importante salientar também que a paisagem constitui a parte perceptível do espaço. Entretanto, não podemos limitar seu estudo à sua aparência, devemos ir além, não só buscando entender como elas foram construídas, como também entendermos a lógica da sua organização espacial.

É imprescindível para o entendimento do espaço hoje estabelecer algumas relações com outros tempos, através de noções como: permanências/mudanças, semelhanças/diferenças, podendo analisar assim como os espaços foram e estão sendo ocupados, transformados e organizados pela sociedade humana, por meio do trabalho, ou seja, compreender que a organização espacial é decorrente das relações sociais historicamente estabelecidas. Podemos citar como exemplo as

mudanças que vêm ocorrendo no espaço geográfico do município de Piraquara, em decorrência das construções das barragens. Pode-se perceber que para a construção destas houve uma necessidade de remodelar o espaço, adequando-o a tal propósito, o que conseqüentemente provocou (e ainda provoca) diversas modificações locais no tempo, nos espaços para agricultura, habitação, circulação, entre outros.

É necessário compreender que a modificação de tal espaço deve-se a uma necessidade que não é exclusiva do município, mas também do estado, no qual o mesmo está inserido, sendo que esta necessidade surge neste contexto histórico como conseqüência de outros fatores, já citados no texto, como por exemplo, o rápido crescimento da população na Região Metropolitana de Curitiba.

Tomando este fato como referência no desenvolvimento do trabalho pedagógico com os conteúdos de Geografia, o professor pode utilizar-se de alguns questionamentos: Como o espaço onde foram e ainda estão sendo construídas as barragens estão organizados hoje? Como estavam organizados em outros tempos?

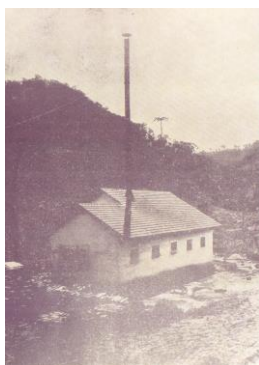


ões
ou e
uais
ões

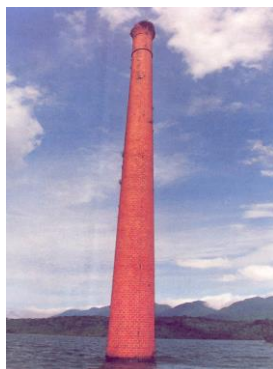


Construção da Represa do Carvalho / 1905

Represa do Carvalho / Barragem Piraquara I



Casa das "Máquinas", nos Mananciais da Serra, local que está atualmente coberto pelas águas da Barragem Piraquara I, como pode ser observado na foto ao lado.



Construção da Barragem Piraquara II / 2003

Para possibilitar uma análise mais apurada de tais questões o professor pode utilizar fotos, imagens, mapas e textos diversos que falem sobre estes espaços nos diferentes momentos, antes e depois da interferência do homem.

Nesse sentido, o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem é o de organizador do trabalho, fornecendo informações, recursos, provocando reflexões, discutindo idéias que propiciem a compreensão do espaço geográfico. E mais ainda, este profissional deve ser o mediador, isto é, aquele que encaminha o trabalho pedagógico, objetivando a apropriação do conhecimento mais elaborado por parte dos alunos, o desvelamento da realidade e a superação do senso comum.

Sabe-se que, ainda hoje, apesar de todas as transformações ocorridas na sociedade, a escola mantém, muito fortemente, uma metodologia expositiva, própria da educação tradicional. E, principalmente, os conteúdos curriculares não apontam para o estabelecimento de relações, para o entendimento da lógica interna daquilo que se pretende ensinar. Eles são trabalhados linear e fragmentadamente.

Tendo em vista romper com este modelo de ensino em nossas salas de aula, propõe-se então a seleção e organização dos conteúdos de Geografia, de forma a possibilitar ao aluno o entendimento da função social dos mesmos, visando a compreensão da realidade, sob a ótica da organização espacial.

Para isso, os conteúdos foram organizados a partir de três categorias: paisagem; organização e representação do espaço e trabalho, produção e cultura.

PAISAGEM

É parte perceptível do espaço geográfico, a qual pode ser captada pelos órgãos dos sentidos. Assim, além de percebermos suas cores, seus sons e suas formas, também captamos os seus odores, as suas texturas. Seu estudo consiste em observar e identificar os elementos que a compõem, bem como, compreender seu processo de construção. Ao estudar a paisagem deve ficar claro o processo de formação e transformação da mesma, interrelacionando-a com a dinâmica da sociedade.

Contudo, é importante ressaltar que esta transformação costuma ser geradora de impactos ambientais que afetam a morada humana e, interfere na qualidade de vida das pessoas. Portanto, ao estudar a paisagem e os ambientes dos lugares, professores e alunos devem ter em mente que a preservação ambiental não deve ter um fim em si mesma, mas proporcionar os recursos necessários a uma existência sustentável.

Neste sentido, tanto os elementos produzidos pela dinâmica da natureza (clima, relevo, vegetação, hidrografia) quanto os elementos produzidos pela dinâmica da sociedade (casas, ruas, praças, comércio), devem ser trabalhados em suas relações de interdependência enquanto integrantes do espaço.

ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO

A organização espacial pode ser compreendida como a sociedade espacializada. Diz respeito ainda, às formas como a sociedade **divide** o espaço, **distribui** e **localiza** os seus elementos, por exemplo, os parques, as ruas, as lojas, as casas, que são marcas próprias dos homens, as quais expressam elementos constituintes de cada sociedade.

Desta forma, diferentes grupos sociais irão dividir, distribuir e localizar tais elementos, segundo seus princípios, interesses políticos, sociais, culturais. Isto fica claro ao observarmos como estão organizados os espaços das comunidades que habitam as regiões de preservação ambiental em Piraquara (Recanto I – condomínio fechado, Guarituba – área de chácaras e ocupações irregulares, Planta Suburbana – comunidade que vive em um região de fundo de vale, ou seja, em meio às nascentes do Rio Curralinho, principal contribuinte da Barragem do Iraí). Os espaços citados, tratam-se de regiões habitadas por classes sociais distintas. No Recanto I, seus moradores são de elevada renda e desfrutam dos bons serviços públicos, ao passo que nas demais, observa-se uma carência neste sentido.



Região do Guarituba



Recanto I



Planta Suburbana

Na organização do espaço, é possível identificar os espaços de **circulação** (são os espaços por onde circulam pessoas e mercadorias, abrangendo os meios e vias de transportes... ruas, rodovias, estradas, etc.); de **produção** (espaço em que ocorre a fabricação de produtos, seja na área urbana ou rural, envolvendo pesquisas tecnológicas, máquinas, transformação da matéria-prima, trabalho humano, etc.); de **consumo** (espaços onde as pessoas adquirem os mais variados produtos para atender suas necessidades e / ou não, sendo estes lojas, mercados, feiras, bares, etc. e, também, desfrutam do **lazer** em parques, bares, rua, cinema, etc.); **espaços de idéias** (onde as pessoas produzem conhecimentos, expressam sua religiosidade, discutem leis e as mais variadas idéias...escolas, igrejas, órgãos públicos, etc.).

Estes espaços são fortemente integrados e desempenham um importante papel na reprodução não só da sociedade (capitalista) como do próprio capital. Nesse contexto, vale lembrar que o espaço é simultaneamente condição e meio para a viabilização da sociedade humana. Você consegue imaginar um industrial “sobreviver” sem a existência dos meios de transporte? E o camelô, sem as ruas para expor seus produtos?

Podemos ressaltar que tal organização (enquanto resultado do trabalho humano) muda com o tempo, pois a cada dia novas necessidades vão sendo criadas. É importante destacar que o espaço pode ser representado de diversas formas, com o objetivo de possibilitar a leitura do mesmo em diferentes momentos históricos. Esta representação espacial facilita a interpretação, a análise e o estudo de espaços de vivência e espaços não conhecidos.

TRABALHO, PRODUÇÃO E CULTURA

É fundamental o estudo das atividades econômicas, dos bens por elas produzidos, bem como de sua distribuição e consumo, considerando o trabalho e a cultura como importantes mediadores das relações existentes entre os homens e destes com a natureza. Assim sendo, torna-se importante enfatizar que cada sociedade possui diferentes sistemas de produção e consumo, de acordo com sua cultura e, até mesmo, com o ambiente onde vivem.

Um exemplo típico é o da produção de arroz. No sudeste asiático este alimento é cultivado em ambiente irrigado, com a utilização de numerosa mão-de-obra. Os cuidados são tantos com a plantação que este sistema é conhecido como jardinagem. Em contrapartida, nos Estados Unidos, o uso de maquinário é tão intenso que as sementes são lançadas do alto de aviões. Além disso, o arroz na Ásia destina-se às refeições diárias da população, enquanto que nos Estados Unidos é cultivado para abastecer a indústria de alimentos manufaturados (corn flakes).

Evidentemente, este fato também se aplica ao Brasil, como por exemplo, a criação de gado no Pampa Gaúcho e no sertão nordestino. Tanto o ambiente quanto

as tradições e os costumes de cada uma destas regiões influenciam fortemente na maneira como a pecuária é praticada nestes dois espaços, pois, apesar dos animais se destinarem ao comércio, os mesmos são criados de formas diferentes. Deve ficar claro que a cultura enquanto elemento de estudo e análise da natureza e da sociedade pode proporcionar ao aluno a superação da visão estereotipada das regiões do Brasil e do mundo.

Vale salientar que os conteúdos foram didaticamente organizados a partir de categorias, contudo os mesmos devem ser desenvolvidos de forma que se garanta a relação entre eles, possibilitando ao aluno a compreensão do espaço geográfico em sua totalidade.

NÍVEL I

ESPAÇO DE REFERÊNCIA: MUNICÍPIO

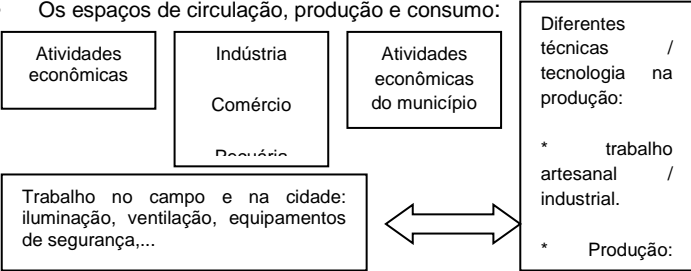
CONTEÚDOS 1º SEMESTRE	CRITÉRIOS ANUAIS REFERENCIAS DE AVALIAÇÃO
<p>1º BIMESTRE</p> <p>PAISAGEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos produzidos pela dinâmica da natureza e pela dinâmica da sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia os elementos produzidos pela dinâmica da natureza daqueles produzidos pela dinâmica da sociedade. • Identifica os elementos que compõem a paisagem do município.
<ul style="list-style-type: none"> • Produção sócio-histórica das paisagens rurais e urbanas do município de Piraquara. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece os fatores que deram origem ao município de Piraquara. • Compreende como ocorreu o processo de ocupação e transformação do espaço de Piraquara, levantando as permanências e mudanças ao longo deste processo.
<ul style="list-style-type: none"> • As paisagens naturais do município de Piraquara: noções de clima, relevo, hidrografia, vegetação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe que a paisagem (natural) é um conjunto integrado de elementos, isto é, caso algum sofra modificações o conjunto todo também se modifica.
<ul style="list-style-type: none"> • Paisagens de outros lugares / municípios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece relações de semelhanças e diferenças entre a paisagem do município e a paisagem de outros lugares.
<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade ambiental do espaço do município e de outros lugares (ex.: preservação, enchentes, poluição, desmatamento, agrotóxicos, formas de ocupação, água). 	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe a qualidade dos ambientes do espaço que compõem município, apontando possíveis causas e soluções para os problemas identificados.
<p>2º BIMESTRE</p> <p>ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Representação do espaço da sala de aula:</u> <ul style="list-style-type: none"> - noções de visão oblíqua, vertical e frontal de elementos do uso cotidiano do aluno (lápiz, borracha, carteira,...). - itinerário casa/escola; - maquete da sala de aula; - planta baixa da sala de aula. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o espaço segundo diferentes pontos de vista. • Compreende que o espaço pode ser representado de diferentes formas (músicas, poesias, filmes, mapas, desenhos, maquetes). • Representa o percurso que realiza de sua casa até a escola, estabelecendo pontos de referência (mapa, desenho, croqui,...) • Representa o espaço da sala de aula por meio de maquete e planta baixa, respeitando a proporcionalidade (escala intuitiva ou cartográfica), estabelecendo a correta correspondência entre os elementos reais no espaço e sua representação.

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Divisão do espaço:</u> - noções de inclusão e de continuidade dos espaços: sala / escola como referência; - noções de vizinhança, limites e domínios (direita e esquerda). 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende que determinados espaços estão contidos em outros, numa relação de continuidade. • Identifica as relações de vizinhança nos seus espaços de vivência. • Identifica direita e esquerda tomando a si e outros elementos como referência.
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Espaço de produção, consumo, das idéias e circulação:</u> relação do espaço da escola com outros espaços (ex.: caminho dos alimentos, energia, materiais de uso diário, água, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende que o espaço da escola interage com outros espaços, percebendo os aspectos qualitativos dessa interação.
<p style="text-align: center;">2º Semestre</p> <p>3º BIMESTRE</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Atividades econômicas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Indústria Comércio Pecuária</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Atividades econômicas do município</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Diferentes técnicas / tecnologia na produção: * trabalho artesanal / industrial. * Produção: para o auto</div> </div> <p>• os espaços de produção e consumo:</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Trabalho no campo e na cidade: iluminação, ventilação, equipamentos de segurança,...</div> <div style="margin: 0 10px;">↔</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe a existência de diferentes atividades econômicas: comércio, extrativismo, pecuária, agricultura. • Identifica as atividades econômicas existentes no Município. • Percebe diferentes formas de produção no âmbito das atividades econômicas, reconhecendo o que é produzido e o destino da produção. • Reconhece a necessidade de condições adequadas para o desenvolvimento de atividades profissionais em diversos ambientes de trabalho (ventilação, iluminação, equipamentos de segurança,...)
<ul style="list-style-type: none"> • 4º BIMESTRE • <u>Modos de vida no espaço do município de Piraquara:</u> - usos, tradições, e costumes (formas de morar, produzir, trabalhar, locomover-se no espaço, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o papel da cultura na construção da paisagem e na formação / organização do espaço do município.

NÍVEL II

ESPAÇO DE REFERÊNCIA : PARANÁ

CONTEÚDOS	CRITÉRIOS ANUAIS REFERENCIAS DE AVALIAÇÃO
<p>Primeiro Semestre/ 1º BIMESTRE PAISAGEM</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementos produzidos pela dinâmica da natureza e pela dinâmica da sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os elementos que compõem a paisagem do estado.
<ul style="list-style-type: none"> Produção sócio-histórica das paisagens urbanas e rurais do estado do Paraná (as atividades econômicas e a transformação do espaço: mineração, extração da madeira,...) 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhece os fatores que deram origem ao estado do Paraná. Compreende como ocorreu o processo de ocupação e transformação do espaço do estado, apontando algumas permanências e mudanças ao longo deste processo.
<ul style="list-style-type: none"> Paisagens de outros lugares do Brasil. 	<ul style="list-style-type: none"> Estabelece relações de semelhanças e de diferenças entre a paisagem do estado do Paraná e de outros lugares do Brasil, observando seus elementos e as formas de uso dessas paisagens.
<ul style="list-style-type: none"> Qualidade ambiental no espaço do Paraná (ex.: erosão, desmatamento, poluição...) 	<ul style="list-style-type: none"> Percebe a qualidade dos ambientes do estado, apontando possíveis causas e soluções para os problemas identificados.
<p>2º BIMESTRE ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Representação do espaço da escola:</u> <ul style="list-style-type: none"> maquete da escola. planta baixa da escola. mapa do município. mapa da região metropolitana. mapa do Paraná. mapa do Brasil. 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende que o espaço pode ser representado de diferentes formas (músicas, poesias, filmes, mapas, desenhos, maquetes). Compreende que o espaço pode ser representado bidimensionalmente, através do que chamamos de mapa. Representa o espaço da escola por meio de maquete e planta baixa, respeitando a proporcionalidade (escala intuitiva ou cartográfica), estabelecendo a correta correspondência entre os elementos reais no espaço e sua representação. Lê, interpreta e constrói mapas simples.
<ul style="list-style-type: none"> <u>Divisão do espaço:</u> <ul style="list-style-type: none"> noções de inclusão e de continuidade dos espaços: o município como referência. limites do município (fronteiras). limites do Paraná (fronteiras). Formas de regionalização do estado do Paraná (ex. : Paraná tradicional; Paraná Moderno, Norte Velho, Norte Novo, Norte Novíssimo, sudoeste, mesorregiões, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende que o Município está incluído na região metropolitana de Curitiba e em outros espaços mais amplos. Identifica os limites do Município e do Estado, utilizando-se das direções cardeais. Identifica os limites do Município e do Estado, utilizando-se das direções cardeais. Percebe como o estado do Paraná esta dividido.

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Localização e distribuição dos elementos no espaço:</u> - direções cardeais: leste, oeste, norte, sul. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe o movimento aparente do Sol. • Reconhece nascente e poente relacionando-os com as direções leste e oeste respectivamente. • Estabelecidas as direções leste – oeste determina as direções norte e sul. • Percorre caminhos em mapas simples utilizando-se das direções cardeais. • Determina as direções cardeais e orienta-se segundo as mesmas.
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Espaço de produção, consumo, das idéias e circulação:</u> - relação do espaço do município e do estado com outros espaços (ex.: caminho dos alimentos, da água, da energia, dos materiais de uso diário, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende as relações de interdependência dos espaços do Município com os do Estado e com outros espaços.
<p>2º Semestre/ 3º E 4º BIMESTRE TRABALHO, PRODUÇÃO E CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Modos de vida no espaço no estado do Paraná:</u> usos, tradições, e costumes (formas de morar, produzir, trabalhar, locomover-se no espaço, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o papel do trabalho e da cultura na construção da paisagem e na formação / organização do espaço do estado.
<ul style="list-style-type: none"> • Os espaços de circulação, produção e consumo: 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as atividades econômicas existentes no estado. • Compreende a existência de diferentes formas de produção no âmbito das atividades econômicas do estado, reconhecendo o que é produzido e o destino da produção. • Identifica as condições adequadas do espaço para o desenvolvimento de atividades profissionais em diversos ambientes de trabalho (ventilação, iluminação, equipamentos de segurança,...).

NÍVEL III

ESPAÇO DE REFERÊNCIA : PAÍS

CONTEÚDOS	CRITÉRIOS ANUAIS REFERENCIAS
------------------	-------------------------------------

	DE AVALIAÇÃO
<p>Primeiro semestre 1º BIMESTRE PAISAGEM</p> <ul style="list-style-type: none"> As paisagens rurais e urbanas do Brasil: <ul style="list-style-type: none"> - os elementos do espaço urbano e rural. - problemas ambientais urbanos e rurais (ex: carência de área verde, poluição, erosão, desmatamento, congestionamento de automóveis,...). 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os elementos que compõem as paisagens (rural / urbana) do Brasil. Estabelece relações de semelhanças e diferenças entre as paisagens rurais e urbanas do Brasil, observando seus elementos e as formas de uso dessas paisagens, bem como a forte integração existente entre elas.
<ul style="list-style-type: none"> A construção das paisagens urbanas no Brasil (como por exemplo: as cidades e a industrialização no Brasil; Brasília: uma cidade planejada; entre outros exemplos). 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhece as permanências e mudanças das paisagens urbanas do Brasil, ao longo de sua construção.
<ul style="list-style-type: none"> A construção das paisagens rurais no Brasil (como por exemplo: norte do Paraná e a criação de gado; fazendas de cacau no sul da Bahia; seringais da Amazônia, entre outros exemplos). 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhece as permanências e mudanças das paisagens rurais do Brasil, ao longo de sua construção.
<ul style="list-style-type: none"> As relações de interdependência entre o espaço urbano e o espaço rural. 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende que apesar das diferenças existentes entre as áreas rurais e urbanas do Brasil, as mesmas possui uma forte integração.
<p>2º BIMESTRE ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Representação do espaço:</u> <ul style="list-style-type: none"> - mapa, fotos, bandeira do município. - mapa do Paraná. - mapa do Brasil. - mapa do continente e mundo. - globo terrestre. 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende que o espaço pode ser representado de diferentes formas (músicas, poesias, filmes, mapas, desenhos, maquetes). Compreende que o espaço pode ser representado bidimensionalmente, através do que chamamos de mapa. Representa o espaço do município de diferentes formas (músicas, poesias, filmes, mapas, desenhos, maquetes). Lê, interpreta e constrói mapas simples.
<ul style="list-style-type: none"> <u>Divisão do espaço:</u> <ul style="list-style-type: none"> - noções de inclusão e de continuidade dos espaços: o estado como referência. - as regiões do Brasil (ex. Amazônia, Nordeste e Centro-Sul). 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende que o Paraná é um dos estados que compõem a Região Sul e Centro-Sul do país. Compreende que o Brasil está dividido em Regiões afins.
<ul style="list-style-type: none"> <u>Localização e distribuição dos elementos no espaço rural e urbano:</u> <ul style="list-style-type: none"> - direções cardeais e colaterais. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica os limites do município e do estado, utilizando-se das direções cardeais e colaterais, nas mais diferentes situações.
<ul style="list-style-type: none"> <u>Espaço de produção, consumo, das idéias e circulação no espaço urbano e rural:</u> <ul style="list-style-type: none"> relação do espaço do estado / país com outros espaços (ex.: caminho dos alimentos, da água, da energia, dos materiais de 	<ul style="list-style-type: none"> Compreende as relações de interdependência dos espaços do Estado com outros espaços do país.

<p>uso diário, ...)</p>	
<p>Segundo semestre/ 3º E 4º BIMESTRE TRABALHO, PRODUÇÃO E CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Modos de vida no espaço no estado do Brasil:</u> usos, tradições, e costumes (formas de morar, produzir, trabalhar, locomover-se no espaço, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o papel do trabalho e da cultura na construção da paisagem e na formação / organização do espaço do país.
<ul style="list-style-type: none"> • Os espaços de circulação, produção e consumo: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">Atividades econômicas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%; text-align: center;"> Indústria Comércio </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">Atividades econômicas do município</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> Diferentes técnicas / tecnologia na produção: * trabalho artesanal / industrial. * Produção: para o auto consumo / </div> </div> <div style="margin-top: 20px; display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> Trabalho no campo e na cidade: iluminação, ventilação, equipamentos de segurança,... </div> <div style="margin: 0 10px; font-size: 2em;">↔</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as atividades econômicas existentes no país. • Compreende a existência de diferentes formas de produção no âmbito das atividades econômicas do país, reconhecendo o que é produzido e o destino da produção. • Identifica as condições adequadas do espaço para o desenvolvimento de atividades profissionais em diversos ambientes de trabalho (ventilação, iluminação, equipamentos de segurança,...).

AVALIAÇÃO

A avaliação tem um significado abrangente porque está relacionada a uma concepção de homem e de sociedade (que tipo de homem e de sociedade que queremos formar), ao projeto político pedagógico da instituição e, conseqüentemente, de educação.

Portanto, devemos levar em conta a concepção de avaliação que se pretende, ou seja, os meios pelos quais o educando possa ser sujeito desse processo e não objeto de ajustamento e manutenção da sociedade. Uma avaliação inserida numa perspectiva de transformação social, levando-o à compreensão mais ampla da realidade, que inclui as relações sociais estabelecidas historicamente.

No que se refere ao ensino de Geografia, a avaliação deve ser um processo contínuo, que objetiva um grau de compreensão da realidade, entendendo-se o espaço geográfico como produzido social e historicamente, pois são nas relações entre os homens e destes com a natureza, que este é ocupado e organizado em diferentes momentos.

O processo ensino-aprendizagem deve acontecer de maneira gradativa, de forma a instrumentalizar o aluno por meio de conteúdos básicos, para avançar no caminho da aquisição do conhecimento geográfico.

Para isto, o professor deve desenvolver uma prática pedagógica que possibilite ao educando ir além da simples descrição da paisagem, considerando o espaço geográfico em sua totalidade, onde os homens estabelecem relações entre si e com o meio, **interferindo no espaço através do trabalho**, criando e satisfazendo suas necessidades surgidas em cada momento histórico.

Assim, cabe ao professor fazer o registro de tais resultados para que possa, além de perceber os avanços obtidos, rever sua própria prática pedagógica, se auto-avaliando e avaliando o aluno no processo ensino-aprendizagem.

O registro de avaliação ocorrerá através da análise de diferentes instrumentos, a partir das atividades desenvolvidas tanto em sala de aula quanto fora dela (aula de campo), confecção de cartazes; maquetes; produções de textos; aula dialogada; leitura, interpretação e construção de mapas; leitura, interpretação e construção de gráficos e tabelas; relatos escritos e / ou orais; leitura e interpretação de charges, filmes, músicas e poesias, entre outros.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosangela Doin de; PASSINI, Elza Y. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. 5 ed. – São Paulo: Contexto, 1994.

CARLOS, Ana Fani Alessandri (org). **A Geografia em Sala de Aula**. - São Paulo: Contexto, 1999.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **Diretrizes Curriculares Municipais**. Ensino Fundamental: 1ª a 4ª séries, 2002.

LOBATO, C. R. **Região e Organização espacial**. – São Paulo: Ática, 1986.

KOZEL, Salete; FILOZOLA, Roberto. **Didática da Geografia: memórias da Terra: o espaço vivido (conteúdo e metodologia)**. – São Paulo: FTD, 1996.

VESENTINI, José William; GONÇALVES, Carlos Walter P; e outros autores. **O ensino da Geografia em questão e outros temas**. - Rio de Janeiro: Marco Zero / Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1987.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE CIÊNCIAS
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Clecí Körbes Pauli

COLABORAÇÃO

Professores, Coordenadoras Pedagógicas das Escolas Municipais e Coordenadora Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jociane Biscotto Darif

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE CIÊNCIAS

Clecí Körbes Pauli

CONSULTORIA DE CIÊNCIAS

Carlos Petronzelli

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Iêda Viana

PIRAQUARA
AGOSTO/2004

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS CIÊNCIAS

Na medida em que procuramos estabelecer um nível de maior compreensão dos fundamentos da relação – *Sociedade e Tecnologia*, acabamos nos reportando à literatura clássica, hoje de certa forma renegada pela própria escola, enfim, por alguns professores, cujo aprendizado não foge ao limite do senso comum. No entanto, a retomada destas leituras, em períodos de forte crise social, aponta para uma função catártica²⁰, dada a dificuldade das escolas, universidades e outras instituições traçarem caminhos seguros para os homens neste início do século XXI.

Nesse contexto, acreditamos que falar em ciência, ou do desenvolvimento tecnológico almejado, é um grande desafio, pois implica em entendermos o seu processo construtivo como resultado das necessidades humanas. Diante disso, se faz necessário compreender a história da relação entre ciência – tecnologia, em diferentes períodos de desenvolvimento.

Assim, verificamos que no transcorrer do século XIX, o homem queimava florestas e fazia suas plantações sobre as cinzas da mata recém-queimada e esse processo transformava o solo fértil em área improdutivo, que era abandonada em favor de outra onde o processo se repetia. No entanto, assinalamos que naquela época, a população e a demanda de produtos eram bem menores e o número de áreas disponíveis, bem maior. Com a implementação do uso sistemático de fertilizantes químicos e outras práticas tecnológicas, esse modelo de produção foi substituído. O novo modelo então, permitiu a implantação de monoculturas em larga escala, várias culturas foram desenvolvidas tais como a produção de soja, cana-de-açúcar, laranja, café e milho. Essas monoculturas mudaram radicalmente a paisagem agrícola de vários estados, tendo como resultado a curto prazo, grandes safras, porém como consequência, a “simplificação” dos ecossistemas e os desequilíbrios causados ao meio ambiente.

²⁰ Catarse: é uma das finalidades e uma das consequências da tragédia que, “provocando piedade e temor, opera a purgação adequada a tais emoções” (Poética, 1449b). Aristóteles descreve na *Poética* a purgação das paixões (essencialmente terror e piedade) no próprio momento de sua produção no espectador que se identifica com o herói trágico. (Pavis, Patrice. *Dicionário de teatro*. São Paulo : Perspectiva, 1999)

Nesse aspecto, o trabalho de conscientização desenvolvido nas escolas não seria possível se não pudéssemos contar com a matéria-prima fornecida pela natureza, que é renovável, mas não inesgotável. Ao contrário, a poluição causada pelo homem vem comprometendo a disponibilidade de recursos naturais em quantidade e qualidade. Esse comprometimento vincula-se ao exercício da cidadania plena, que exige a possibilidade de acessar e saber utilizar a informação e a tecnologia, pois o conhecimento é o mais eficiente instrumento desenvolvido pelo homem para a compreensão da sociedade.

A propósito, ratificamos que, até o momento, não se conhece nenhum outro lugar do Universo, além da Terra, que reúna condições para a existência de vida. No entanto, a atividade humana tem reduzido essas condições. A maioria das espécies só se utiliza daquilo que realmente necessita. O ser humano, pelo contrário, usa instrumentos e máquinas capazes de multiplicar o trabalho que poderia ser feito por um único indivíduo. Agindo assim, ele se apropria rapidamente dos recursos, rompendo o equilíbrio da natureza, prejudicando e ocasionando muitas vezes a total destruição dos demais seres vivos.

O homem é uma espécie diferente das demais, podendo locomover-se pela terra, pela água, pelo ar, utilizar-se dos aparelhos mais sofisticados, construídos e modificados pelas várias contribuições de anos de trabalho, pesquisa, testes e materiais especiais. Essas invenções revelam o potencial da inteligência humana e de sua capacidade de adaptação às mais diversas condições ambientais.

O número de habitantes do planeta cresce desordenadamente, e muitas áreas produtivas da Terra já foram, e continuam sendo ocupadas sem planejamento e exploradas de modo inadequado. Se continuarmos a agir assim esgotando os recursos naturais, em pouco tempo teremos ambientes impróprios para a vida, e sem a possibilidade de recuperação.

Entretanto, o estudo das Ciências da Natureza nos permite hoje compreender o mundo em que vivemos bem como provocar transformações que paulatinamente modificam os diferentes ecossistemas. Esse conhecimento é essencial para o desenvolvimento de valores pertinentes as relações entre os homens, entre eles e o meio, e entre o homem e o conhecimento, visando contribuir para a formação de indivíduos conscientes, sensíveis e solidários.

Os educandos jovens, adultos e idosos já trazem um conhecimento sobre as causas e conseqüências da devastação da natureza, porém é preciso sair do senso

comum para o conhecimento científico. Pretendemos com essa reflexão ratificar que o volume de informações exigido pela sociedade atual, muito mais que em qualquer outra época, obriga o ser humano a atualizar-se. No entanto, a falta dessas informações impede o indivíduo de fazer uma análise crítica, subordinando-o ao mercado e aos meios de comunicação social. Frente às circunstâncias devemos entender que, somente o acesso a essas informações não asseguram uma intervenção consciente na natureza devido aos determinantes sociais, políticos, econômicos e culturais que estão atrelados a lógica do mercado.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A propósito, devemos considerar os ecossistemas e suas múltiplas relações de interdependência como objeto de estudo da área de Ciências e o mesmo pode ser tomado como referência na seleção e organização dos conteúdos, bem como servir de orientação no trabalho metodológico. Assim, torna-se necessário dotar os futuros cidadãos de uma bagagem conceitual e metodológica que lhes permita ser partícipes desses conhecimentos. Dessa forma, usando a totalidade²¹ como elemento integrador, é necessário que o professor trabalhe os conteúdos de maneira articulada, entendendo que o homem está inserido nessas relações como sujeito transformador do meio ambiente. Estas ações resultam em intervenções que podem comprometer as condições de sobrevivência da espécie humana.

Nesse sentido, um dos objetivos fundamentais da formação científica na Educação de Jovens e Adultos será fazer com que os alunos sejam capazes de enfrentar situações cotidianas, analisando-as e interpretando-as através dos modelos conceituais e também dos procedimentos próprios da ciência. Nessa perspectiva os conteúdos são apresentados de forma seqüencial, articulados e inter-relacionados, para que não sejam tratados como assuntos isolados. Atendendo a essas necessidades, os conteúdos estão organizados em quatro eixos articulados entre si, que são responsáveis pela interação dos educandos jovens e adultos no

²¹ Totalidade: A totalidade social na teoria marxista é um complexo geral estruturado e historicamente determinado. Existe nas e através das mediações e transições múltiplas pelas quais suas partes específicas ou complexas – isto é, as “totalidades parciais” – estão relacionadas entre si, numa série de inter-relações e determinações recíprocas que variam constantemente e se modificam. (BOTTMORE, Tom. *Dicionário do Pensamento Marxista*. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 1983.

meio em vivem e devem oportunizar a apropriação do conteúdo numa perspectiva de totalidade.

Para tanto, os conteúdos apresentados nesta proposta estão divididos em quatro eixos:

- Relações Homem-Universo;
- Transformação e interação matéria e energia;
- Meio ambiente e saúde;
- Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

RELAÇÕES HOMEM-UNIVERSO

Este é um assunto que de uma forma geral, está presente nas reflexões dos homens em todos os períodos históricos até então pesquisados.

Os registros rupestres nos indicam que os homens primitivos, dadas as suas necessidades, também nos legaram várias representações de corpos celestes. Isto indica que os homens, diferentemente dos demais animais, fizeram representações de objetos e de fenômenos que, de alguma forma, tinham influência em seu dia-a-dia.

Todavia, a astronomia como ciência da representação dos astros teve desenvolvimento no “velho” Egito, na Babilônia, mais especificamente entre os caldeus. Os antigos pergaminhos nos mostram que eles, muitos séculos antes de Cristo já tinham formulado algumas idéias sobre os planetas Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno, como também já haviam identificado as constelações mais importantes. Mas foram os gregos os primeiros a dar forma científica a esses conhecimentos.

Sendo assim, consideramos a Astronomia como a Ciência mais antiga do mundo. Estes conhecimentos, historicamente registrados pelos homens, constituem a base para o desenvolvimento de noções de tempo e de distância. É de grande importância o domínio das noções de tempo, movimento e de distância. Estes conhecimentos estavam diretamente relacionados ao seu cotidiano e os homens os utilizaram para registrar as estações do ano, localizar o lugar de sua moradia, elaborar calendários e até mesmo delinear o curso dos navios (através das estrelas).

O homem também observou que na natureza os seres vivos apresentam características cíclicas. Tais como as plantas que num determinado tempo produzem frutos, caem as folhas, produzem flores e assim, sucessivamente, seguem uma certa ordem. Notou também que os animais se acasalavam ou migravam em determinados períodos do ano.

Dessa forma, o homem deu um passo decisivo nesse processo de emancipação, frente a natureza, reconhecendo a passagem do tempo. E ao aprender a registrá-lo, ele começou a medir as coisas e a organizar a narração dos acontecimentos passados.

TRANSFORMAÇÃO E INTERAÇÃO DA MATÉRIA E ENERGIA

Este eixo estabelece interação com os demais, na medida em que se expressa como unificador, dada a sua perspectiva de abrangência no tocante a matéria e a energia, como amplos objetos de estudo da *Ciência da Natureza*²².

A transformação e interação da matéria e energia fundamenta-se no próprio dinamismo da existência destes elementos no universo e da ação transformadora do homem. Esse estudo deve garantir a aquisição dos conceitos científicos numa perspectiva mais ampla, ou seja, dinâmica e articulada, à prática social dos homens num dado período histórico.

Ainda nesse processo, torna-se importante lembrar as constantes transformações entre matéria e energia que, ao longo da história, vêm mantendo os diferentes ecossistemas que compõem o todo terrestre, funcionando de forma estruturada e organizada.

A interação entre as ciências físicas, químicas e biológicas e a tecnologia é de fundamental importância para a compreensão do processo ensino-aprendizagem. Diante disso, o professor deve fazer com que o aluno perceba os avanços e os retrocessos vinculados ao desenvolvimento científico-tecnológico em função das necessidades históricas.

Ao se estabelecer a interação dos conceitos, possibilita-se aos alunos a compreensão mais aproximada do dinamismo dos elementos naturais, traduzidos

³ Ciências da natureza: biologia, física, química.

conceitualmente nas relações de transformação e interação de matéria e energia. E de forma específica na disciplina de ciências procuramos fazer com que o aluno tenha um entendimento da natureza e das implicações da ação transformadora do homem na biosfera como um todo.

Nesta análise é importante fazer com que o sujeito se conscientize da necessidade de superação do conhecimento empírico – cotidiano. Portanto, é preciso partir de algumas premissas que sirvam de norte ao trabalho que estamos realizando. Nesse sentido, percebemos que seria estratégico desenvolvermos um conteúdo de análise que estivesse presente nos livros didáticos em uso e que representasse, ao mesmo tempo, um ponto comum com a dialética materialista. Nessa perspectiva optamos em desenvolver o conceito de *matéria* que, para a grande maioria dos autores que produzem livros didáticos, é “tudo o que ocupa um lugar no espaço” ou acaba sendo apresentado como “tudo o que existe na Terra é formado de matéria”. O que evidencia a forma reduzida com a qual o conceito de matéria está sendo utilizado. E, segundo estes autores o Planeta Terra seria um lugar onde tudo o que nele existe seria formado unicamente de matéria. Perde-se, portanto, segundo essa visão estática, a concepção do planeta enquanto uma unidade em movimento, ou seja, em constantes transformações.

Esta análise evidencia que, ao se definir de forma reduzida a matéria como aquela que *ocupa um lugar no espaço*, fica claro que espaço está sendo concebido como algo que possui uma existência própria, independente da própria matéria. Portanto, os autores de livros didáticos não percebem o espaço como possuidor de uma existência objetiva e real e nem o caracterizam por ter uma propriedade fundamental da matéria.

Esta falta de articulação do conhecimento historicamente produzido e as exigências cotidianas explicitam que o real papel dos homens nas suas relações com a natureza jamais é tratado: o homem que enfrenta contradições, que resolve problemas, que cria formas de controlar a natureza, inexistente nos livros didáticos ora analisados.

Diante dessa constatação, consideramos importante dominar esses requisitos e, para tanto, cabe ao professor, relacionar os conteúdos e trabalhá-los de forma articulada. Para que isso ocorra faz-se necessário a utilização de recursos que propiciem o entendimento dos mesmos.

Desta forma, não se pode estudar dado objeto isoladamente, sob pena de apresentar um modelo de natureza extremamente reduzido e estático que inviabiliza a compreensão da realidade material na sua complexidade.

Nesta concepção, é necessária uma organização coerente de conteúdos, dentro de uma visão de totalidade, ou seja, deve-se garantir a articulação do conhecimento científico à prática social, entendida como a realidade de todos os homens. Referimo-nos a seguir, a alguns exemplos de organização de conteúdos que possibilitem a articulação entre os diferentes eixos com as finalidades já discutidas no texto e destacamos que esta se dará a partir dos objetivos sistematizados no planejamento e da afinidade entre os conteúdos. Ressaltamos que o fato de se organizar os mesmos numa determinada continuidade, não garante o seu ensino e apropriação na totalidade, mas sim as análises que são feitas a respeito. Para tanto, indicamos que o professor, ao elaborar os Planos de Trabalho, consulte os critérios anuais de avaliação para visualizar quais os aspectos que devem ser enfatizados nos conteúdos, analisar o grau de profundidade desejado para cada nível e organizar o trabalho tendo em vista um possível ponto de chegada aos seus alunos.

Neste sentido, no Nível I, ao trabalharmos com os conteúdos relacionados ao eixo Transformação e Interação Matéria e Energia, destacando-se a importância e utilização da água, é que se explicita a necessidade de complementar o estudo com os conhecimentos científicos apontados pelos diferentes eixos. Assim destacamos o tratamento, contaminação, poluição e processo de preservação (eixo Meio Ambiente e Saúde) e a relevância da Estação de Tratamento de Água e Esgoto (eixo Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Na sistematização destes conteúdos será conveniente: destacar a água como elemento indispensável a todas as formas de vida e aos ciclos físico-químicos (ciclo da água, fotossíntese, formação dos ventos...); identificar os agentes que acarretam a sua contaminação / poluição, articulados ao modelo econômico da sociedade; reconhecer a importância da preservação da água, em especial em Piraquara por ser uma importante área de mananciais. Entretanto, para que o aluno compreenda o ecossistema em sua totalidade, precisamos avançar para além dos aspectos da relação homem-natureza, abarcando as relações homem-homem. Neste caso devemos possibilitar a ele o conhecimento de algumas formas e processos de tratamento de água e esgoto, ratificando a importância do avanço científico e

tecnológico para a preservação dos ecossistemas. No entanto, destacamos que o investimento em novas tecnologias é decorrente do crescimento populacional, em especial dos centros urbanos nestas últimas décadas. A propósito, destacamos também que associado ao consumo e aos problemas sócio-ambientais, há uma política de desenvolvimento neoliberal, "alimentando" esse processo de exclusão social.

Para ilustrar a articulação entre os eixos, tomemos também o conteúdo do Nível III: Transformação e Interação Matéria e Energia - Reprodução. Na medida em que trabalhamos a estrutura e funcionamento do aparelho reprodutor e identificamos as partes que o compõem, podemos estabelecer relações com os conteúdos Meio Ambiente e Saúde - Interferência do homem sobre a espécie humana: inseminação artificial; controle de natalidade (vasectomia, laqueadura) e Educação Sexual: anticoncepcionais, desde que resguardadas as análises próprias de cada eixo. Poderíamos ainda mostrar a imagem de um embrião ou feto obtida com a ultrasonografia (ecografia) e discutir os seus benefícios no diagnóstico e tratamento de doenças, associando com o eixo Desenvolvimento Científico e Tecnológico e o acesso ou não aos seus benefícios. Nos próximos Planos de Trabalho Docente seria pertinente a sistematização dos conteúdos Meio Ambiente e Saúde - Higiene dos órgãos genitais; Doenças Sexualmente Transmissíveis e Meio Ambiente e Saúde - Interferência do homem sobre a espécie humana: clonagem, respectivamente.

Assim, a prática pedagógica deve ser encaminhada com a utilização de recursos como: textos informativos, músicas, recortes contendo reportagens e gravuras de jornais e revistas, experiências e fitas de vídeo com função social e pesquisas bibliográficas, desde que sejam realmente orientadas pelo professor.

Esses recursos devem ser utilizados pelo docente, no sentido de melhor encaminhar o trabalho, desde que sejam adequados às condições sociais, políticas e econômicas da comunidade escolar, visando uma melhor compreensão da realidade.

MEIO AMBIENTE E SAÚDE

O meio ambiente influenciado por vários fatores (tecnológicos, sociais, naturais) vem sendo prejudicado de modo a provocar interferências inclusive na

saúde do homem e demais animais. A sua inserção nessa proposta tem a finalidade de propor um trabalho conscientizador aos educandos, para a conservação e preservação do meio ambiente.

Nessa perspectiva, queremos salientar a nossa preocupação com a forma simplista e empobrecida com que os livros didáticos tratam o Meio Ambiente e a Saúde. E, de uma forma geral eles deixam de tratar os grandes problemas enfatizando questões secundárias, coibindo o acesso ao conhecimento que proporcionaria uma análise mais crítica da realidade presente. A propósito, destacamos os questionamentos da professora Neila Guimarães Alves ao se referir aos conhecimentos transmitidos pelos livros na área de saúde:

Os conhecimentos transmitidos são, grosso modo, aqueles referentes ao senso comum. Quando não é possível fugir a um conceito científico, as explicações são confusas, com vocabulário pouco apropriado aos alunos. Ou ainda, é feita com meias explicações, que em verdade não esclarecem nada. Com freqüência aparecem conceituações erradas²³.

Por essa razão, não podemos deixar de ressaltar a ação transformadora do homem que, com o advento da tecnologia, desencadeou mudanças drásticas no meio ambiente.

Na evolução científica, o homem busca incondicionalmente conhecimentos, se deparando com os mistérios do universo. Nesta constatação, percebe-se a necessidade de conhecer as inter-relações entre ele e o universo e, a partir disto, cabe ressaltar que, o educando deve apropriar-se desses conhecimentos a fim de melhor compreender as influências externas que a *Biosfera-Terra* recebe do Universo.

Contudo é preciso compreender que o processo civilizatório esteve ligado à maneira como os homens interagem com o meio ambiente. O homem aprendeu a observar a natureza e, dadas as suas necessidades imediatas, passou a tirar proveito do que ela tem a oferecer.

A população cresceu, dobrou, triplicou, alcançou a marca de seis bilhões de pessoas em todo mundo. A industrialização acelerou o desenvolvimento. Passou-se a produzir em grande escala, a cultivar em grandes áreas e a consumir cada vez mais.

²³ ALVES, Neila Guimarães. A saúde na sala de aula: uma análise nos livros didáticos. p.40. (CADERNOS CEDES n. 18)

Como conseqüência, nas últimas décadas, a população passou a concentrar-se fortemente nos centros urbanos, devido a falta de políticas públicas eficazes para o campo, originando as megalópoles com milhares de habitantes. Esse aumento da população, aliado à busca de qualidade de vida, tem acarretado um desenfreado problema ambiental, pois a população consumista degrada e não tem preocupação para com a manutenção, preservação e conservação da natureza que a rodeia, o que evidencia, ainda mais, a falta de políticas de bem-estar social.

Durante muito tempo o homem retirou o que precisava da natureza, sem se preocupar em repor ou conservar para tê-la disponível no futuro. Hoje, muitas espécies animais e vegetais desapareceram do planeta e surgiram muitos problemas pelos reflexos da degradação do Meio Ambiente - seja a poluição do ar, da água, do solo, a destruição da camada de ozônio, ou a mudança do clima. Convém salientar também que, percebemos a importância da temática ambiental nesta proposta, na medida em que as informações e os conceitos de Ecologia apontam para as relações de interdependência entre os organismos vivos e destes para com o espaço onde habitam. Estes conteúdos e relações são enfocados de forma a destacar os múltiplos aspectos das relações entre os homens e o meio ambiente, com todos os seus determinantes.

Essas mudanças, ligadas ao fenômeno da poluição ambiental têm se intensificado drasticamente e todos nós sofremos as conseqüências destas atitudes irreparáveis, uma vez que a capacidade da natureza de anular ou minorar a degradação impressa sobre ela é cada vez menor.

Neste contexto, são imprescindíveis a conscientização e a mudança de atitude em relação aos recursos naturais, pois os mesmos são passíveis de extinção. Portanto, são necessárias atitudes alternativas de recuperação para proporcionar às novas gerações uma opção de qualidade de vida.

Articulada as questões ambientais, a saúde também precisa ser analisada sob uma perspectiva mais ampla abrangendo aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais. Assim, questionamos os princípios da Organização Mundial de Saúde que consagrou como doutrina universal a idéia de que saúde não é apenas ausência de doença, mas também: “um estado de completo bem-estar físico, mental e social²⁴”. Estes princípios defendidos pela OMS revelam-se contraditórios e

²⁴ SANTOS, Maria Angela. *Biologia Educacional*. Editora Ática, 1989.

inatingíveis não criando as condições de pressão necessárias para que as políticas públicas encontrem soluções plausíveis para as classes populares.

E como decorrência da influência dessas idéias propagadas pela mídia, pela escola e demais instituições que, de alguma forma, intervêm na formação dos educandos, que em nosso caso mais especificamente compõem a demanda da educação de jovens e adultos, a saúde é colocada como mérito individual, ou seja, um “capricho pessoal”. Diante destes apontamentos questionamos de forma mais direta as atuais propostas de ensino de ciências quando apresentam saúde de forma simplista, não atendendo a especificidade da educação que é de contrapor o senso comum ao conhecimento científico. Nessa perspectiva acentuamos o questionamento de ALVES sobre os livros didáticos no que se refere aos conteúdos vinculados à saúde: “... a Saúde nunca está relacionada à questão social, às condições de vida, nem às de trabalho. Ao contrário, é sempre um caso individual, a ser obtida com bons hábitos, com a ajuda do médico e da Ciência²⁵.”

DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Esse eixo metodológico oportuniza enfocar a perspectiva do avanço científico-tecnológico, na medida em que se caracteriza como um componente significativo de interação entre os conteúdos estruturais de cada disciplina (Ciências da Natureza: biologia, Física e química), e mesmo nas inter-relações entre as disciplinas que a estas se conjugam, ou seja, bioquímica, biofísica, fisicoquímica e assim por diante.

Porém devemos considerar que a compreensão da Ciência na sociedade contemporânea, requer uma reflexão histórica mais abrangente dos conteúdos de ciências naturais, em função de que suas perspectivas se transformam frente às novas necessidades sociais e econômicas, postas pelas atuais relações de produção da sociedade capitalista.

Neste raciocínio, para compreender o papel da ciência, como mola propulsora do desenvolvimento científico e tecnológico contemporâneo, faz-se necessário analisar o nascimento e a consolidação da sociedade capitalista, bem como as implicações deste movimento na produção e transmissão de conhecimentos.

²⁵ ALVES, Neila Guimarães. A saúde na sala de aula: uma análise nos livros didáticos. In: p.40 (CADERNOS CEDES n. 18)

Convém salientar também que o estágio inicial do desenvolvimento capitalista, baseado no trabalho assalariado, tem, na ciência da natureza, a resposta às suas necessidades. Quando o trabalho e o conhecimento ainda não haviam sido exteriorizados na máquina, quando o trabalho ainda tinha uma característica artesanal (o homem dominava o princípio que determinava a técnica), o conhecimento necessário à produção e explicação da sociedade referia-se à natureza.

Neste momento, a educação, como processo de transmissão do conhecimento, é organizada formalmente pela instituição da escola. Seu conteúdo – as ciências da natureza – e o método de ensino, que fragmenta o conteúdo em áreas, são as expressões dessa sociedade. Como o sujeito tem uma visão fragmentada do trabalho, isso impede que o mesmo compreenda essa sociedade em sua totalidade.

A produção organizada sob a gerência do modo de produção capitalista, implicou em duas grandes conquistas inestimáveis para o conjunto dos homens. Em primeiro lugar, damos destaque ao desenvolvimento da tecnologia, materializado na máquina, onde o trabalho braçal deixa de ser o fundamento da produção. E, num segundo momento, destacamos que, com o desenvolvimento da maquinaria, avança a possibilidade de libertação do homem do trabalho compulsório. Ou seja, estas conquistas tecnológicas atuais – processo de automação, propiciam a liberação do homem do trabalho. A propósito, é importante relatarmos que os Gregos – séc. V e séc. IV a.C. haviam liberado parte da população – cidadãos, dos encargos de subsistência imediata usando para tal a mão-de-obra escrava.

Portanto, é preciso salientar que com o desenvolvimento da máquina, é cada vez menor o tempo de trabalho exigido para produzir um número de mercadorias, suficiente para suprir as necessidades da coletividade dos homens, para além da subsistência, inclusive. Em contrapartida, ratificamos que, associada a esse processo o que verificamos é o desemprego em massa e a não objetivação do bem-estar social. Assim, fica objetivado uma das grandes contradições do modelo capitalista.

Nessa linha de reflexão devemos ter clareza que, apesar da objetivação do desenvolvimento da maquinaria, o homem ainda continua tendo a sua vida

determinada pelo trabalho. Apesar da possibilidade dele não mais ser explorado, as relações de assalariamento permaneceram, mantendo-se, desta forma, a apropriação privada da riqueza social, produzida pelo conjunto dos homens, aprofundando ainda mais as desigualdades, ao invés de superá-las.

Se até meados do séculos XIX as ciências da natureza expressavam o avanço historicamente possível, dadas as necessidades do sistema produtivo, a partir de então, estas passam a expressar a manutenção das relações sociais que, a priori, impõe limites ao próprio sistema produtivo

De fato, a compreensão desse emperramento, que não pode ser explicado pelas leis da natureza, passa a exigir uma outra forma de análise e para tanto faremos uso da ciência da história – materialismo histórico²⁶. Contudo, é preciso compreender que somente o método da história pode explicar o novo conteúdo que lhe é próprio e, para cuja explicação, não é possível recorrer às categorias do positivismo e nem da fenomenologia, ciências estas que fundamentam as análises do modo de produção capitalista.

Se a ciência da História expressa o conteúdo revolucionário neste momento, as teorias que particularizam objetos e métodos expressam o esforço da manutenção da sociedade vigente. Ora, o princípio explicativo da realidade não se dá pela autonomização de objetos, mas pela compreensão do modo como são produzidos, sob determinadas relações sociais.

Neste ponto, cabe indagar qual deve ser o conteúdo escolar na perspectiva da compreensão das relações sociais vigentes. E, inicialmente, é necessário ter claro que a transmissão de conhecimento deve visar a transformação da realidade.

O que é a realidade? A realidade comporta elementos da natureza e elementos sociais. Esses elementos têm leis distintas, ou seja, a natureza obedece a leis naturais, desveladas pela ciência da natureza e a sociedade obedece a leis históricas, desveladas pela Ciência da História²⁷. Se a ciência da natureza não

²⁶ **Materialismo Histórico:** Ciência da História dos Homens com suas leis produzidas pelas relações sociais de produção. Portanto, de acordo com a base material, com a produtividade, produzem-se as idéias justificando-se que, dadas as circunstâncias, em nada são abstratas.

²⁷ **Ciência da História:** É o conhecimento do homem como um ser que produz historicamente. Do homem dentro de conflitos históricos explicáveis pela própria produção da vida que estabelece. Ou seja, o conhecimento é produto realizado no interior de uma dada relação social.

explica as relações sociais, isto não significa que ela não deva ser ensinada na escola.

Os princípios de organização da natureza devem ser transmitidos e o seu ensino deve assegurar aos alunos a aquisição do conhecimento mais avançado, produzido pela sociedade no atual estágio de desenvolvimento.

Nesse sentido, é importante refletirmos que a compreensão da ação do homem sobre a natureza está diretamente inserida na Ciência da História. E até mesmo os conhecimentos sobre a natureza devem ser compreendidos no contexto da dinâmica própria da sociedade que os produziu, analisados a partir das determinações a que estão sujeitos hoje, bem como se sua utilização atende ou não às necessidades históricas da humanidade.

Do ponto de vista pedagógico, esse eixo deve ser explorado em todos os conteúdos das disciplinas (Química, Física e Biologia) e ele também estabelece uma conexão entre os três outros eixos. Por conseguinte as práticas pedagógicas devem expressar a total interação do conteúdo científico abarcando textos, artigos, entrevistas, que expressem a produção do conhecimento científico, as concepções das ciências naturais historicamente determinadas, os condicionantes e determinantes do contexto sócio-econômico sobre a Ciência.

Desta forma, possibilita-se verificar, por parte dos alunos, a não neutralidade das Ciências Naturais no contexto social e, mais importante, os conteúdos básicos são trabalhados de forma articulada frente às novas necessidades - (“novas descobertas”), realçado pelo desenvolvimento científico e tecnológico. O que oportuniza, por sua vez, o repensar constante sobre o poder explicativo dos conteúdos que estão sendo trabalhados, no momento, acerca da realidade natural e social.

A questão de repensar os conteúdos deve ser analisada sob o prisma da possibilidade dos mesmos explicarem o mundo natural, subordinados e vinculados às necessidades do homem contemporâneo, subordinado, portanto, à sociedade.

Cabe agora perguntar quais são as necessidades do homem contemporâneo. Da resposta a essa questão fundamental, é que encontraremos os conteúdos mais relevantes e a forma de trabalhá-los.

Da necessidade de conhecer a realidade natural e social, surge outra necessidade, a do acesso ao conhecimento científico. Porém, não de qualquer conhecimento, mas aquele que realmente explicita a ação transformadora do homem sobre a natureza, determinada por sua vez, pelas relações de produção no contexto do desenvolvimento científico e tecnológico contemporâneo.

Desta forma, faz-se necessário a constante atenção e estudo das transformações, inovações e descobertas científicas e tecnológicas, para articular estes elementos, não no sentido de domínio de suas técnicas, mas, fundamentalmente, de explicitar seus princípios gerais, enquanto conhecimento científico e tecnológico e suas relações com o modo de produção capitalista da sociedade.

Assim, tem-se dois momentos distintos e articulados desse encaminhamento. O primeiro, a compreensão da necessidade do modo de produção capitalista que determinou esse conhecimento; e o segundo, os princípios gerais desse conhecimento, que constituem o conteúdo básico das ciências naturais.

CONTEÚDO:

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NÍVEL I

Relações: Homem/Universo	Transformação e Interação de Matéria e Energia	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none">• Terra no Universo - origem/elementos do Universo • Sol: fonte primária de luz e calor (energia) • Movimentos da Terra: - Rotação (dias e noites) - Translação (um ano) • Lua – Fases	<ul style="list-style-type: none">• Ecossistema/Biosfera - relações de interdependência • Água: - Localização - Ciclo da água - Importância/utilização • Solo: - Tipos de solos - Transformação (rochas e minerais) - Utilização: seres vivos • Ar: - Composição - Fotossíntese: vegetais - Respiração: animais	<ul style="list-style-type: none">• Poluição e Preservação do Município de Piraquara - área de Mananciais • Água: - Tratamento/ contaminação poluição/preservação - Importância para região • Solo: - Poluição/contaminação - Uso do solo - Preservação • Ar: - Poluição/contaminação • Saneamento básico • Manutenção da Saúde: higiene ambiental, pessoal e postural • Educação sexual: - Higiene dos órgãos genitais,

		- DST - Anticoncepcionais
Desenvolvimento Científico e Tecnológico:		
<ul style="list-style-type: none"> • Processo de industrialização (histórico) <ul style="list-style-type: none"> • Energia captada do vento (Eólica). • Energia solar – painéis solares • Estação de tratamento: água e esgoto • Biodigestor • Usinas de reciclagem de lixo 		

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NÍVEL II

Relações Homem/Universo	Transformação e Integração de Matéria em Energia	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Terra no Universo: <ul style="list-style-type: none"> - astros iluminados e luminosos; - sistema solar (planetas); • Movimentos da Terra <ul style="list-style-type: none"> - Rotação (dias e noites); 	<ul style="list-style-type: none"> • Relações básicas de interdependência entre os sistemas abiótico e biótico e sua importância no ecossistema: <ul style="list-style-type: none"> - Luz e calor do Sol - Água (composição, propriedades, ciclos) - Solo (composição) - Ar (composição) • Vegetais: Composição, 	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição/Contaminação/ preservação: <ul style="list-style-type: none"> - água; - ar; - solo; - agentes, causas e efeitos;

<ul style="list-style-type: none"> - Translação (um ano); - Estações do ano; - Magnetismo. • Lua: - Fases; - Marés; - Eclipse. 	<p>características gerais, classificação, diversidade, fotossíntese.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animais: - composição, características gerais, classificação, diversidade, cadeia/teia alimentar. • Condições básicas de vida: - Necessidades primárias dos seres vivos(alimentação e nutrição). 	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetais: - Contaminação, extinção e preservação (flora) - Agentes, causas e efeitos. • Animais: - Contaminação, extinção e preservação (fauna) - Agentes, causas e efeitos. • Alimentação; - Aditivos alimentares; - Aleitamento materno; - Transgênicos. • Educação sexual: - Higiene dos órgãos genitais, - DST - Anticoncepcionais
<p>Desenvolvimento Científico e Tecnológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo de industrialização (histórico). • Magnetismo – motor elétrico (eletro-magnético). • Indústria química: aditivos alimentares; alimentos industrializados. • Biotecnologia (engenharia genética): transgênicos. 		

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
NÍVEL III

Relações Homem/Universo	Transformação e Interação da Matéria e Energia	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Solar - Energia solar: transformações - Força gravitacional (Terra e Lua) - Posição dos planetas 	<ul style="list-style-type: none"> • Funções de conservação e manutenção da espécie humana: estrutura e funcionamento dos sistemas: - Digestão; - Respiração; - Circulação; - Reprodução; - Proteção e imunização; - Sustentação, locomoção e coordenação; - Excreção e eliminação de resíduos; - Órgãos dos sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sol e saúde do homem: - Produção de vitamina D - Queimaduras, insolação, câncer de pele. • Efeitos da radiação solar sobre o ecossistema: - Efeito estufa, destruição da camada de ozônio, aquecimento do planeta. • Saúde humana e qualidade de vida: - Aspectos sociais, políticos e econômicos. • Problemas no organismo por agressões do ambiente: - Poluição sonora, doenças respiratórias, stress... • Educação sexual: - Higiene dos órgãos genitais, - D.S.T. - Anticoncepcionais. • Interferência do homem sobre a espécie humana:

		<ul style="list-style-type: none"> - Clonagem, - Inseminação artificial - Controle de natalidade (vasectomia, laqueadura)
<p>Desenvolvimento Científico e Tecnológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo de industrialização (histórico) • Fontes de energia (solar) – Aproveitamento e implicações; • Desenvolvimento aeroespacial: foguetes, satélites, estação espacial. • Medicina: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aparelhos: <ul style="list-style-type: none"> - Ultra-sonografia (ecografia); - Tomografia; - Glomérulo artificial (aparelho de hemodiálise) 2. Genética (micro-biologia) <ul style="list-style-type: none"> - Projeto genoma • Micro-eletrônica <ul style="list-style-type: none"> - Informática (uso/aplicações). 		

AVALIAÇÃO

Tendo como pressuposto que a população da EJA, em geral, é de trabalhadores, sendo eles, em sua maioria, oriundos do mercado informal, e que esta classe detém um saber assistemático advindo da sua própria condição de vida (que nos leva a repensar o processo engendrado pelas relações de produção), os conteúdos devem ser selecionados e seqüenciados adotando-se por critério este elemento, ou seja, o saber resultante da experiência vivida desta população deve obrigatoriamente ter um tratamento metodológico compatível com a sua relação de classe.

Nessa perspectiva, devemos questionar e concomitantemente explicar os critérios para a seleção de conteúdos de ciências, tendo como pressuposto que

estes alunos já estão ou deveriam estar inseridos nas relações de produção. Assim, a princípio, alguns indicativos podem ser levantados como referência para justificar tais questionamentos:

- Explicitação do dinamismo das transformações da matéria e da energia, com o objetivo de demonstrar a possibilidade de domínio do homem sobre estas e da sua ação transformadora sobre a natureza;
- Desvelamento de que as transformações são fenômenos universais, porém aquelas transformações dirigidas pelo homem, através do conhecimento científico e tecnológico, ocorrem no tempo e no espaço, em contextos históricos que determinam efeitos vários, seja no aspecto social, político, econômico, de saúde, ecológico, etc.;
- Necessidade de se possibilitar ao aluno uma leitura e compreensão da totalidade, a partir de questionamentos e discussões sobre a prática social global e a melhoria de qualidade de vida através de um trabalho crítico com os conteúdos;
- Organização da prática pedagógica a partir de eixos norteadores que sustentem a direção, a articulação e a avaliação dos mesmos.

Os recortes ou desdobramentos dos conteúdos devem possibilitar relações dentro de um mesmo eixo e com os demais eixos, permitindo formar-se um encadeamento do conteúdo na perspectiva mais abrangente da realidade. Perspectiva esta, entendida aqui, não como um conjunto de relações fechadas de causa e efeito, relativas a fenômenos, leis, princípios, mas de abertura para outras relações postas pelas necessidades contemporâneas.

Pretendemos com essa breve reflexão salientarmos a importância da avaliação, bem como, de seus métodos. No entanto, é bom lembrarmos que ela, no decorrer dos tempos, tem variado, sofrendo a influência das tendências de valoração que se acentuam em cada época e também a sua correlação com o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia.

Para se fazer uma avaliação, é preciso ter definido claramente a tendência pedagógica que sustenta a proposta curricular, a concepção de ensino e a abordagem epistemológica da prática pedagógica. Dentro dessa concepção, avaliar é uma maneira do educador saber se o seu empenho profissional está garantindo a aprendizagem do aluno.

O trabalho por nós desenvolvido deve levar o aluno a construir conceitos sobre o conteúdo trabalhado e estabelecer relações entre este e os demais elementos do ecossistema. É necessária a compreensão do ecossistema em suas múltiplas implicações sociais e científicas. Isto possibilitará atingir a proposta educacional da escola como um todo, além de tornar possível repensar a prática pedagógica do professor.

É necessário, portanto, uma seleção de atributos significativos, no sentido de acentuar a prática pedagógica crítica visando o processo de ensino vinculado ao mundo do trabalho e não somente ao aluno de forma isolada. Esses atributos têm que ser colocados de forma objetiva e precisa, privilegiando aspectos como: capacidade de reflexão crítica sobre a realidade; capacidade de julgar e dar alternativas (fundamental em ciências); capacidade de relacionar dados, fatos e conceitos das diferentes áreas científicas e interpretar resultados dentro dos parâmetros adequados para cada nível de ensino.

Para garantir a apropriação gradual dos conteúdos necessários para que esse aluno possa fazer relações entre a sua ação consciente sobre a natureza e o mundo em que está inserido ele precisa ter acesso a esse conhecimento sistematizado pelos homens. E para tanto serão elencados os critérios de avaliação que fundamentam esta concepção de ensino.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NÍVEL I

Relações: Homem/Universo	Transformação e Interação Matéria e Energia	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece que há diferentes teorias sobre a origem do Universo (Big-bang, mítica, evolução...). • Identifica elementos do Universo e suas principais características. • Entende que o Sol é fonte primária de luz e calor (energia), reconhecendo sua importância para todos os seres vivos no ecossistema. • Reconhece os efeitos dos movimentos da Terra em 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende o ecossistema como as múltiplas relações de interdependência entre o Sol, a água, o solo, o ar e os seres vivos, reconhecendo que o homem interfere neste ambiente para suprir suas necessidades. • Reconhece que a maior parte do nosso planeta é coberto de água e a sua importância para os seres vivos. • Identifica a existência de água no solo, no ar e nos seres vivos (inclusive no organismo humano) bem como na composição dos alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe a relação existente entre a poluição / contaminação e a preservação da área de mananciais em Piraquara e a ação humana, na perspectiva individual, social e política. • Relaciona a poluição e preservação do município de Piraquara com a saúde humana e a conservação dos ecossistemas. • Reconhece a importância da preservação da área dos mananciais para a região. • Reconhece o tratamento da água como um serviço público

<p>relação ao Sol (dias e noites, usos e costumes, estações do ano...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica a Lua como satélite natural da Terra. • Tenta associar as fases da Lua com a inter-relação entre os movimentos da Terra e da Lua em relação ao Sol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entende como ocorre o ciclo da água na natureza. • Estabelece relações entre a disponibilidade e a preservação da água e a existência de vida no planeta Terra. • Entende a importância do solo para os seres vivos no ecossistema. • Reconhece a importância do solo para os seres vivos, relacionando-a com a utilização / transformação deste pelo homem. • Reconhece a participação dos seres vivos na composição do solo. • Entende a relação de interdependência do solo com a água, o ar e os seres vivos. • Identifica formas e objetivos da transformação do solo pelo homem. • Identifica os diferentes tipos de solo, associando-os com a sua composição e características. • Compreende a importância do ar nos diferentes ambientes para os seres vivos, entendendo-o como um dos elementos essenciais para a existência da vida. • Relaciona a composição do ar (nitrogênio, oxigênio, água,...) com as necessidades básicas dos seres vivos. • Reconhece a importância dos vegetais na purificação do ar e sua inter-relação com os demais seres vivos. • Reconhece a ação dos ventos, chuvas, variações térmicas como sendo algumas das causas da erosão, resultando na modificação de alguns aspectos físicos da natureza. • Reconhece a respiração dos animais como fator determinante da vida, estabelecendo relações desta com o funcionamento do organismo e com o processo de fotossíntese. 	<p>de direito de todos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica formas de tratamento da água e sua importância para a preservação do meio ambiente e a prevenção de doenças. • Reconhece a influência negativa da poluição / contaminação (da água, do ar e do solo) sobre as diferentes formas de vida no ecossistema, a qual pode gerar desequilíbrio ecológico se não for controlada e minorada. • Identifica os agentes causadores da poluição / contaminação do ar, da água e do solo, articulando-os com o modo de produção da sociedade. • Compreende os efeitos causados ao homem e demais seres vivos, pela poluição e contaminação do ar. • Reconhece as possíveis formas de controle da poluição do ar relacionado-as com as medidas presentes na sociedade. • Identifica formas de utilização adequada do solo pelo homem, de forma a evitar prejuízos ao meio ambiente. • Relaciona a poluição / contaminação do solo com a falta de saneamento básico, dadas as condições econômicas da população. • Relaciona o uso indiscriminado de agrotóxicos à contaminação/poluição do solo, da água, do ar e dos alimentos. • Analisa a incidência de problemas ambientais decorrentes da falta de serviços de saneamento básico, em especial em áreas de mananciais. • Associa taxas de incidência de doenças e de mortalidade com a precariedade dos serviços de saneamento básico. • Compreende a relação da <i>qualidade de vida</i> com os fatores sociais, políticos e econômicos. • Reconhece a importância e formas de higiene pessoal, ambiental e postural, relacionando-as a <i>qualidade de vida</i>. • Articula a higiene ambiental com os serviços de saneamento básico (tratamento de água e esgoto, coleta e reciclagem do lixo) • Analisa o consumo / produção de lixo em excesso numa sociedade onde o lucro é privilegiado. • Identifica ações individuais para a manutenção da higiene ambiental. • Reconhece que o cuidado com o ambiente é fundamental para a manutenção das espécies vivas. • Identifica algumas doenças
--	---	--

		<p>Sexualmente Transmissíveis e as formas de prevenção.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhece os métodos contraceptivos disponíveis para o planejamento familiar. • Identifica os aspectos sociais, políticos e econômicos, que fazem da pobreza um dos fatores que mais contribuem para a disseminação de doenças sexualmente transmissíveis (o restrito acesso a informação, prevenção, diagnósticos e tratamento)
<p>Desenvolvimento Científico e Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percebe o processo de industrialização como uma necessidade humana. • Reconhece que o uso do vento, da energia luminosa (Sol) e o uso da água são fontes energéticas menos poluidoras. • Relaciona as políticas públicas com a oferta de serviços básicos à população, tais como: tratamento de água e esgoto, coleta e reciclagem de lixo, entre outras ações. • Identifica possíveis formas e processos de tratamento de água e esgoto. • Reconhece o biodigestor como um recurso alternativo de tratamento de esgoto gerando gás, adubo e água desprovida de poluentes. • Reconhece a importância da implantação de usinas de reciclagem de lixo como uma das condições para evitar problemas ambientais e de saúde, gerar emprego e renda e atender a demanda do processo de urbanização. 		

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

NÍVEL II

Relações: Homem / Universo	Transformação e Interação Matéria e Energia	Meio ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Compreende que no Universo há astros que têm luz própria e outros que são iluminados, identificando-os e inter-relacionando-os com o ecossistema Terra. • Reconhece que o sistema solar é composto de planetas e que a Terra é o único que reúne (até o presente momento) as condições ideais (de luz e calor-energia) para o desenvolvimento de inúmeras formas de vida. • Identifica a evolução da espécie humana em decorrência da organização do sistema produtivo. • Relaciona a energia solar com tipos e transformações dessa energia na natureza e o nível de interferência do homem nesse processo. • Identifica os movimentos de rotação e translação como referência para a contagem do tempo na sociedade. • Relaciona a passagem do tempo e a posição da Terra em relação ao Sol no decorrer de um ano, com os ciclos de vida na natureza. • Compreende que as fases da Lua e os eclipses decorrem da posição relativa da Terra, Lua e Sol. • Identifica as influências da Lua na biosfera, já comprovadas pela pesquisa (marés), dentre os conhecimentos populares. • Reconhece que as forças do magnetismo estão presentes na natureza e que o homem se utiliza destes mecanismos para a produção de instrumentos úteis à sua sobrevivência na sociedade contemporânea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende o ecossistema como um conjunto de partes inter-relacionadas compostas pelos sistemas abiótico (Sol – luz e calor, água, solo e ar) e biótico (seres vivos: animais, vegetais, homem e os microorganismos) que num determinado meio trocam matéria e energia. • Relaciona a composição da água, do ar e do solo com as necessidades dos seres vivos. • Identifica os estados físicos da água e as características específicas de cada um, relacionando-os com a temperatura e variações desta. • Compreende que os vegetais e animais são compostos de células, de água e nutrientes, associando sua composição às características dos seres vivos. • Compreende as características dos vegetais enquanto seres vivos e a importância da diversidade no ecossistema. • Entende como ocorre o ciclo de água na natureza. • Relaciona a composição do ar (nitrogênio, oxigênio, água...) com as necessidades básicas dos seres vivos. • Compreende que o solo é composto de ar, água e compostos orgânicos e sua interação com os seres vivos. • Reconhece como os vegetais se desenvolvem e se reproduzem, identificando suas necessidades para a germinação. • Identifica os vegetais como base das cadeias alimentares (porque produzem seu próprio alimento através da fotossíntese) e a importância dos elementos abióticos na produção de alimentos para os animais e o homem. • Identifica e distingue na cadeia alimentar os seres produtores, consumidores e decompositores. • Compreende que a cadeia alimentar está diretamente relacionada ao equilíbrio do ecossistema. • Reconhece a teia alimentar como um conjunto de cadeias alimentares inter-relacionadas. • Compreende a respiração como um processo realizado por todos os seres vivos. • Classifica os vegetais quanto ao tamanho, tipos de folhas, flores, frutos, raízes e quanto à sua reprodução. • Diferencia animais vertebrados de invertebrados, reconhecendo as características básicas e o habitat dos diferentes grupos. • Reconhece que uma alimentação rica em nutrientes é uma das condições básicas para a 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica agentes, causas e efeitos da poluição e contaminação do ar, da água e do solo no ecossistema. • Identifica e reflete criticamente a respeito da contaminação e extinção dos vegetais, considerando os diferentes agentes (queimadas, genética...), causas e efeitos. • Reconhece que o melhoramento genético pode ocasionar a extinção de determinadas espécies na natureza, sendo as sementes monopolizadas por determinadas empresas (cooperativas). • Identifica os animais que sofrem risco de extinção, relacionando a extinção com a contaminação / poluição do meio ambiente (agentes, causas e efeitos) e com o comércio ilegal. • Reconhece que a preservação da flora e fauna dependem de políticas públicas de preservação do patrimônio genético universal, impedindo que as mesmas tornem-se propriedade privada. • Reconhece que existem órgãos de controle e fiscalização da fauna e flora nativa, articulados à função de preservação. • Compreende que os alimentos podem ser naturais ou industrializados, entendendo que a industrialização é um processo decorrente do mercado de consumo. • Reconhece que os aditivos alimentares são substâncias que conservam os alimentos ou dão características específicas a eles, como: aroma, cor, sabor, textura e outras. • Reconhece formas de conservação dos alimentos de origem vegetal e animal. • Reconhece que existem órgãos responsáveis pela fiscalização da qualidade dos alimentos e sua importância para o consumidor (EMATER, INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS, SECRETARIA DE SAÚDE PÚBLICA, VIGILÂNCIA SANITÁRIA...). • Compreende que o aleitamento materno é indispensável à nutrição e imunização do corpo da criança recém-nascida. • Reconhece que os transgênicos são Organismos Geneticamente Modificados, e muitos destes produtos estão presentes no mercado. • Reconhece que nas discussões acerca dos transgênicos aparecem argumentações de caráter científico e político, mas as pesquisas científicas ainda são escassas. • Identifica algumas Doenças Sexualmente Transmissíveis e as formas de prevenção. • Conhece os métodos contraceptivos disponíveis para o planejamento familiar e sua utilização. • Reconhece os fatores sociais e econômicos, que fazem da pobreza um dos fatores que mais contribuem para a disseminação de doenças sexualmente transmissíveis (o restrito acesso a informação, prevenção, diagnósticos e tratamento).

	<p>qualidade de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entende que os alimentos são formados por substâncias como: proteínas, açúcares, amido, gorduras, sais minerais, vitaminas e água. • Classifica os alimentos de acordo com a função que desempenham no organismo. • Relaciona a desnutrição às condições sócio-econômicas das pessoas. 	
<p>Desenvolvimento Científico e Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o processo de industrialização como uma necessidade humana correlacionada a organização do modelo produtivo. • Reconhece que as conquistas científicas e tecnológicas quando comparadas com outros momentos históricos devem estar centradas nas necessidades materiais de cada sociedade. • Reconhece os princípios fundamentais utilizados nos motores elétricos (corrente elétrica, magnetismo, eletromagnetismo, ...) • Reconhece a industrialização de alimentos como decorrência da investigação de diferentes formas de conservação para atender as demandas do aumento populacional. • Percebe os avanços genéticos (pesquisas genéticas) como condição de superação de diferentes problemas humanos: alimentação, doenças degenerativas, produção de medicamentos... 		

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

NÍVEL III

Relações: Homem / Universo	Transformação e Interação Matéria e Energia	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Compreende que a energia do Sol é fundamental para a existência de vida na biosfera. • Relaciona a luz e a energia solar com a nutrição dos vegetais e animais, inclusive o homem (fotossíntese). • Compreende que a posição da Terra no sistema solar favorece o desenvolvimento da vida. • Reconhece que a existência da força gravitacional garante as condições para a vida na Biosfera (pressão atmosférica, o peso dos corpos...) • Reconhece que o homem pesquisou o universo a partir das suas necessidades criadas historicamente. • Compreende a energia solar: luz – calor, associando que a presença de água na atmosfera cria as condições necessárias para uma estabilidade térmica – condição para a vida em nosso planeta. • Reconhece o uso da energia solar como decorrência do avanço tecnológico. • Reconhece diferentes transformações da energia solar na biosfera, articulando com as necessidades dos seres vivos (homem, animais e vegetais). 	<ul style="list-style-type: none"> • Aponta as interações básicas dos homens com os elementos abióticos e bióticos para a manutenção da espécie humana. • Reconhece que as células são pequenas unidades que formam o corpo humano, sendo estas formadas por membrana, citoplasma e núcleo. • Entende que as células se agrupam de acordo com formas e funções semelhantes e que unidas formam os tecidos. • Entende que a alimentação e respiração fornecem energia para a estrutura e funcionamento dos sistemas que compõem o conjunto do organismo humano. • Entende o funcionamento do sistema digestório, desde a entrada do alimento no organismo e seu aproveitamento pelo sangue até a sua eliminação. • Reconhece o sistema excretor como processo de eliminação de toxinas produzidas pelo organismo na transformação energética dos alimentos. • Reconhece a estrutura e o funcionamento do sistema reprodutor humano. • Identifica as partes principais dos aparelhos reprodutores masculinos e femininos. • Relaciona a estrutura e o funcionamento do sistema respiratório, respectivamente, à prevenção de doenças e ao aproveitamento da energia dos alimentos. • Identifica o sangue como meio de transporte de substâncias (oxigênio, gás carbônico, alimento...), inter-relacionando-o com o conjunto de sistemas. • Reconhece que o organismo possui um conjunto de defesas que impedem a penetração dos fungos, bactérias e vírus (micróbios) e o processo de defesa do organismo humano. • Entende a importância da imunização: vacinas, soro, remédios, como meios produzidos pelo homem para o fortalecimento do organismo. • Relaciona o sistema de proteção e imunização com o sistema de digestão, respiração e circulação. • Reconhece a estrutura óssea como fundamental na sustentação do corpo humano e a importância das articulações. • Reconhece que os sistemas de sustentação, locomoção e coordenação constituem-se num conjunto de ligações nervosas. • Compreende que a má postura pode acarretar deformação na curvatura normal da coluna, dores musculares, fadiga, problemas respiratórios e 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende a importância do Sol para a saúde humana (produção da vitamina D...) e as formas de evitar seus efeitos maléficos (queimaduras, insolação, câncer de pele). • Reconhece os agentes, causas e conseqüências da radiação solar no ecossistema: efeito estufa, destruição da camada de ozônio e aquecimento do planeta, associando-os com a ação humana sobre o meio ambiente. • Entende a necessidade de se manter serviços de saneamento básico: coleta de lixo, tratamento de água, rede coletora e tratamento de esgoto, como formas de preservar a saúde humana e o meio ambiente como um todo. • Compreende que a saúde humana e a qualidade de vida são influenciadas por aspectos sociais, políticos e econômicos. • Identifica conseqüências da poluição do ar e do uso de drogas (lícitas e ilícitas), para a saúde do sistema respiratório. • Compreende que as doenças cardíacas têm relação com incorretos hábitos alimentares, excesso de ingestão de alimentos industrializados e de alto teor de gordura, consumo de drogas (ilícitas ou não), sedentarismo e stress, entre outros, vinculados também às condições sócio-econômicas. • Relaciona os problemas sonoros (barulho) com o crescimento desordenado dos centros urbanos. • Identifica algumas doenças Sexualmente Transmissíveis e as formas de prevenção. • Conhece os métodos contraceptivos disponíveis para o planejamento familiar. • Reconhece os fatores sociais e econômicos, que fazem da pobreza um dos fatores que mais contribuem para a disseminação de doenças sexualmente transmissíveis (o restrito acesso a

	<p>irritabilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relaciona os órgãos dos sentidos com o conjunto de terminações nervosas espalhadas pelo organismo. 	<p>informação, prevenção, diagnósticos e tratamento).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica e reconhece formas de interferência do homem sobre a reprodução humana, como a clonagem e a inseminação artificial, entre outras. • Compreende que a laqueadura e a vasectomia são avanços científico-tecnológicos decorrentes da necessidade de controle da reprodução humana.
--	---	---

Desenvolvimento Científico e Tecnológico

- Avalia o processo de industrialização como uma necessidade determinada pelo modo de produção capitalista.
- Percebe que a competitividade de mercado força o desenvolvimento de pesquisas com o intuito de produzir novas mercadorias.
- Compreende que o fator determinante da história é, em última instância, a produção e a reprodução da vida material.
- Reconhece que a tecnologia não é disponibilizada igualmente a todos os homens, devido à divisão social dos bens e serviços.
- Reconhece a energia solar como uma fonte alternativa de energia não poluente, frente às outras formas de energia de que se dispõem.
- Reconhece a engenharia espacial como decorrência da competitividade das grandes potências (EUA, Rússia, União Européia)
- Reconhece e associa determinadas pesquisas no espaço onde não há a interferência do efeito da gravidade. (Pesquisas biológicas, desenvolvimento de novos materiais, produção de medicamentos, etc.)
- Reconhece a importância do desenvolvimento da tecnologia de satélites, nas áreas de telecomunicações, meteorologia, etc.
- Associa o avanço científico-tecnológico aos instrumentos disponíveis ao homem no diagnóstico e tratamento de patologias (ultra-sonografia - ecografia, tomografia e glomérulo artificial).
- Reconhece que o detalhamento dos genes, através do projeto genoma, é um exemplo dos avanços da micro-biologia.
- Reconhece os usos e aplicações da informática como uma decorrência das pesquisas em micro-eletrônica, criadas para a satisfação das necessidades humanas.

REFERÊNCIAS

ANDERY, Maria Amália. /et al./. **Para compreender a ciência.** Rio de Janeiro: Espaço e Tempo; São Paulo: EDUC, 1988.

CANIATO, Rodolpho. **O que é astronomia.** São Paulo: Brasiliense, 1981.

Cadernos CEDES. **O cotidiano do livro didático.** São Paulo: CORTEZ, n. 18, abril 1987. 64 p.

ENGELS, Friedrich. **A dialética da natureza.** 3ª. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 240p.

GOLDFARB-Afonso, Ana Maria. **O que é história da ciência.** São Paulo: Brasiliense, 1994.

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da história.** 10. ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995. 352p.

POZO, Juan Ignácio. **A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender.** Porto Alegre : ArtMed, 1998.

POINCARÉ, Henri. **O valor da ciência.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **Diretrizes Curriculares Municipais.** Ensino Fundamental: 1ª a 4ª séries, 2002.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE EDUCAÇÃO ARTÍSTICA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Adriana Silva
Jociane Biscotto Darif
Luciane Vilar Possebom

Marise Lecheta Venske

Vera Lucia Niedviedzcki

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Adriana da Silva

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO ARTÍSTICA
Marise Lecheta Venske

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO ARTÍSTICA
Consuelo Alcioni Borba Duarte Schlichta
Isis Moura Tavares

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Iêda Viana

**PIRAQUARA
AGOSTO/2003**

**PRESSUPOSTOS TEÓRICO–METODOLÓGICOS
EDUCAÇÃO ARTÍSTICA**

O propósito desse documento é subsidiar o trabalho do professor no ensino da arte na Educação de Jovens e Adultos, levando em conta o conhecimento artístico produzido pelos homens historicamente.

Nesse sentido, a organização curricular do trabalho de Educação Artística, implica inicialmente na discussão do que se entende por arte e de seu papel na escola. Ela é uma forma de interação do homem com o mundo e, portanto, é uma linguagem, um meio que nos possibilita pensar e refletir sobre a vida e que pressupõe a experiência, a visão de mundo e o domínio de códigos, tanto de quem produz, quanto de quem lê. Desse modo, as aulas de arte se constituem num momento específico de apropriação das linguagens artísticas, possibilitando ao aluno perceber, refletir e compreender melhor o papel da arte na sociedade e na vida das pessoas. É também por meio da apreciação e produção artística contínua que o jovem e o adulto conseguem entender o sentido da arte, que ultrapassa a noção tradicional de mera experiência sensorial, contribuindo para a formação ampla do indivíduo - estética, ética, cultural, assim como, sua formação do ponto de vista pragmático.

Nesse sentido, concordamos com Ana Mae BARBOSA quando afirma que:

o conhecimento em artes é necessário na sociedade atual e faz parte do desenvolvimento profissional. A arte está presente em profissões que são exercidas nos mais diferentes ramos de atividades. Mais de 25% das profissões nesse país estão ligadas direta ou indiretamente às artes, e, seu melhor desempenho depende do conhecimento de arte que o indivíduo tem. O contato com a arte é essencial para várias profissões ligadas à propaganda, às editoras, na publicação de livros e revistas, à indústria de discos e fitas cassetes. Não conheço nenhum bom designer de publicidade que desconheça a produção contemporânea das artes plásticas, como não conheço nenhum bom programador visual de editora que não conheça a

produção da Bauhaus, nem bons profissionais que trabalham em gravadoras que não conheçam música para melhor julgar a qualidade do som que estão gravando. (BARBOSA, 1994, p.31)

Realmente, hoje, a arte passou a ser mais valorizada tanto no trabalho quanto na escola, visto que numa perspectiva de transformação social, o conhecimento artístico, a criatividade, a crítica, a autonomia, dentre outras qualificações, passaram a ser consideradas importantes na formação integral do aluno. Sendo assim, a criatividade deve ser entendida como a capacidade de criar, imaginar, inventar, produzir um novo objeto, sendo ele material ou não (idéias, conceitos, valores, conhecimentos), permitindo ao sujeito, segundo ARANHA, “ver além do imediato” e, nesse sentido, “criar possibilidades novas”. Desse modo, é importante considerar que a capacidade criativa pode ser desenvolvida por todos os homens, desde que se incentive, “o uso da imaginação, do jogo, da interrogação constante, da receptividade a novidades e do desprendimento para ver o todo sem preconceito e sem temor de errar”. (ARANHA, 1992. p.338, 339)

Considera-se a formação crítica e criativa do aluno um pressuposto básico de todas as áreas do conhecimento e não somente da área de Artes.

A arte, portanto, possibilita a formação dos sentidos e o desenvolvimento humano. E exige um trabalho contínuo e sistemático com a produção cultural, mas não se restringe somente ao acesso as obras de arte - pintura, gravura, escultura, música, teatro - como via de familiarização cultural. Pressupõe ainda o contato com outras formas de manifestação da criatividade humana, como a produção no campo da propaganda, da editoração e publicação de livros e revistas. Assim sendo, tomamos como objeto de estudo nas aulas de arte a *composição artística*, seja ela um desenho, uma pintura, uma gravura, uma fotografia, uma escultura, bem como diferentes estilos de músicas, apresentações teatrais e danças, que fazem parte do que chamamos de produção cultural artística.

Nesse sentido, alfabetizar nossos alunos para a compreensão da produção artístico-cultural, pressupõe o domínio do conhecimento necessário à apreciação das artes visuais, da dança, do teatro, da audição de músicas, preparando-os, dessa forma, para a compreensão e interpretação do significado das artes.

Para compreender melhor o significado dos objetos artísticos na nossa vida e esclarecer o papel da arte na formação dos jovens e adultos, vamos analisar um objeto, o relógio, tomando como referência o sentido que esse adquire em diferentes situações: utilitário, decorativo e estético. Nosso objetivo neste momento, é exemplificar o trabalho com os alunos, esclarecendo sempre, as diferenças entre os objetos do cotidiano e os objetos artísticos.

Sabemos que o relógio é um instrumento que mede intervalos de tempo, mas somente esta função não explica a enorme variedade de modelos de relógios que são criados para diferentes pessoas e lugares e que refletem, não só o avanço tecnológico e a posição social dos sujeitos, como também o gosto e o padrão estético construído ao longo do tempo.

Quando compramos um relógio, temos por objetivo adquirir um objeto que nos permita controlar nosso tempo, por isso ele tem uma **utilidade prática**. Mas, compramos um determinado modelo tendo em vista, também, uma maior ou menor beleza de sua forma ou estilo, relacionado com o nosso gosto e de acordo com nossas condições para adquirí-lo. Além de relógios de pulso, as pessoas podem utilizar-se de outros relógios como os de bolso, os de parede, os despertadores, os rádios - relógios, etc.

Vejamos, mais detalhadamente, as diferenças entre um relógio despertador do séc. XX, um relógio estilo Louis XVI e os relógios representados na obra *A Persistência da Memória*, de Salvador Dalí.

O primeiro relógio é um despertador do séc. XX, que nos dias de hoje, permite-nos controlar rigorosamente nossos horários. Destaca-se aqui, sua função imediata, isto é, sua utilidade. Já o relógio de coluna, estilo Louis XVI, todo em madeira marchetada, com aplicações em bronze e detalhes de anjos da França, do século XIX, é um relógio que, embora ainda possa nos informar as horas, não cumpre mais essa função prática, mas se apresenta como testemunho de uma época e constitui-se num documento histórico. Como objeto de arte, essa antiguidade fez parte da Mostra de Inauguração do Shopping Colinas em São Paulo, no ano de 1997.



1. Relógio despertador do séc. XX
2. Relógio de coluna estilo Louis XVI



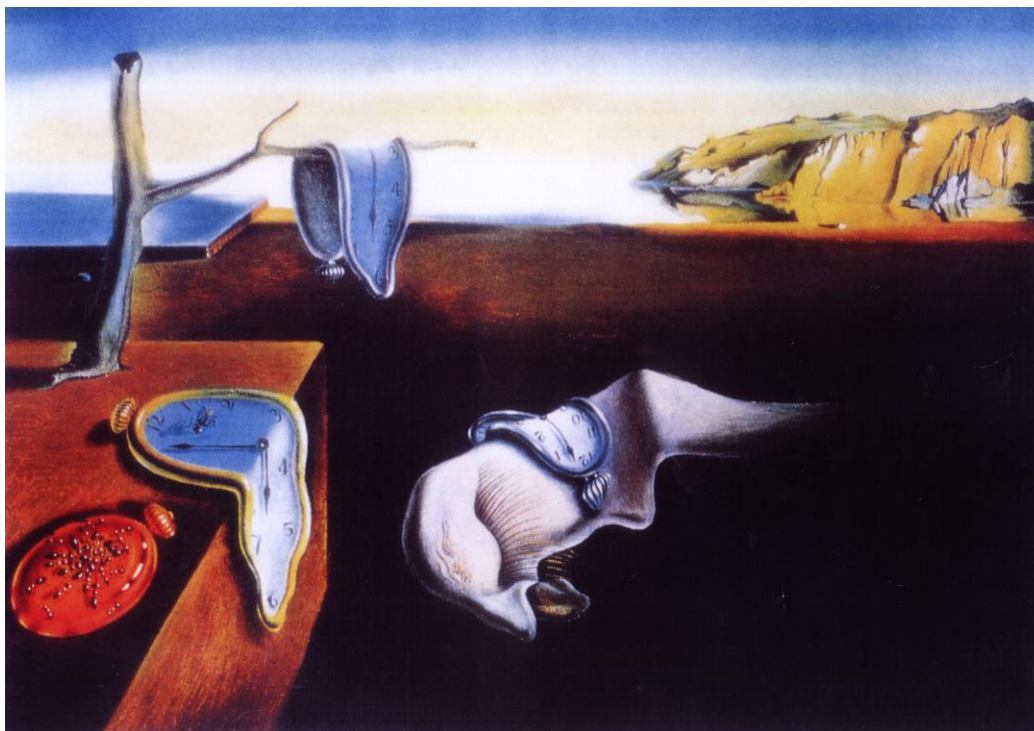
1

2

Além de relógios, temos outros objetos antigos como chaleiras, panelas, ferros de passar, que não cumprem mais a sua função utilitária, mas têm valor como objetos decorativos, pois servem para decorar o ambiente. Hoje, esses objetos também podem fazer parte de uma coleção de antigüidades, cumprindo o papel de testemunho de uma época.



Na obra *A Persistência da Memória*, de 1931, do artista plástico surrealista Salvador Dalí, vemos quatro relógios, onde a utilização dos objetos não corresponde à função prática que esses têm no dia-a-dia. O artista utiliza-se desses objetos, num outro contexto, isto é, para representar a manifestação do subconsciente, através de imagens absurdas, ilógicas, como sonhos e alucinações, criticando a lógica que impomos ao tempo e que rege a vida na sociedade capitalista, nos fazendo lembrar do velho ditado: “tempo é dinheiro”.



Nessa obra, vemos relógios moles, como se estivessem derretendo. Nesse caso, os relógios retratados fazem alusão ao tempo que permanece na memória. Dalí leva o espectador a compreender que o tempo é transitório e que, na realidade, o que permanece são as lembranças daquilo que foi vivido, possibilitando ao espectador compreender que o tempo não é perene. Ao entendermos o sentido do relógio na obra de Dalí, passamos a entender também, a crítica que o artista faz sobre a realidade.

Concluimos a partir disso que, para conhecermos e apreciarmos arte, ou ainda, nos apropriarmos do sentido dos objetos artísticos, faz-se necessário considerarmos nossa própria experiência, pois a arte é conhecimento da realidade humano - social, ou seja, ela “fala” a respeito da existência real, nos permitindo ver, ler e compreender melhor o mundo.

Sob esta perspectiva, consideramos inerente ao ensino de arte:

- possibilitar ao aluno a apropriação dos conteúdos necessários à apreciação e produção artístico-cultural;
- propor ao aluno atividades de apreciação e produção artística.

Tais objetivos são pontos de partida para nortear o trabalho em sala de aula, portanto, metodologicamente, serão desenvolvidos a partir de três eixos.

O primeiro eixo se constitui na *formação dos sentidos*, através do qual nossa meta é ampliar os sentidos do aluno para que ele compreenda o significado da produção artístico-cultural. Nesse caso, ver e ouvir, portanto, é mais que uma experiência sensorial, é uma forma de compreender o mundo que nos rodeia, tornando-o familiar. Essa formação se dá a partir daquilo que o aluno já sabe ou conhece, constituindo-se como ponto de partida para a leitura das diferentes linguagens. A apreciação das Linguagens Artísticas: Artes Visuais, Teatro, Dança e Música, ou seja, a leitura das formas, das cores, dos sons, do modo como as pessoas se relacionam e se movimentam no espaço, são meios indispensáveis de compreensão da realidade pois, permite-nos perceber tudo o que nos rodeia e ir além das aparências, para perceber as estruturas e o significado dos objetos.

O segundo eixo é o *conhecimento artístico*, portanto, é importante possibilitar ao aluno o domínio do conteúdo necessário à apreciação e produção artístico-cultural. Esse trabalho fundamenta-se na compreensão das formas artísticas e dos elementos específicos de cada linguagem, levando em conta o contato com a cultura visual, sonora, cênica e da dança, referindo-se também ao conhecimento da História da Arte, das técnicas e dos gêneros artísticos. É fundamental também trabalhar com as imagens veiculadas pelos meios de comunicação, tais como: murais, *outdoors*, trilhas sonoras, filmes, ilustrações, arquitetura de igrejas e com a cultura de diferentes grupos sociais, por intermédio das danças, dos rituais, das músicas folclóricas, das pinturas corporais, por exemplo, dentre outros.

Para desenvolver o trabalho com a arte na escola, podemos utilizar ao longo das aulas perguntas como as que instigam a maioria das pessoas, quando estão diante de uma composição artística: **o que é** isto? É uma pintura? É um retrato? Sobre o que fala a imagem? Essa questão geralmente se refere as diferentes formas artísticas – se é uma pintura, uma canção, uma comédia, um *ballet*, etc. Além disso, quando os alunos querem saber qual o assunto ou tema representado é interessante falar sobre os gêneros mais comuns: retrato, paisagem, cenas do cotidiano, natureza morta e outros temas. Isso não significa que o trabalho em sala de aula deva tomar como ponto de partida sempre o estudo dos gêneros, pois muitas obras de arte não se encaixam aí e, como exemplo, lembramos a obra *A Persistência da*

Memória, analisada anteriormente, a qual não podemos determinar exatamente se é uma paisagem ou uma natureza- morta.

Nesse sentido, cabe ao professor despertar a curiosidade do aluno, mediando seus questionamentos com o conhecimento artístico e a realidade cultural e social.

Questões que também podem enriquecer o trabalho em sala de aula relacionam-se à temática abordada pelo artista, sua técnica, momento da produção da obra, aspectos relacionados ao autor, seu estilo, significado da obra, a recepção da mesma pelo público em diferentes momentos históricos.

Agora, observemos alguns quadros, como uma das formas possíveis de análise de uma obra: um de Daumier e um de Tarsila, refletindo a respeito das perguntas que os alunos podem fazer com o objetivo de auxiliá-los na apreciação das imagens e na procura de respostas a partir da discussão coletiva.

HONORÉ DAUMIER
O VAGÃO DE TERCEIRA CLASSE, 1862.
Pintura, óleo sobre tela, 67x 93 cm. National Gallery, Ottawa.



TARSILA DO AMARAL
2ª CLASSE, 1933.
Pintura, óleo sobre tela, 110x151cm. Coleção particular.



Podemos pedir aos alunos que observem as obras e respondam:

- que vemos neste quadro?
- que lugar está sendo retratado no quadro?
- que vemos em 1º plano? Isto é, bem na frente?
- que vemos em 2º plano? Isto é, no fundo?
- que indica a expressão das pessoas?
- qual a relação do título, com o tema representado na obra?

Outro questionamento comum está relacionado a quem é o artista. Nesse caso, perguntamos: **Quem fez? Quando? Onde?** (destacando artista, estilo e movimento artístico, no seu contexto histórico e – quando possível –, relacionando com outros contextos, o que exige alguma pesquisa). Essas questões podem conduzir ao período ou ao momento da história em que a obra foi produzida ou divulgada e que reflete algumas características em comum. Por exemplo: Arte da Pré-história, da Idade Média, Arte Moderna, Arte Contemporânea etc. Podemos, ainda, nos referir a alguns movimentos: Barroco, Impressionismo, Expressionismo.

Os períodos estão inseridos num determinado contexto histórico – temporal e espacial –, assim podemos analisá-los tomando como referência o lugar: Música da Mongólia, Arte Africana do período da colonização, etc.

No caso das obras acima apresentadas, podemos, por exemplo, pedir aos alunos que as observem, comparando-as, pois embora tenham sido produzidas em épocas e lugares distintos, com aproximadamente 70 anos entre a realização de uma e outra, podemos verificar que as pessoas retratadas, em ambas, refletem elementos comuns: é uma pintura, a representação de um trem, de um grupo de pessoas, etc. Também, podemos sugerir a análise de semelhanças e diferenças em relação ao tema, destacando-as: um trem, mas na pintura de Daumier o grupo de pessoas está no interior e na pintura de Tarsila, o grupo está do lado de fora do mesmo.

HONORÉ DAUMIER
PINTURA – O VAGÃO DE TERCEIRA CLASSE – 1862 – SÉC. XIX
Estilo e Movimento Artístico: Realismo

TARSILA DO AMARAL
PINTURA – 2ª CLASSE – 1933 – SÉC. XX
Estilo e Movimento Artístico: Arte Moderna – Fase Social

Em relação ao estilo, é sempre interessante proporcionar ao aluno o contato com obras de diferentes artistas, cujos temas tenham semelhanças e diferenças, pois isso contribuirá para que o aluno compreenda que cada artista tem uma maneira própria de pintar e uma visão diferente. Nesse caso, a compreensão do estilo inclui o conhecimento: da técnica de composição, do material utilizado e do modo **como** são organizados os elementos formais - forma ou superfície, linha, volume, textura, cor e luz na composição, tendo em vista a função da arte. Nessa perspectiva, podemos discutir com os alunos:

- Como é o estilo da pintura de Daumier?
- E o estilo de Tarsila? Quais características apresentam?

No quadro de Daumier, percebemos a utilização de cores mais escuras em quase toda a obra e uma luz intensa nas figuras de 1º plano, enfatizando o contraste entre os traços escuros e a luz, permitindo vislumbrar as silhuetas.

Já na obra de Tarsila, percebemos uma composição com cores frias, sendo que as cores claras utilizadas na expressão do rosto das pessoas, acentuam, ainda mais, o sofrimento das mesmas ali retratadas.

Outra questão muito importante e presente nos questionamentos em especial do aluno adulto, tem relação com o sentido da obra. **Por que** o artista pintou este quadro?

Esse aspecto está relacionado com a função do objeto, ou seja, com o sentido da arte na vida das pessoas e, no caso da obra de Tarsila, do modernismo brasileiro. Assim, quanto maior o domínio dos conteúdos de arte por parte do aluno, mais possibilidades ele terá de dialogar com as obras, entender e compartilhar da visão do artista. Nesse sentido, diante das composições artísticas citadas anteriormente, perguntam-se: o que os dois artistas representam através de suas obras?

Embora cerca de 70 anos distanciem uma obra da outra, e apesar de ambas retratarem meios de transporte utilizados numa determinada época, as mesmas revelam principalmente a condição de vida das pessoas, marcada pela desigualdade social e pela opressão.

Em síntese, esses questionamentos que os alunos trazem à sala de aula, se constituem em ricas estratégias para a formação dos sentidos. Entretanto, não podemos perder de vista que a compreensão do significado da composição artística exige o domínio do conteúdo. Neste caso exige o domínio dos princípios do Realismo Social, na França, do séc XIX e do Modernismo no Brasil, no séc XX.

Para concluirmos nossa reflexão, abordamos o terceiro eixo do nosso trabalho que se constitui na *apreciação e produção artística*, para o qual, nossa meta é possibilitar ao aluno atividades de apreciação e produção artística de maneira contínua e sistemática. A atividade artística inclui tanto a produção de desenhos, músicas, pinturas, coreografias, mímicas, gravuras, fantoches e outros – a partir de um tema, de um estilo, da própria técnica, da combinação de elementos formais, da utilização de diferentes materiais –, quanto a apreciação da produção cultural.

O domínio dos elementos formais, dos diferentes modos de compor e da história da arte constitui a base do trabalho em sala de aula, pois permite ao aluno perceber a técnica do artista, suas convenções, se o mesmo rompeu com estilos já conhecidos, se chegou a um novo, o que possibilita compreender e utilizar os sistemas de representação como meios de interpretação da realidade.

A atividade artística exige tanto do aluno quanto do professor, um exercício constante sobre as possibilidades expressivas dos elementos formais da

representação e da composição e fundamenta-se no trabalho sistemático de formação dos sentidos e no domínio do conhecimento artístico. “Neste sentido, educar esteticamente pressupõe, uma metodologia que possibilite ao professor ensinar o aluno a ver, ouvir, criticar e interpretar a realidade, a fim de ampliar suas possibilidades de apreciação e expressão artística” (PINHAIS, 2000, p.169).

Com base nos três eixos do encaminhamento metodológico e nos objetivos do trabalho de arte na escola, organizamos um quadro com os conteúdos das linguagens artísticas: Artes Visuais, Música, Teatro e Dança. Estes, podem ser trabalhados articuladamente no sentido de possibilitar uma compreensão mais crítica da arte.

EIXOS DO ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

FORMAÇÃO DOS SENTIDOS

Leitura ou apreciação / Interpretação/ Construção de significados

CONHECIMENTO ARTÍSTICO

Técnicas/ Gêneros ou temáticas/ História da Arte / Elementos formais e de composição

APRECIÇÃO E PRODUÇÃO ARTÍSTICA

Atividade artística fundamentada no domínio do conhecimento artístico e na formação dos sentidos estéticos

QUADROS DOS CONTEÚDOS DAS LINGUAGENS ARTÍSTICAS

LINGUAGENS ARTÍSTICAS: OBJETO DE ESTUDO ELEMENTOS FORMAIS			
ARTES VISUAIS	MÚSICA	TEATRO	DANÇA
(Composição Visual)	(Composição Sonora)	(Composição Cênica)	(Composição do Movimento)
COR e LUZ	INTENSIDADE / DINÂMICA	PERSONAGEM	CORPO
FORMA ou SUPERFÍCIE	ALTURA / MELODIA	AÇÃO	ESPAÇO
LINHA	TIMBRE	ESPAÇO CÊNICO	TEMPO
VOLUME	DURAÇÃO / RITMO		
	DENSIDADE / HARMONIA		

ARTES VISUAIS			
TÉCNICAS	GÊNEROS OU TEMÁTICAS	ESTILOS E MOVIMENTOS	ELEMENTOS DA COMPOSIÇÃO
<p>Bidimensional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenho - Pintura - Gravura - Fotografia <p>Tridimensional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escultura - Escultura Mole - Móviles - Stábiles - Arquitetura / Maquete 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-retrato - Retrato - Cenas do cotidiano - Cenas da mitologia - Cenas religiosas - Cenas históricas - Natureza morta - Paisagem: natural, urbana ou casario, marinha. - Outras temáticas: a morte, o amor, a paz, a guerra, a maternidade, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arte Pré-Histórica - Arte Egípcia - Arte Grega - Arte Romana - Arte Africana - Renascimento - Barroco - Neoclassicismo - Romantismo - Realismo - Impressionismo - Expressionismo - Arte Moderna - Arte Contemporânea - Arte Brasileira 	<p>Cor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cores primárias e secundárias - Cores quentes e frias - Luz e sombra - Claro e escuro - Matiz - Tom - Intensidade <p>Linha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linha de contorno - Traço gráfico: reto, curvo, sinuoso, misto, quebrado, etc. - Tratamento gráfico: textura: orgânica e geométrica <p>Forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representação: figurativa e abstrata - deformação e estilização - Forma da Composição: quadrada, retangular, triangular, circular, etc.

			<p>Volume:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altura, largura, profundidade.
			<p>Composição</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figura-fundo - Fundo chapado e em perspectiva - Simetria: axial e radial - Equilíbrio e peso visual - Ritmo visual: uniforme, alternado, crescente, decrescente.

MÚSICA

TÉCNICAS	GÊNEROS OU TEMÁTICAS	ESTILOS E MOVIMENTOS	ELEMENTOS DA COMPOSIÇÃO
<p>Improvisação: Livre/ Dirigida / Registrada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Execução Vocal à Capella - Execução Instrumental - Execução Mista <p>Grafia Musical:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Execução Vocal à Capella - Execução Instrumental - Execução Mista 	<p>Música Religiosa e Música Profana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ritual - Folclórica - Popular - Erudita - Comercial 	<ul style="list-style-type: none"> - Música Pré - Histórica - Música na Antigüidade - Música Medieval - Música Renascentista - Música Barroca - Música Clássica - Romantismo - Impressionismo - Música Concreta - Modernismo e outros - Música Brasileira Colonial - Chiquinha Gonzaga, - Bossa Nova, - Tropicalismo, - Jovem Guarda e outros 	<p>Grafia Musical:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onomatopéias - Símbolos - Cores - Letras <p>Pentagrama tradicional.</p> <p>Intensidade/ Dinâmica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sons fortes e fracos - Dinâmica crescente - Dinâmica decrescente - Dinâmica Constante - Contraste <p>Altura / Melodia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notas musicais - Melodia descendente - Melodia ascendente <p>Timbre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Som e ruído - Fontes sonoras - Instrumentos musicais - Voz <p>Duração/Ritmo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Andamento - Pulsação - Pausa - Ostinato - Ritmo binário - Ritmo ternário <p>Densidade/Harmonia:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Consonância - Dissonância - Grupos de execução musical: Orquestra/ Banda/ - Coral/ Fanfarra e outros. - Execução: Sollo e ou grupo - Instrumentos musicais harmônicos e melódicos.
			Composição:
			<ul style="list-style-type: none"> - Música pura - Música programática - Formas musicais - Música de câmara - Música de rua - Música de teatro e outros.

TEATRO			
TÉCNICAS	GÊNEROS OU TEMÁTICAS	ESTILOS E MOVIMENTOS	ELEMENTOS DA COMPOSIÇÃO

<ul style="list-style-type: none"> - Improvisação - Texto 	<ul style="list-style-type: none"> - Comédia - Tragédia 	<ul style="list-style-type: none"> - Teatro Grego e Romano - Teatro Medieval - Teatro Renascentista - Teatro Comédia <i>Dell'arte</i> - Teatro do Absurdo - Teatro do Grotesco - Expressionismo - Surrealismo - Teatro Elisabetano - Teatro no Brasil e outros 	<p>Personagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maquiagem - Figurino - Adereços - Expressão Vocal - Expressão Gestual <p>Ação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ação ascendente - Clímax - Ação descendente - Ação interior - Ação anterior - Ação posterior - Ação narrada <p>Espaço Cênico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cenário - Iluminação - Sonoplastia - Palco
			Composição

			<ul style="list-style-type: none">- Leitura dramática- Teatro direto ou de atores- Teatro indireto: máscaras, sombras, fantoches, marionetes, outros.- Monólogo, outros.
--	--	--	---

DANÇA

TÉCNICAS	GÊNEROS OU TEMÁTICAS	ESTILOS E MOVIMENTOS	ELEMENTOS DA COMPOSIÇÃO
- Improvisação: Dirigida Livre - Coreografia	- Ritual ou Étnica - Folclórica - Artística ou teatral - Dança de Salão - Comercial	- Dança Primitiva - Danças Medievais - Danças Renascentistas - Balé Romântico - Dança Moderna - Dança Contemporânea - Expressionismo e outros.	Corpo: - Simetria /Assimetria - Força - Fluência - Pontos e superfícies de apoio. - Flexibilidade Espaço: - Espaço alto, médio e baixo - Utilização do espaço - Direção - Alinhamento - Deslocamento Tempo: - Andamento - Simultaneidade - Seqüência
			Composição:
			- Salto - Queda

			<ul style="list-style-type: none">- Rotação- Descanso- Oscilação- Formação- Estímulo Sonoroe outros
--	--	--	--

ATIVIDADE DE APRECIÇÃO E PRODUÇÃO ARTÍSTICA NAS LINGUAGENS ARTÍSTICAS

ARTES VISUAIS / MÚSICA / TEATRO/ DANÇA

É importante destacar, neste momento, que as diferentes possibilidades de atividades de apreciação e produção artística, aqui colocadas, dizem respeito ao terceiro eixo do encaminhamento metodológico, como também indicam alguns elementos importantes no processo de avaliação.

Na Educação de Jovens e Adultos, a apreciação artística possibilita ao aluno a compreensão da intenção da composição e do que o artista pretende dizer, pois a arte é uma linguagem, uma forma de expressão e, nesse sentido, reflete a visão de alguém ou de um grupo.

Nas **ARTES VISUAIS** é fundamental exercitar a leitura dos significados das obras, pois o objetivo da atividade de apreciação e produção artística é a interpretação e a criação de significados. Para chegarmos aos seus significados, podemos, por exemplo, iniciar a apreciação analisando se foi utilizada a deformação na representação, se as cores se complementam, se as linhas são quebradas, dando a idéia de caos ou de transtornos, se são sinuosas, se nos passam tranqüilidade, como foi trabalhada a relação figura-fundo, analisando por exemplo, se a composição apresenta fundo chapado ou em perspectiva, qual o gênero, etc.

Na **MÚSICA** é importante aprender a ouvir para reconhecer, analisar, classificar, memorizar e compreender composições dos mais diversos gêneros e formas. Ouvir, discriminar e conhecer os elementos formadores do som é importante no processo de audição musical. Apenas ouvir uma música não é suficiente para compreender seu significado, portanto, para tal trabalho é necessário, por exemplo, conhecer os instrumentos executados na música, a época a que pertence, a intenção do compositor com a sua obra, o gênero da composição, como foi trabalhada a sua melodia, sua dinâmica ou andamento.

A produção musical pode se dar individual ou coletivamente, através da expressão vocal e instrumental, de forma improvisada ou seguindo uma grafia musical.

No **TEATRO** é de fundamental importância que o aluno tenha acesso a diversos tipos de representações, desde peças profissionais até dramatizações realizadas na escola e que possa analisar e interpretar textos, tomando como ponto de partida os gêneros artísticos e o estudo dos elementos formais para a representação. Poderá também confeccionar fantoches, elaborar cenários, criar sonoplastias etc.

Ao assistir a qualquer tipo de representação teatral é necessário ressaltar e analisar os elementos teatrais. Por exemplo, questionar e discutir questões como: é um teatro direto? O gênero é uma comédia? Qual o tema da representação? Qual o personagem principal? Que tipo de cenário foi utilizado? Através desses questionamentos os alunos poderão compreender melhor a realidade humana, expressa nessas manifestações artísticas.

Na **DANÇA**, a análise de vários gêneros, é muito importante, embora o acesso às apresentações ao vivo seja difícil. Uma alternativa é a utilização de vídeos, filmes e até mesmo de fotos para o contato com essa linguagem artística. Nessa análise deve-se enfatizar a compreensão dos elementos formadores do movimento, dos gêneros da dança, das técnicas e estilos. A análise pode se dar através das seguintes questões: como é utilizado o espaço em determinada dança? Quais os tipos de movimentos que se repetem constantemente? Qual a relação entre o figurino, o tema e a música utilizada? Como é a expressão dos dançarinos? Outra atividade relevante, para o entendimento da dança, muito utilizada na criação contemporânea é a exploração da movimentação das pessoas: comer, rir, chorar, gritar, andar, correr, saltitar, girar, cair de diferentes formas e com diversas intenções, etc. Além disso, pode-se explorar partes e movimentos do seu corpo, individual ou coletivamente, deslocando-se em diversas direções, criando pequenas coreografias, representando graficamente passos de dança e interpretando-os. Nesta linguagem é também essencial a criação de movimentos a partir de estímulos sonoros, podendo-se usar materiais variados como arcos, lençóis, bolas e outros objetos. É importante lembrar que estas atividades devem ser propostas com base no estudo dos elementos formais da dança.

AVALIAÇÃO

A avaliação das atividades artísticas tem sido objeto de muitas discussões, devido ao grau de dificuldade e entendimento de como realizá-la, principalmente quando se refere ao estabelecimento de critérios de julgamento sobre a produção artística do aluno.

Assim, propomos uma avaliação diagnóstica, ou seja, com caráter cooperativo, dinâmico, contínuo, cumulativo a qual envolva os sujeitos do processo educativo, permitindo ao professor verificar o que o aluno aprendeu e reorganizar os conteúdos em planejamentos posteriores, bem como avaliar-se, analisando como ensinou, possibilitando aos alunos participar desse processo manifestando seus pontos de vista, o que dará maiores subsídios para o professor avaliar. Cabe a ele promover esses momentos de reflexão, a partir de um roteiro flexível, no qual o aluno poderá expressar suas idéias e fazer observações.

Para obter sucesso na prática avaliativa, é necessário que o professor tenha conhecimento dos conteúdos a serem trabalhados, visto que são eles que dão referência a todo processo de avaliação. Também, é a partir da produção artística do aluno que se verificará o entendimento sobre o conteúdo trabalhado.

É papel do professor a cada final de projeto fazer um relatório coletivo da turma com base nas anotações realizadas durante o processo de trabalho, descrevendo as situações vivenciadas na avaliação coletiva, relatando também os avanços na prática educativa, bem como conhecimentos e conteúdos adquiridos pelo aluno e aqueles que deverão ser retomados. Esse registro é importante e necessário no processo de avaliação, tanto do trabalho do aluno, quanto do trabalho do professor, pois possibilita uma retomada crítica das atividades em sala de aula e, conseqüentemente, sua superação.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

ARTES VISUAIS

O aluno:

- identifica os elementos formais que se encontram na produção artística apreciada em sala de aula;
- cria desenhos, pinturas, gravuras, etc; demonstrando o seu entendimento sobre os elementos da composição visual que já foram explorados;
- compreende e interpreta a composição artística relacionando técnicas, gêneros, estilos e movimentos artísticos;
- analisa e levanta argumentos justificando sua posição a respeito do sentido da arte na vida das pessoas;
- sistematiza verbalmente suas idéias sobre a função da arte e constrói pequenos textos de “crítica de arte”;
- relaciona a produção artística com o mundo cultural e o mundo social.

MÚSICA

O aluno:

- identifica os elementos formais que se encontram na produção artística apreciada em sala de aula;
- cria músicas vocais, instrumentais e mistas, grafias musicais, *dingles*, etc; demonstrando o seu entendimento sobre os elementos da composição musical que já foram explorados;

- compreende e interpreta a composição artística relacionando técnicas, gêneros, estilos e movimentos artísticos;
- analisa e levanta argumentos justificando sua posição a respeito do sentido da arte na vida das pessoas;
- sistematiza verbalmente suas idéias sobre a função da arte e constrói pequenos textos de “crítica de arte”;
- relaciona a produção artística com o mundo cultural e o mundo social.

TEATRO

O aluno:

- identifica os elementos formais que se encontram na produção artística apreciada em sala de aula;
- cria pequenos textos teatrais, caracteriza personagens, confecciona cenários, improvisa pequenas cenas, etc; demonstrando o seu entendimento sobre os elementos da composição teatral que já foram trabalhados;
- compreende e interpreta a composição artística relacionando técnicas, gêneros, estilos e movimentos artísticos;
- analisa e levanta argumentos justificando sua posição a respeito do sentido da arte na vida das pessoas;
- sistematiza verbalmente suas idéias sobre a função da arte e constrói pequenos textos de “crítica de arte”;
- relaciona a produção artística com o mundo cultural e o mundo social.

DANÇA

O aluno:

- compreende e aprecia as diversas danças como manifestações culturais;
- identifica os elementos formais que se encontram na produção artística apreciada em sala de aula;
- improvisa seqüências de movimentos, cria coreografias relacionando-as a diferentes músicas, explora o espaço de forma coerente com a intenção da dança, etc; demonstrando o seu entendimento sobre os elementos da composição do movimento que já foram explorados;

- compreende e interpreta a composição artística relacionando técnicas, gêneros, estilos e movimentos artísticos;
- analisa e levanta argumentos justificando sua posição a respeito do sentido da arte na vida das pessoas;
- sistematiza verbalmente suas idéias sobre a função da arte e constrói pequenos textos de “crítica de arte”;
- relaciona a produção artística com o mundo cultural e o mundo social.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Lúcia de A. ; MARTINS, Maria Helena. **Introdução a filosofia**. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 1992.

BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no Ensino de Arte**. São Paulo: Perspectiva, 1994.

CUMMING, Robert. **Para entender a Arte**. São Paulo: Ática, 1996.

CURRÍCULO BÁSICO PARA A ESCOLA PÚBLICA DO ESTADO DO PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento de Ensino de 1º grau. Paraná, 1990.

DAUMIER, Honoré. **GÊNIOS DA PINTURA**. São Paulo: Abril Cultural, 1968.

FERRAZ, Maria Heloísa C. de T. & Maria F. de Rezende e Fusari. **Metodologia do Ensino de Arte**. São Paulo: Cortez, 1993.

KUENZER, Acácia. **Ensino Médio: Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. São Paulo: Cortez, 2001.

MARTINS, Mirian Celeste, PICOSQUE, Gisa & GUERRA, Maria Terezinha Telles . **Didática do Ensino de Arte**. São Paulo: FTD, 1998.

NÉRET, Gilles. **Dalí**. Alemanha: Taschen, 2000.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. Arte, vol. 6. Ministério da Educação Fundamental. Brasília, 1997.

PROPOSTA CURRICULAR DE PINHAIS. Secretaria de Educação, Pinhais. Paraná, 2000.

SANTOS, Maria das Graças Vieira Proença. **História da Arte.** São Paulo: Ática, 1991.

SCHLICHTA, Consuelo A. B. Duarte, TAVARES, Isis Moura & TROJAN, Rose Meri. **Educação Artística.** Curitiba: Módulo, 1996.

STRICKLAND, Carol. **Arte Comentada: Da Pré-história ao Pós Moderno.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

TAMBINI, Michael. **O Design do século XX.** São Paulo: Ática, s/d.

WOODFORD, Suzan. **A Arte de ver a arte.** Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

FONTES DAS IMAGENS:

BRAGA, Ângela & REGO, Lígia. Tarsila do Amaral. **Coleção Mestres das Artes no Brasil.** São Paulo: Moderna, 1998, p. 29.

CATÁLOGO SHOPPING COLINAS. **Mostra de Inauguração.** São Paulo, 1997.

EXPOSIÇÃO DE FOTOGRAFIAS. ESCOLA MUNICIPAL JOMAR TESSEROLLI. Secretaria de Educação de Piraquara. Paraná, 2001.

DAUMIER, Honoré. **GÊNIOS DA PINTURA.** São Paulo: Abril Cultural, 1968.

NÉRET, Gilles. **Dalí.** Alemanha: Taschen, 2000.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**PROPOSTA CURRICULAR DE EDUCAÇÃO FÍSICA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA
ENSINO FUNDAMENTAL – 1ª A 4ª SÉRIE**

ELABORAÇÃO

Sandra Mara Kuchnir da Silva

COLABORAÇÃO

Professores, Coordenadoras Pedagógicas das Escolas Municipais e Coordenadora Pedagógica da Educação de Jovens e Adultos

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Jociane Biscotto Darif

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA
Sandra Mara Kuchnir da Silva

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO FÍSICA
Astrid Baecker Avila

CONSULTORIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Iêda Viana

PIRAQUARA

JULHO/2004

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

EDUCAÇÃO FÍSICA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) constitui-se, não somente em um desafio pedagógico, mas principalmente em uma dívida social, produzida a partir da sociedade de classes, ou seja, a partir do acesso desigual aos bens e serviços. No percurso de vida de seus freqüentadores já incide o prejuízo pela sua condição de classe. Soma-se a isso o agravo do não acesso – através da educação formal – ao conhecimento elaborado produzido pela humanidade, que lhes possibilitasse um outro enfrentamento com as adversidades que a condição de classe lhes impõe. Isso acarreta limites na luta pelos seus direitos e o real entendimento de seus deveres facilitando a inculcação da ideologia dominante – que os culpabiliza pela condição em que se encontram – facilitando a exploração do capital sobre a força de trabalho. O próprio mercado de trabalho aparece fetichizado, sem que o trabalhador perceba e compreenda como se efetivam as relações na sociedade do capital, fazendo com que o mesmo assuma a concepção dominante. Por exemplo, a própria situação do desemprego é explicada enganosamente como conseqüência do despreparo individual do trabalhador (falta de qualificação profissional que, no caso, a escolar é apenas o primeiro nível²⁸) e não como decorrência da forma estrutural da organização do próprio modo de produção capitalista.

A primeira questão que se coloca, diz respeito ao público ao qual se dirige tal proposta pedagógica. Estamos falando de ensino fundamental, mas para quem? Para seres humanos que, num primeiro momento, foram excluídos desse processo. Existem várias razões para essa exclusão, como por exemplo, as necessidades sócio-econômicas que retiram os filhos dos/as trabalhadores/as das escolas para ajudarem no complemento da renda familiar, ou ainda, a própria escola que, através de sua organização curricular, provoca tantos fracassos que acaba por excluir os considerados “inaptos”. Então este/a aluno/a precisa ser localizado: é o/a trabalhador/a que foi alijado de seus direitos. É preciso considerar também que este, mesmo fora da escola, desenvolveu-se a partir de determinados saberes que não podem ser negados no seu novo processo de ingresso escolar.

Nesse sentido, precisa-se refletir qual Educação Física? Ou ainda melhor, o que justifica a Educação Física na Educação de Jovens e Adultos? Parte-se de um

²⁸ Não queremos dizer com isso que a formação profissional não seja importante, mas não pode assumir o *status* de determinante ontológico. Mas cabe refletirmos: se todos os trabalhadores brasileiros tivessem formação universitária em seu último nível, o doutoramento, todos teriam garantido acesso ao emprego?

suposto mais geral, que são os argumentos que justificam sua presença na escola como um todo, que é a existência de uma determinada cultura corporal, que precisa ser conhecida, refletida, compreendida e que pode também ser inventada e transformada, pois somos históricos e necessitamos ter a consciência de tal fato. Cabe à escola garantir aos alunos/as uma apreensão da realidade natural e social do mundo em que vivem e, especificamente, à educação física permitir-lhes o acesso às manifestações da cultura corporal, bem como o entendimento de seus múltiplos significados. E não é por que se trata de jovens e adultos que estes/as não dançam, não jogam, não praticam esportes, como também não é o fato de exercitarem-se que garante a compreensão desses fenômenos culturais.

Isso não vem ocorrendo, historicamente a escola tem servido para legitimar a dominação, perpetuando a sociedade de classes como sendo a única possibilidade, sem criar espaços para questionamentos. Assim, os seres humanos formados no projeto educativo atual acabam não reconhecendo que existem diferentes possibilidades de organização social, que não só a capitalista. O projeto de escolarização deve desencadear-se através do projeto político-pedagógico da escola, que demarca **o quê e quanto** das culturas existentes é importante que se torne conhecimento escolar, bem como a forma como este conhecimento será tratado, organizado e sistematizado. A Educação Física é uma disciplina a mais na execução dessa tarefa, não podendo ser vista como algo desconexo do currículo escolar.

Ao demarcar-se que é a cultura corporal o saber a ser tratado na educação física escolar, se descarta, simultaneamente, outras perspectivas que as tomam como sinônimo de atividade física, seja com fins na saúde (associado ingenuamente à qualidade de vida) ou no rendimento esportivo. Não basta afirmar que é a cultura corporal, precisamos detalhar o enfoque que será dado a esta na Educação de Jovens e Adultos. Propõe-se, assim, uma articulação através dos projetos de trabalho²⁹, que deverão mediar o conhecimento sobre a cultura corporal em três eixos:

²⁹ É uma forma de organizar o processo de ensino-aprendizagem que tem como função oportunizar a criação de estratégias para a assimilação e produção do conhecimento propiciando relações entre os diferentes saberes disciplinares através de temáticas ou problematizações comuns a todas as disciplinas. (Hernandez & Ventura, 1998)

- a) qualidade de vida e práticas corporais;
- b) as técnicas corporais aprendidas no trabalho;
- c) lazer.

A questão da qualidade de vida para os jovens e adultos, através das atividades físicas possui um caráter hegemônico no meio da Educação Física³⁰. Mas qual o entendimento da expressão qualidade de vida? Seria um corpo “sarado”? Seria um corpo saudável? O que é saúde? Qual o entendimento de corpo?

A pergunta que se faz é que qualidade de vida este trabalhador necessita? Será que, depois de ter cumprido, no mínimo as oito horas de trabalho braçal, mais as tarefas cotidianas em casa, ele ainda precisa realizar exercícios físicos para ter qualidade de vida? A qualidade de vida não estaria relacionada à garantia das condições mínimas para a existência do ser humano? Falar de qualidade de vida não pode ser reduzido à prática de exercícios físicos, mas significa pensar na qualidade nutricional da alimentação dessas pessoas, nas questões de saneamento básico, condições de moradia e transporte, tempo disponível para o lazer. Outra questão lembrada por FERREIRA é que a

Aptidão Física relacionada à saúde considera a existência de uma cultura homogênea na qual todos seriam livres para escolher seus estilos de vida, o que não condiz com a realidade. O fato é que vivemos numa sociedade dividida em classes sociais, na qual nem todas as pessoas têm condições econômicas para adotar um estilo de vida ativa e saudável. Há desigualdades estruturais com raízes políticas, econômicas e sociais que dificultam a adoção desses estilos de vida. (2001, p.46)

Ademais o atual momento da reestruturação produtiva que gera no âmbito das políticas uma distinta postura do Estado – não mais como no Estado de bem estar social, em que o Estado tinha o dever de subsidiar as condições de vida da população – diante das questões da saúde e educação, estas se encontram, em grande parte, sob o controle da iniciativa privada, isto é, o Estado – nessa confluência da nova direita, que articula os interesses dos neoliberais e dos neoconservadores – desobriga-se de prover tais questões. É necessário salientar que a saúde do ser humano não depende apenas de fatores biológicos, mas

³⁰ Principalmente pela propagação realizada pelos meios de comunicação de massa, fazendo com que assumam um caráter hegemônico não só no meio do saber popular, dominado pelo caráter sincrético (SAVIANI, 1991), mas também entre os próprios professores e pesquisadores da Educação Física.

também sociais, ou seja, de ações construídas para a manutenção da mesma. A Educação Física, no sentido exposto acima, tem características de "prevenção" e "profilaxia", porém, as questões sociais devem ser incluídas nessa discussão relativa à qualidade de vida, isto é, tudo aquilo que favorece o ser humano a ter uma vida digna e saudável. Para isto, a qualidade de vida deve ser entendida, num sentido ampliado, como um fator ligado à infra-estrutura (saneamento básico, condições dignas de moradia, transporte, segurança, etc.) e às questões de acesso à educação, à saúde, ao emprego e a salários dignos, entre outros.

Com isso, necessitamos discutir concepções postas como verdadeiras, para que os/as alunos/as tenham a possibilidade de compreender a realidade e a cultura corporal que se estabelece circunscrita pelas condições econômicas, políticas e culturais.

O mesmo processo se faz necessário para entendermos a questão do trabalho, pois através deste também se estabelece uma cultura corporal. Existem diversas técnicas que necessitam ser apreendidas para que os seres humanos realizem as tarefas que garantem sua sobrevivência – produção e reprodução. Tais tarefas não se realizam unicamente no espaço formal do emprego assalariado. Desta forma devemos estabelecer condições para que os alunos compreendam os diversos significados estabelecidos nos diferentes trabalhos³¹ realizados.

O novo ordenamento do mundo do trabalho faz com que na produção de bens – materiais e imateriais – seja necessário um tipo de trabalhador que não utilize especificamente sua aptidão "física", mas sim sua capacidade "psico-cognitiva". A Educação Física assume, neste contexto, o papel de dar continuidade às normas estabelecidas nas organizações do trabalho, ou seja, aplica as técnicas como forma de amenizar os malefícios causados pelo trabalho, em prol da produtividade. Tendo isso em vista, o próprio sistema se encarrega de disponibilizar "tempo, condições e profissionais habilitados" para se desenvolverem atividades com o trabalhador, para que possam diminuir o estresse causado pelo próprio trabalho. A este respeito, a Ginástica laboral e a atividade esportiva agregam uma forma sutil de manipulação

³¹ Consideramos necessário aprofundar a questão do trabalho enquanto categoria analítica para que possamos compreender as diferenças entre trabalho em geral, trabalho concreto, trabalho abstrato e trabalho produtivo. Para isso sugerimos a leitura de MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Rio De Janeiro: Civilização Brasileira, 2003, principalmente o Livro 1.

dos trabalhadores, criando uma relação estreita entre estes e as empresas. Toda essa organização advém de uma vasta literatura empresarial moderna que emprega cada vez mais técnicas sofisticadas com o objetivo específico de produtividade e lucro. Neste sentido, pode se dizer que a utilização destas atividades vem corroborar com as metas que as empresas definem para manterem-se no mercado capitalista.

Outro eixo apontado refere-se ao Lazer e esta discussão passa pelas questões de sua relação com o trabalho assalariado e tempo disponível³², pela questão do lúdico, seu processo de mercadorização, pelo direito ao acesso e as possibilidades de escolhas que os/as alunos/as trabalhadores/as têm, enfim, pelo significado que ele assume na atual sociedade.

Esse reordenamento do mundo do trabalho, onde os detentores dos meios de produção (empresariado) controlam até mesmo o tempo disponível dos seus/as trabalhadores/as, é possível falarmos em lazer? Na visão capitalista predomina uma visão de lazer utilitarista e consumista, em que se busca ocupar o tempo “disponível” com atividades direcionadas para o melhor desempenho no trabalho. Por vezes, as próprias empresas ofertam atividades esportivas e recreativas com objetivo de aproximar o trabalhador da empresa, sob o slogan de criar uma extensão do seu lar no seu ambiente de trabalho, tornando a empresa uma grande família. Isso faz com que o trabalhador se sinta pertencente a algo que lhe é alienado, cria uma ilusão que conforma as pessoas para serem exploradas mais “felizes”. Além de tornar a exploração mais imperceptível acaba com as opções do trabalhador em buscar outras alternativas para o seu lazer e de sua família. Sabe-se que as opções de lazer são determinadas pelas condições econômicas, assim não basta querer ir ao cinema, é preciso poder pagar para usufruir deste bem cultural. A escola possui um importante papel frente a esses desafios, pois é através da Educação Física que poderemos construir outras possibilidades de lazer que poderiam não ser vislumbradas por nossos/as alunos/as. Fazer com que estes reflitam sobre suas condições de trabalho e sobre a forma como a sociedade capitalista se organiza, garantindo-lhes os conhecimentos e instrumentos necessários para que possam, conscientemente, lutar por sua transformação ou reproduzir esse sistema.

³² Sobre este assunto ver MARCELLINO, N. C. Lazer & Empresa: múltiplos olhares. (1999).

O principal elemento nessa discussão é o lúdico, que articula em torno de si as demais questões. Este não pode ser tomado em si mesmo, “ou de forma isolada nessa ou naquela atividade (brinquedo, festa, jogo, brincadeira, etc.), mas como um componente da cultura historicamente situada (...) Assim, o lúdico, como componente da cultura, também precisa ser visto nessa dupla perspectiva: como produto e como processo; enquanto conteúdo e enquanto forma. (grifo no original)” (Marcellino, 1997, p. 28-29).

O conceito de Lazer é estabelecido por Marcellino (1999, p.17), como “...a cultura, compreendida em seu sentido mais amplo, vivenciada no tempo disponível. É fundamental, como traço definidor, o caráter ‘desinteressado’ dessa vivência. Ou seja, não se busca pelo menos basicamente, outra recompensa além da satisfação provocada pela própria situação. A disponibilidade de tempo significa a possibilidade de opção pela atividade ou pelo ócio.” Lembramos ainda que o Lazer “como possibilidade privilegiada, enfatizada, para a vivência (em conteúdo e forma, enquanto produto e processo) de valores que embasem mudanças ou abram perspectivas para mudanças de ordem moral e cultural, necessárias para implantação de uma nova ordem social.” (Marcellino, 1997, p. 40)

Trata-se de “pedagogizar” essas questões que cercam, emanam, ou ainda, atravessam a cultura corporal. Para buscar um espelhamento da realidade mais adequado é preciso colocar tais tarefas pedagógicas, pois é através desses particulares que podemos compreender as mediações que se abrem em um universal e se fecham nas diversas formas singulares de existência.

O entendimento de Educação Física como a área que tematiza manifestações da cultura corporal, permite tratar estas e outras questões que podem e devem ser refletidas, permitindo que os alunos compreendam a real condição de suas possibilidades e impossibilidades de vivenciarem os jogos, a dança, os esportes, bem como poderem entender qual educação corporal vivenciaram durante o período escolar, qual formação para e no trabalho etc.

A atual proposta curricular é fruto de reflexões e estudos baseados na concepção sócio-histórica – quanto ao processo de desenvolvimento e aprendizagem - e a histórico-crítica – enquanto concepção pedagógica -, teorias que concebem o processo ensino-aprendizagem em suas múltiplas inter-relações. Nesta

concepção um dos pontos chave refere-se à relação e interação que ocorrem quando o homem reproduz, modifica, cria, recria e transforma a natureza, através do trabalho.

Nesta perspectiva, qual o conteúdo da Educação Física? Propomo-nos a olhar para o conhecimento da Educação Física escolar, ou seja, a cultura corporal, como sendo as manifestações produzidas pelos homens e mulheres ao longo da história, que são relevantes tanto na comunidade local como naquelas em que se universalizaram. Diferente das outras áreas de conhecimento, mas de forma similar com a Educação Artística, o conteúdo da Educação Física possui um duplo caráter: “a) ser um saber que se traduz num saber fazer, num realizar “corporal”; b) um saber sobre este realizar corporal” (BRACHT, 1997, p.18).

Numa Educação Física na perspectiva crítica deve-se problematizar questões como: a estética, a sensibilidade, a promoção da saúde, a qualidade de vida, métodos preventivos, as doenças causadas pelo trabalho, atividade física no trabalho, alienação do/a trabalhador/a, lazer. Justamente por se tratar de uma proposta curricular e não de um currículo mínimo, pretende-se anunciar alguns conhecimentos/conteúdos que são centrais para que jovens e adultos possam compreender sua realidade, através das manifestações da cultura corporal. Dentro da especificidade da Educação Física Escolar, sugere-se tratar destas manifestações por meio dos seguintes conteúdos, respeitando-se suas especificidades: ginástica, jogo, dança, esporte e capoeira.

Sugerimos, num primeiro momento, o desenvolvimento das aulas através de projetos de trabalho, definidos a partir de temas relevantes e pertinentes às necessidades da comunidade escolar. Apresentamos algumas possibilidades de tematização: a) trabalho e corpo: dominar o corpo para dominar a mente; b) esporte e mídia: questões sobre violência; c) Lazer e Cultura: como podemos utilizar o tempo disponível? Estes projetos são abordados com diferentes graus de complexidade, respeitando-se os níveis (séries) em que os alunos se encontram. O desenvolvimento destes projetos requer envolvimento do corpo discente e docente da escola, construindo juntos um plano de trabalho com objetivos e estratégias definidos que deverá ser avaliado durante todo seu processo, permitindo que se reencaminhe aquilo que se considerar inadequado, ou seja, estar em constante avaliação.

Para dinamizar a apropriação dos conteúdos, através dos projetos de trabalho, alguns encaminhamentos e recursos podem ser utilizados, tais como: vídeos, textos, pesquisas, murais, aulas de campo, entre outros.

Neste processo o papel do/a professor/a é fundamental, pois cabe a ele dar possibilidade de aplicação e entendimento sobre o trabalhado desenvolvido, contribuindo para que o/a aluno/a possa atuar de forma crítica e participativa. Deve-se levar em consideração alguns princípios norteadores de uma proposta de Educação Física na visão crítica:

- os anseios dos alunos, suas necessidades e interesses por determinados conteúdos e as diferentes formas que os mesmos podem ser abordados;
- situações do cotidiano através de uma nova leitura, que possibilite a interferência do aluno de forma a entender e analisar a realidade em que este se encontra;
- a análise e compreensão dos sentidos e significados dos conteúdos nos diferentes tempos na sociedade;
- as influências que a mídia estabelece no comportamento do ser humano;
- os valores e as relações sociais presentes na realidade escolar e na comunidade em geral;
- a importância do lazer como forma de manifestação da cultura corporal, inserido na sociedade como um todo (direito e igualdade);
- e outros aspectos que venham possibilitar o melhor entendimento da realidade através das práticas pedagógicas na disciplina de Educação Física.

CONTEÚDOS:

GINÁSTICA

Por considerarmos a ginástica como um conteúdo pedagógico, é importante entendê-la como uma das maneiras que a humanidade encontrou para se servir de seus corpos. Sua origem remonta às atividades desenvolvidas pelas artes circenses, surgindo como um saber sistematizado somente no século XIX. O contexto no qual

ela surge é de fundamental importância, pois é o período onde a burguesia ascende ao poder e a ciência recebe um novo status social. Assim, podemos verificar o aparecimento de formas de sistematizar a intervenção sobre o corpo, baseadas no conhecimento científico: a ginástica européia (especialmente nas tendências: alemã, francesa e sueca). Segundo SOARES, C.L. (2000, p.45) “Uma ginástica que estará reformulando seus preceitos a partir da ciência, da técnica e das condições políticas de uma Europa que, no século XIX, consolidou-se como centro do Ocidente. Então, ” É este ideário que influencia, predominantemente, até os dias atuais, a produção do conhecimento sobre o corpo e as técnicas de intervenção sobre este. Nesta perspectiva, o corpo “é objeto de conhecimento e de intervenção, é algo que se domina, é mensurável, é construção humana.” (op. cit., p. 46) O modelo de conhecimento adotado por esse entendimento de ciência é o modelo mecanicista que, abalizado pela Física, a Biologia e a História natural, entendem que o sujeito que conhece é o indivíduo independente da sociedade e das interações que estabelece, ou seja, independente da cultura. A visão biomédica do corpo estava circunscrita pelo projeto de racionalidade positivista, onde a anatomia, a fisiologia, a mecânica e a higiene tornaram as disciplinas fundamentais no aprofundamento dos estudos sobre o corpo.

Na busca de adaptar os indivíduos à nova ordem social - o capitalismo - era necessário pensar em uma nova educação corporal, que desse a necessária fixidez (verticalismo corporal), saúde, moralidade e economia de energias para que os novos indivíduos estivessem aptos a lutar por suas nações, serem produtivos como trabalhadores das fábricas, enfim, aceitassem a nova ordem e hierarquia, ajudando em sua consolidação. Assim, a abordagem positivista de ciência, pautada por este modelo de conhecimento, vai produzir um conjunto de teorias que passarão a justificar as desigualdades sociais pela via das desigualdades biológicas e, como tal, *desigualdades naturais*³³(op. cit., p.51) Entendendo o ser como constituído pelas leis biológicas que são estabelecidas independentes do ser humano, e as próprias relações humanas como sendo pré-estabelecidas pelas leis naturais, não indo além do que a própria natureza condiciona, esta é apenas uma perspectiva, mesmo que hegemônica, de entendimento do corpo.

³³ Grifos do original.

Essa ginástica compreendia várias formas de exercitação corporal, desde a esgrima, lutas, corridas, acrobacias,... Sendo que, num primeiro momento, Educação Física e Ginástica eram vistas como sinônimos. Além de que, no Brasil, o aparecimento da Educação Física como disciplina curricular, estava intimamente ligado ao processo de divulgação da ginástica em que seu conteúdo limitava-se à transmissão e execução dos métodos ginásticos europeus.

Temos como fruto dessa concepção as várias modalidades ginásticas que, segundo a Federação internacional de Ginástica (FIG) são: Ginástica Olímpica, Ginástica Rítmica, Ginástica Acrobática (Cama Elástica), Ginástica Aeróbica e Ginástica Geral. E ainda, as ginásticas de academia: localizada, step, alongamento, preventiva etc. A evolução das manifestações ginásticas não estão distantes dos princípios de sua conformação, sendo até os dias atuais, utilizada para o controle, disciplinamento, qualidade de vida (em seu sentido restrito).

O que torna a ginástica um conteúdo da Educação Física para Jovens e Adultos é o fato dela poder nos explicar a origem da própria Educação Física, além de desnudar o forte ingrediente de dominação que está embutido em sua prática na forma, por exemplo, da ginástica laboral. Ou ainda, da conformação aos padrões de beleza que estão implícitos nas ginásticas de academia. Não trata-se de pensar esse conteúdo somente por sua capacidade de gerar alterações no metabolismo, mas de buscar com isso compreender a realidade social em que vivemos. Outro argumento refere-se às diferentes experiências corporais que, através das manifestações ginásticas, podemos proporcionar aos nossos alunos, enriquecendo a cultura corporal de jovens e adultos da comunidade.

No caso específico da proposta curricular municipal, necessitamos demarcar algumas manifestações para serem trabalhadas, pois o tempo destinado para a disciplina de Educação Física é bastante reduzido, fazendo com que tenhamos que delimitar seus conteúdos a partir daquilo que é essencial para formação de jovens e adultos. Assim, nosso recorte engloba as seguintes manifestações ginásticas: Ginástica de Academia, Ginástica Laboral (incluindo a Ginástica Postural) e Ginástica Geral.

Numa perspectiva crítico-superadora de Educação Física, devemos entender estas modalidades da seguinte forma:

- **Ginástica de Academia:** Esse saber é importante na medida em que nos possibilita a reflexão sobre os padrões de corpo que a mídia e o mercado têm nos imputado como arquétipos de felicidade. Os padrões de beleza instituídos para os homens e as mulheres trazem consigo uma série de frustrações aos seres humanos, pautando-se em seres fabricados a custos elevadíssimos, que emergem como ídolos. Nossa responsabilidade diante disso é, no mínimo, desfazer tais preceitos, trabalhando com essas práticas para que cada um possa ser feliz com seu corpo real, sem artifícios e sacrifícios. Podemos levantar aqui as discussões sobre a qualidade nutritiva dos alimentos, os hábitos de sedentarismo, problemas com a obesidade, estabelecendo com os alunos novas práticas ginásticas que tragam, ao mesmo tempo, benefícios ao corpo humano e prazer em sua execução. Ao invés de adotarmos o modelo da imitação como a forma para se trabalhar o corpo, podemos contrastá-lo com a possibilidade da criação, deixando nossos alunos serem participantes das decisões que iremos tomar sobre qual ginástica, de que forma trabalhá-la, quais os objetivos e como podemos avaliá-la.
- **Ginástica Laboral:** Esse conteúdo, quando aplicado no ambiente de trabalho, traz em si, uma tentativa de conformação dos trabalhadores, ocupando seu espaço de descanso, de forma a desarticular o movimento sindical, fazendo com que se exercitem para renderem mais no trabalho. Frente ao objetivo aparente de prevenir doenças ocupacionais adquiridas no ambiente de trabalho, contribuindo para a qualidade de vida dos trabalhadores, estão os benefícios que os empresários enxergam para a lucratividade de seus negócios. Assim, essa ginástica deve ser entendida como uma compensação, desviando a atenção de fatos ligados ao seu mundo de trabalho e criando no trabalhador a sensação de que a empresa se preocupa com ele e que este faz parte da grande família empresarial. Existem situações onde chefes e subordinados param o trabalho para fazerem uma partida de futebol, onde todos são “iguais”, a psicologia já nos alertou sobre os riscos dessas atividades, ou melhor, o que se deseja com isso, fazer com que o trabalhador passe a respeitar e admirar seu chefe, docilizando-se para cumprir suas ordens. Não devemos passar aos nossos alunos a idéia de que a ginástica laboral é ruim, mas de que estes devem estar atentos para não

se condicionarem através de tais atividades. Os mesmo têm o direito de se organizarem para lutar pela manutenção e ampliação de seus direitos, e não é o fato do patrão jogar com eles que eles terão seu reajuste salarial, são espaços distintos onde a luta de classes deve ser travada.

- **Ginástica Geral:** Compreende o vasto leque das manifestações da cultura corporal. Através dela podemos tematizar toda e qualquer forma de expressão humana. Segundo os Anais do Fórum de Ginástica Geral esta é

um fenômeno sociocultural que compreende determinadas manifestações de caráter gímnico. Baseia-se em fundamentos das diferentes modalidades ginásticas, da dança, do folclore, das artes cênicas, das técnicas circenses, em relação aos seus aspectos técnicos e metodológicos, de acordo com suas finalidades. Alguns autores ainda colocam que os elementos dos esportes também podem ser tematizados na ginástica geral desde que inseridos nas coreografias. (2000, p.6)

É possível elencar alguns pontos a serem trabalhados através da ginástica geral:

- oportunizar a participação do maior número de pessoas em atividades físicas de lazer fundamentadas nas atividades gímnicas;
- integrar várias possibilidades de manifestações corporais às atividades gímnicas;
- oportunizar a auto-superação individual e coletiva, sem parâmetros comparativos com outros;
- oportunizar o intercâmbio sócio-cultural entre os participantes;
- manter e desenvolver o bem-estar pessoal;
- promover uma melhor compreensão entre os indivíduos e os povos em geral;
- oportunizar a valorização do trabalho coletivo, sem deixar de contemplar a individualidade neste contexto;
- realizar eventos que proporcionem experiências estéticas a partir de produções coreográficas elaboradas pelos próprios alunos;

JOGOS E BRINCADEIRAS

Parte-se do entendimento que a brincadeira e o brinquedo fazem parte do cotidiano do ser humano. A nossa cultura retira a ludicidade dos jovens e adultos e a escola precisa recuperar esta dimensão na vida dos mesmos. Isto pode ser realizado por meio de um processo de resgate e construção de brinquedos e brincadeiras, passadas de geração a geração.

Outro fato de extrema importância que se deve ressaltar é a exploração que a mídia estabelece em relação à ludicidade, que em vários casos apresenta caráter de eroticidade, individualismo, competição e alienação, implícitos em suas programações. Torna-se fundamental refletirmos sobre esses processos, pois a forma com as pessoas se utilizam de seu tempo disponível acaba servindo, na maioria das vezes, aos interesses do mercado.

Entende-se o jogo com uma atividade inventada pelo ser humano para criar situações imaginárias de desafio. É um ato, cuja intencionalidade e curiosidade, possibilitam a criatividade. Através desse pode-se desenvolver a capacidade do aluno em reconhecer, organizar, agir e reagir em situações de jogo, relacionando-as àquelas vivências no seu dia-a-dia.

Numa perspectiva sócio-histórica de Educação Física, torna-se necessário superar a aprendizagem mecânica do jogo, trabalhando não somente a competitividade mas, principalmente, a cooperação, a sensibilidade, a solidariedade e o respeito. Desta forma, pretende-se resgatar valores e conceitos que priorizem a coletividade.

Na Educação de Jovens e Adultos, o jogo também se apresenta como um elemento propiciador de lazer. Por meio dele o professor pode perceber as relações de conflito e utilizá-las para reflexão sobre as questões relativas ao coletivo.

ESPORTE

O trabalho com o esporte na Educação Física para Jovens e Adultos tem de ter claro a diferença do sentido de esporte “da” escola e o esporte “na” escola. O esporte “da” escola trabalhará com a compreensão de que este é determinado pelo contexto sócio-político e cultural. Cabe à escola sistematizar este conhecimento, instrumentalizando o aluno para ser capaz de analisar este contexto. Isso diferencia o esporte “na” escola, já que este visa somente a reprodução de movimentos e regras do esporte institucionalizado, abalizado pelos princípios da competição (exclusão e seleção) e comparações objetivas.

O esporte também é uma produção histórica-cultural, por isso está subordinada aos códigos e significados que a sociedade impõe. Outro fato é a questão do "esporte na mídia" e a relação produzida na sociedade. A mídia reproduz valores que a sociedade capitalista utiliza como sendo verdadeiros ou únicos. O esporte, neste caso, é divulgado e explorado, afirmando ainda mais a exclusão, a seleção, os preconceitos, as desigualdades, entre outros. Estes problemas devem ser levantados pela escola e serem trabalhados para uma reflexão sobre possíveis mudanças do quadro apresentado.

Com relação ao ensino do esporte "da" escola não deve ser limitado à reprodução de movimentos e técnicas, mas sim aquele que oferece oportunidades de formar um cidadão crítico, capaz de compreender as desigualdades sociais, apresentando a capacidade de analisar o esporte nas suas diferentes modalidades, tendo como base os diferentes contextos sociais, políticos, econômicos e culturais. Entender que a prática esportiva tem os significados de valores e normas, que justificam os diferentes contextos, para além de conhecê-los e analisá-los, também que estes são passíveis de mudanças a partir da comunidade que o pratica, dando oportunidade de criá-los e recriá-los, conforme seus anseios e necessidades, não perdendo o foco de sua origem.

Para se efetivar o trabalho do esporte na Educação Física, faz-se necessário que o professor supere "... o saber-fazer e o saber-ensinar sobre os esportes- bem como, os demais conhecimentos da cultura corporal- na direção do entendimento e da interpretação dos diferentes signos, códigos e sentidos de que eles são impregnados, representando estratégias de manutenção de um determinado modelo social e econômico..." (Pires; Neves p. 58, 2001) para que, nesse sentido, os alunos

percebam que o esporte assume uma vasta diversidade, levando em consideração o lugar e o momento que se configura.

Esta visão proporciona ao aluno uma reflexão crítica quanto aos interesses implícitos e as inúmeras conseqüências, nem sempre claras, que podem ser relacionadas aos saberes e fazeres, sobre os movimentos impostos pela sociedade (reprodução). Usando a criticidade, o saber-fazer assume nova característica, ou seja, saber pensar/agir para entender os movimentos presentes no esporte determinados pela sociedade.

Desta forma, não basta apenas "inventar" conteúdos a serem trabalhados, mas sim trabalhar com os conteúdos tradicionais existentes, dando novos significados através do trato pedagógico no sentido de ser "...capaz de produzir uma cultura escolar de movimento que supere a simples prática dos conteúdos e os perceba como conhecimento gerado a partir de manifestações humanas contextualizadas e que, como tal, podem ser vivenciados, aprimorados e reinventados subjetiva e coletivamente pelos autores/atores sociais da escola." (Pires; Neves, p.63, 2001).

A título de exemplo, apresentamos o conteúdo de futebol, que pode ser desenvolvido através de um projeto de trabalho envolvendo suas contradições como pobreza/riqueza, violência, exclusão social, preconceitos, etc. O texto a seguir é um breve comentário sobre o conteúdo de futebol que deve ser abordado de forma mais ampla e que atenda sua especificidade enquanto projeto de trabalho, a partir da realidade de sua comunidade escolar.

- **Futebol:**

O futebol empregador abrindo inúmeras possibilidades no mercado de trabalho; raça; o fenômeno em si que atrai multidões. Para alcançar estes pontos é necessário um resgate histórico do futebol desde as suas origens, trajetórias, os aspectos econômicos, culturais, sociais e políticos que fazem dele esporte, trabalho, economia e lazer.

A escolha pelo futebol deve-se ao fato de ser este uma das manifestações da cultura corporal que envolve o maior número de praticantes no mundo inteiro, e

possui um significado especial em se tratando de Brasil. Para elucidarmos esta afirmação, hoje, existem mais países filiados a Federation International Football (FIFA) do que à Organização das Nações Unidas (ONU).

Existem diversas perspectivas que explicam a origem do futebol. As mais utilizadas são: a) os maias praticavam um jogo com a cabeça dos adversários derrotados; b) os Egípcios se divertiam com uma brincadeira em que deveriam chutar uma bola e, por último, c) na China, em que há indícios de um jogo muito parecido com o futebol moderno.

O futebol, como o conhecemos hoje, origina-se da elaboração feita pelos ingleses, surgindo um novo esporte institucionalizado. Como nos coloca Melo, "...foi nas escolas da burguesia inglesa que, primeiramente se organizaram as regras do futebol moderno. O Esporte fora introduzido como forma de controlar os impulsos dos jovens, preparando os futuros líderes do imenso Império Britânico, propagando valores, como cavalherismo, boa conduta, honestidade, entre outros." (2000, p.15)

No Brasil, diríamos que o responsável pela introdução do futebol foi Charles Miller, pelo menos essa é a explicação predominante. Porém, uma pesquisa mais rigorosa nos mostra que esse paulistano do Brás (filho de ingleses que estudou na Inglaterra), teve um papel importante no processo de organização e difusão do futebol enquanto campo esportivo³⁴, mas essa manifestação cultural já existia aqui, antes mesmo de seu retorno ao Brasil. A escola foi a grande responsável por sua disseminação, principalmente pelo colégio São Luiz (Itu-SP) e no Colégio Anchieta (Nova Friburgo-RJ), segundo se tem registro, o futebol era praticado desde 1880. Estas escolas religiosas pertenciam a congregações católicas inglesas. "Quando as bolas vindas da Europa furavam, eram substituídas por bexigas de boi". (Melo, 2000, p19). Mesmo inicialmente sendo praticado em locais "reservados" para a aristocracia paulistana, funcionários desse espaços começam a levar essa prática para o entorno de seus lares. Pela facilidade do entendimento das regras e pela pouca exigência de materiais para a sua execução, em pouco tempo esse fenômeno cultural começa a se popularizar.

³⁴ Segundo de Melo, Campo esportivo entende-se pelo espaço institucional de competições, clubes e entidades que dirigem o futebol. (2000, p.17)

Em 1923, no Rio de Janeiro, o time Vasco da Gama venceu o campeonato Estadual com um time composto por negros, mulatos – e pobres -, fato este que incomodou dirigentes e torcedores que ainda tentavam manter o futebol como um esporte branco e de elite. Em resposta a esse acontecimento, o Fluminense, clube mais aristocrático carioca, para conseguir manter o mesmo nível técnico que o clube adversário, aceita negros no time porém, teriam que usar pó de arroz no rosto, para disfarçar sua “negritude”.

Outra questão relevante dessa “paixão nacional”, se deve ao fato dos jovens das classe excluídas, encontrarem uma possibilidade de ascensão social através do futebol. Tendo como referência casos como o do Ronaldinho, cria-se um fato que, de forma fácil, pode mudar sua condição de vida. Nos esquecemos que para ocorrer um caso desse, se deve a uma série de fatores sócio-culturais, que não somente ter uma determinada habilidade técnica para execução. Quantos Ronaldinhos hoje estão pedindo esmolas nas ruas?

Um reflexão importante que devemos fazer se deve ao fato de como a sociedade capitalista se apropria da mercadoria futebol. Hoje, podemos considerar que não é a Seleção Brasileira pentacampeã, e sim, a Adidas. Desde de 1954 que essa empresa vem patrocinando as equipes campeãs. Para explicarmos melhor, Galeano (2000, p.112) relata que:

(...)o êxito espetacular de Ronaldo permite que fatura mil dólares por hora, incluindo as horas que dorme. No mundial de 98, com vinte e pouquinhos anos de idade, sofreu uma crise prematura: convulsões, ataque de nervos. Dizem que a pressão da Nike o enfiou à força na final contra a França. O fato é que jogou enfermo, e não pôde exibir como devia as virtudes do novo modelo de chuteiras, a R-9, que a Nike estava lançando no mercado através de seus pés.

Assim, este conteúdo pode ser refletido através de vários aspectos. É necessário a sua retomada para que possamos compreender quais os movimentos que modificam seus sentidos e significados, pois somente sob o olhar do passado podemos entender nosso presente.

Com essas reflexões, estaremos expondo, inicialmente, uma possibilidade de construção na forma de projetos de trabalho para uma aula de Educação Física com o conteúdo Futebol.

DANÇA

A dança – como comunicação e expressão de sentimentos, idéias e sensações – explora a bagagem cultural do ser humano, transmitindo e transformando as significações, os valores e os conhecimentos. Isso é possível quando a compreendemos enquanto forma de linguagem.

Em nossa sociedade existem várias técnicas construídas historicamente, e os/as alunos/as devem receber tal conhecimento e, a partir dele, poderem criar e recriar novas técnicas, ampliando assim suas formas de expressão corporal.

A dança possibilita aos seres humanos conhecerem a si mesmos, quando trabalhada a partir da ação e reflexão. Pelo viés artístico pretendemos, com a dança, desnudar o próprio ser humano que a pratica, bem como, a realidade que o cerca. Através dos diversos olhares que a arte possibilita podemos apresentar, subverter ou recriar a realidade social, permitindo que não ocorra a simples conformação aos padrões impostos, mas os questionamentos dos mesmos. “A arte é testemunha de outro princípio que não o da submissão a produtividade; ao desempenho do mundo competitivo do trabalho e da renúncia ao prazer. Trata-se de um princípio que reconcilia o homem com a natureza exterior, interior e com a história”.(MATOS, 1993, p. 71)

Pode-se perceber que o ensino da dança tem sido tratado, hegemonicamente, de forma desportivizada. No cotidiano das academias de ginástica e dança, é comum aulas que reproduzem passos feitos por grupos lançados pela mídia e também a repetição pura de técnicas da cultura erudita, por exemplo, as tradicionais aulas de Ballet clássico, como também da cultura de massa, o caso do Axé. Assim, é a visão de mundo do professor e sua forma de expressão que definem a linguagem corporal para ser reproduzida pelo grupo de alunos/as. Avaliamos que esta supervalorização da técnica está relacionada à

influência da indústria cultural e da própria organização social que, por sua vez, está pautada em uma certa concepção de ciência (positivista), que massifica uma compreensão de dança através da mídia.

A grande maioria das pessoas não apresenta atitudes críticas diante das informações transmitidas pelos meios de comunicação de massa, sendo assim influenciadas em sua forma de agir, pensar e sentir, pelo pensamento único, globalizado. “Os meios de comunicação de massa são o oposto da obra de pensamento que é a obra cultural – ela leva a pensar, a ver, a refletir. As imagens publicitárias, televisivas e outras, em seu acúmulo acrítico, nos impede de imaginar”. (MATOS, 1993, pág. 71).

A técnica é um elemento importante nas aulas de dança, mas não deve ser considerado um fim em si mesma. Acreditamos que fazer este conhecimento chegar ao aluno/a é dever do/a professor/a que se mostra responsável e preocupado com sua prática e como ela se refletirá no processo de formação humana do/a aluno/a. As relações construídas nas aulas são fatores fundamentais para que professor/a e aluno/a se sintam parte integrante deste ambiente, conseqüentemente, parte integrante de uma sociedade onde as relações que se estabelecem durante toda a vida do ser humano, são impostas mas não imutáveis, assim como a técnica.

Essas relações não devem partir de uma visão autoritária de professor/a detentor/a de todo o conhecimento e aluno/a ser passivo/a no processo de ensino-aprendizagem. Esta relação se dá através de trocas de experiências, fazendo assim com que o conhecimento cresça, se expandindo a toda sociedade, a partir de idéias, críticas, dúvidas e valores de alunos/a e professores/as.

Para que este conhecimento cresça tanto para aluno/a quanto para professor/a, há a necessidade de que os alunos/as se sintam livres e seguros para agir. Esta é uma preocupação que deve partir também do professor/a responsável com a missão de mediar o conhecimento, proporcionando questionamentos e fazendo da linguagem da dança um instrumento para a transformação, e elo entre o ser humano e sua realidade social.

As concepções de mundo dos seres humanos também são expressas através de suas práticas corporais, externalizando suas experiências e todo seu

conhecimento vivenciado socialmente. A dança tem seu papel no sentido de proporcionar ao aluno um espaço para refletir sobre este conhecimento, dando-lhe subsídios e novas experiências para a comunicação do mesmo através da arte, entendendo que o movimento dançante é sempre o instrumento e a obra de arte.

O universo da dança é vasto, não podendo se deixar de lado as danças que utilizam-se de símbolos culturais específicos. O início do trabalho com as danças regionais, folclóricas, entre outras, devem partir de sua realidade mais próxima, para contrastar com as de outras localidades e assim, outras culturas. Para que o aluno compreenda estas formas de dança, é preciso fazer relação com as outras áreas do conhecimento como a história, a geografia, língua portuguesa e artes, entre outras.

Entendendo a dança como uma forma de linguagem, esta deve desenvolver-se "...num continuum de experiências que se iniciam na interpretação espontânea ou livre, evoluindo para a interpretação de temas da dança formalizada, onde conscientemente o corpo é o suporte da comunicação". (COLETIVO DE AUTORES p. 83 -1994)

A dança deve também ser entendida como um resgate da cultura brasileira e que, nesta estão inseridos os aspectos da própria cultura e realidade como pobreza, dominação, medo, opressão, religião. E para isto deve-se explorar a cultura indígena, a dos negros e brancos, para reconhecer a identidade brasileira, que é a miscigenação, desenvolvendo a criticidade.

Sugerimos então que os conteúdos da dança englobem:

- técnicas de improvisação;
- danças de salão e de espetáculo;
- danças populares ou folclóricas.

CAPOEIRA

A capoeira, segundo Pinto

(...) é fruto da luta da nação negra pela sua libertação. Aborda todas as especificidades da cultura corporal e possibilita o entendimento da história brasileira, vista por outro ângulo, diferente daquele que normalmente é veiculado nas escolas. O movimento humano na capoeira tem significado e um sentido próprio. (1995, p.25)³⁵.

A sua história nos revela essas contradições que, com a escravidão dos negros trazidos da África e submetidos a um duro sistema de opressão, foram capazes de criar uma forma de luta com a aparência de uma dança³⁶. Segundo Pinho (1993), o negro africano no Brasil, “não aceitava a condição de escravo, por isso, não era passivo e lutava pela liberdade. Aqueles que obtinham sucesso em suas fugas foram formando os quilombos, que perduraram como forma de organização de sua resistência até a abolição da escravatura,”³⁷. Sem liberdade e sem condições de produzirem seu sustento, surgem as maltas que “roubavam e empregavam-se como mercenários, a mando de políticos e ‘nobres’ da época” (Pinho, 1993, p.7). Assim, os capoeiristas começam a ser vistos como marginais, sendo perseguidos pelo governo brasileiro e tendo sua prática proibida. É por volta de 1930 que o mestre Bimba cria a capoeira regional – que na época foi denominada como “Luta Regional Baiana” -, que, na busca de uma melhor eficiência, incorpora vários elementos das lutas marciais advindas do oriente. Sendo que o modelo de luta oriental na qual a capoeira vai se espelhar é resultado de um processo de ocidentalização, pelo qual passaram as lutas orientais, assumindo novos códigos – o que, na maioria das vezes, resultou numa dissociação de seu legado filosófico mas que, nesse contato entre as culturas, também deixa seu legado para a cultura ocidental. A hierarquia é uma característica da cultura oriental que, em suas lutas, aparece representada na forma de faixas, que não se referiam somente à capacidade de executar determinados gestos técnicos, mas respeitavam critérios de sabedoria, vinculadas à uma forma de ver o mundo. Esse aspecto fica excluído na perspectiva ocidentalizada que é a que

³⁵ É preciso dizer que o autor utiliza essa conceituação para relatar um trabalho pedagógico desenvolvido junto ao Projeto Oficina do Saber – este é um dos projetos do “Centro de Educação e Evangelização Popular -, pois sabe-se que a capoeira tem sido uma prática realizada a partir de diferentes perspectivas, inclusive sobre diferentes entendimentos do que seja essa forma de expressão corporal.

³⁶ Nesta dissertação, a discussão se a capoeira é de origem africana ou afro-brasileira não é relevante, portanto não se abordará aqui.

³⁷ É preciso ter cuidado ao falar desse assunto da história brasileira, pois na própria capoeira nas letras de suas músicas são reveladas diferentes matizes de interpretação histórica, algumas que saúdam a bondade da princesa Isabel e outras que retratam os interesses que estavam por traz da dita “abolição”, mas que de fato tirou os negros da senzala para os morros das favelas.

passa a ser comercializada. Então, a própria graduação que, na capoeira hoje é feita com cordéis e nas outras artes marciais é feita com faixas, mostra o processo pelo qual a capoeira, para sobreviver num mundo onde civilização é a cultura ocidental, precisa descaracterizar a sua própria cultura.

Este movimento da capoeira regional levou-a para as academias, juntamente com outras práticas corporais, onde o objetivo se restringia aos exercícios com um fim em si mesmo servindo, no máximo, como uma forma de lazer. Essa foi uma tendência que se propagou no interior da capoeira, pois foi uma forma que os mestres e instrutores - denominação utilizada no interior desses grupos - tinham para garantir o seu sustento. Isso trouxe conseqüências, pois esse “modelo de capoeira, ao *fabricar* capoeiristas *em série*, com o mesmo estereótipo e a mesma logomarca, o que faz, na verdade, é produzir pessoas que pagam a mensalidade, fazem a aula e vão para casa *assistir televisão*, sem uma relação orgânica/vínculo, um envolvimento maior com a cultura popular e suas lutas (Rita et all, 1998, p.106).

Ocorre também que alguns grupos de capoeira não abrem mão de sua origem, do sentido de luta contra a opressão e continuam mantendo viva a luta pela libertação, desenvolvendo um trabalho de capoeira angola que, além da prática de movimentos, fazem um trabalho de reflexão sobre a sua história, tendo como eixo central a luta de classes, colocando-se na perspectiva da classe que vive do trabalho.

Os conteúdos que deverão ser abordados na capoeira são: a ginga, os golpes (ataque e defesa), a instrumentalização, as cantigas e os rituais da roda.

Os conteúdos apresentados acima, podem ainda – dentro dos projetos de trabalho – ser enfocados quanto à sua história, seus aspectos técnicos e táticos, a ética, a relação ludicidade e competição, cultura escolar, as práticas corporais enquanto campo de trabalho, lazer e tempo disponível, crítica social, mitos, mídia, análise dos sentidos e significados culturais, aspectos fisiológicos, doping, lesões esportivas (Silveira; Pinto, 2001 p. 145).

No trabalho pedagógico com jovens e adultos, uma de suas especificidades é a necessidade de conhecimento, por parte do educador, de quais saberes o educando já possui. Este conhecimento se dá através de uma avaliação diagnóstica dos saberes do educando e pressupõe uma prática educativa não

homogeneizadora. Assim, “ninguém, numa perspectiva democrática, deveria ensinar o que sabe sem (...) saber o que já sabem e em que nível sabem aqueles e aquelas a quem vai ensinar o que sabe.” (Freire, 1992, p.131).

AVALIAÇÃO

A avaliação, na perspectiva Histórico-Crítica, é parte integrante do processo ensino aprendizagem. No processo educacional, a avaliação tem função diagnóstica, ou seja, deve ser contínua, cumulativa e permanente. Isto permite que a apropriação do conhecimento sistematizado, pelo aluno, seja avaliada durante todo o seu processo de aquisição.

Sendo assim, o professor na avaliação deve levar em consideração:

- a totalidade da conduta humana;
- a perspectiva dialógica, comunicativa, criativa, reinterativa, que permita a participação de todos envolvidos no processo de avaliação;
- a ludicidade e a criatividade;
- a possibilidade de reinterpretação e redefinição de valores e normas;
- se o tempo destinado à apreensão de um dado conteúdo ou uma dada problematização é suficiente para o aprendizado da turma. Pois é preciso levar em consideração os ritmos diferenciados dos/as alunos/as;
- a elaboração dos instrumentos de avaliação, “como estímulo e desafio ao interesse e à curiosidade dos alunos, empregando os dados coletados com finalidades precisas, divulgando os resultados com registros sistemáticos em fichários cumulativos;” (Coletivo de Autores, 1992, p.109)

- o erro como parte da construção de novos conhecimentos ou do seu aprimoramento, bem como do aprendizado de habilidades e atitudes, portanto, compõem o processo de aprendizagem;
- a compreensão crítica da realidade, sendo necessário para tal, revelar os confrontos e contradições dessa mesma realidade. Os educandos devem possuir diferentes entendimentos a cerca de um mesmo assunto para que possam fazer suas próprias opções;
- a explicitação das intencionalidades que estão orientando as nossas ações, bem como, permitir que os educandos também revelem suas intenções;
- A construção de um processo de substituição da nota por uma síntese qualitativa do/a aluno/a em relação ao processo de ensino-aprendizagem.

Cabe, pois ao professor, o discernimento e a percepção de entender a realidade trazida pelos alunos da EJA que, ao ingressarem na escola, trazem consigo marcas de uma sociedade capitalista, amplamente excludente e seletiva. Na área de conhecimento de Educação Física, dentre suas inúmeras funções, deve-se conduzir o aluno a uma interpretação, compreensão e elaboração de sínteses da realidade em que este está inserido e de sobremaneira, a respeito da cultura corporal presente nas suas relações cotidianas. Esta análise e compreensão são necessárias não apenas para o entendimento destas situações, mas para auxiliar no desenvolvimento do senso crítico com a finalidade de despertar o interesse, a necessidade e a consciência de intervir no curso da situação atual.

Para que a avaliação efetive-se de forma a satisfazer os objetivos e metas traçados na proposta curricular, com caráter transformador da prática de ensino-aprendizagem, os momentos avaliativos assumem vital importância. Estes são necessários para a discussão de situações presentes no cotidiano, analisadas através de atividades ou projetos que contenham normas, valores, regras e padrões. Com este procedimento, as aulas de Educação Física permitem a participação crítica do aluno, levando-o a refletir, analisar, interpretar e redefinir valores e procedimentos que sustentam a conduta humana dentro da cultura corporal.

Com esta concepção, os educadores devem levar em consideração, na avaliação da disciplina de Educação Física, questões relacionadas à compreensão da cultura corporal. A participação do aluno, neste processo, conduz a uma ação reflexiva criando elementos para uma ação coletiva transformadora.

A função da avaliação para a Educação Física, neste aspecto, é fazer com que esta etapa do processo de ensino-aprendizagem sirva de referência nas análises da apropriação do conhecimento sistematizado, ou seja, é a reflexão daquilo que se ensina e daquilo que se aprende numa mútua interação.

O processo de avaliação não deve restringir-se a avaliar a aprendizagem do aluno, responsabilizando-o sobre a apropriação ou não do conhecimento, o que nos leva a definir a avaliação então como classificatória. Pois é através da avaliação diagnóstica que se avalia a aprendizagem do aluno para se redimensionar a prática. Esta avaliação permite melhorias na qualidade do ensino e aprendizagem. Com isto, esta prática de avaliação tem importante papel no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando uma maior interação entre teoria e prática, proporcionando

(...) mobilizar plenamente a consciência dos alunos, seus saberes e suas capacidades cognitivas, habilidades e atitudes para enfrentar problemas e necessidades, buscando novas soluções para as relações consigo mesmo, com os outros e com a natureza, e que estas soluções criativamente encontradas sejam estendidas a outras situações semelhantes. (WAISELFISZ, 1990 p. 60 in COLETIVO DE AUTORES, 1992 p.104)

Portanto, a avaliação deve ser um processo contínuo onde acontecem a construção e reconstrução do próprio conhecimento, através da vivência do aluno com a interferência do professor neste contexto, oportunizando entre outros, o espaço de argumentação e questionamentos. É uma ação interativa que valoriza ambas as partes para o desenvolvimento das relações entre professor – aluno e aluno-aluno.

Assim afirmamos que a avaliação da aprendizagem escolar é uma totalidade dinâmica, que provoca a participação efetiva do aluno em contextos onde o professor deve ser diretivo, promovendo desafios, reflexões e diálogos permanentes e, ao mesmo tempo, deve ser sensível a acatar sugestões dos alunos para redimensionar sua prática pedagógica.

REFERÊNCIAS

ANAIS DO ENCONTRO DE GINÁSTICA GERAL, Campinas, 2000.

AVILA, Astrid B. **As relações entre cultura e subculturas: circunscrevendo a cultura corporal.** Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, Dissertação de mestrado.

BRACHT, Valter. **Educação Física: conhecimento e especificidade.** In: Salvador, Eustáquia; VAGO, Tarcísio. M. Trilhas e Partilhas: educação física na cultura escolar e nas práticas sociais. Belo horizonte, 1997.

BRACHT, Valter. **Saber e fazer pedagógicos: acerca da legitimidade da Educação Física como componente curricular.** In: CAPARRÓZ, F. E. (Org.) Educação Física Escolar: política, investigação e intervenção. Vitória: proteoria, 2001. V. 1.

CARRANO, Paulo Cesar R.(org) **Futebol: paixão e política.** Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º grau – série formação do professor.

FERREIRA, Marcos S. **Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque.** In: Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Campinas: Autores Associados, 2001. Vol. 22, nº2, pp. 41-54.

FIAMONCINI, Luciana; SARAIVA, Maria C. **Dança na Escola: a criação e a co-educação em pauta.** In KUNZ, Elenor (org.). Didática da Educação Física 1. Ijuí: UNIJUÍ, 1999.

MARCELINO, Nelson C. **Pedagogia da animação.** Campinas: Papirus, 1997.

MARCELINO, Nelson C. **Lazer & Empresa: múltiplos olhares.** Campinas: Papirus, 1999.

MATOS, Olgária C.F. **Conclusão: indústria cultural versus imaginação estética.** In: A escola de Frankfurt luzes e sombras do iluminismo. São Paulo: Ed.Moderna, 1993.

PINTO, Fábio M. **Pequenos trabalhadores: sobre a educação física, a infância empobrecida e o lúdico numa perspectiva histórica e social.** Florianópolis: Gráfica da UFSC, 1995.

PIRES, Giovani; NEVES, Anabel. **O trato com o conhecimento esporte na formação em educação física: possibilidades para a sua transformação didático-pedagógica.** In: KUNZ, Elenor (org.). Didática da Educação Física 2. Ijuí: UNIJUÍ, 2000.

RITA, C. et al. **Cultura Corporal e de Movimento.** In: Fleuri, R. M. & Fantin, M. (orgs.). Culturas em Relação. Florianópolis: Mover, 1998.

SAVIANI, Demerval. **Educação: do senso comum a consciência filosófica**. São Paulo: Cortez, 1983.

SILVEIRA, G. C. F.; PINTO, J. F. **Educação Física na perspectiva da cultura corporal: uma proposta pedagógica**. In Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Campinas: Autores Associados, v. 22, n. 3, pp. 137-150, 2001.

SOARES, Carmem L. **Notas sobre a educação no corpo**. In: Educar em Revista: dossiê – corporalidade e educação, número 16, Curitiba: Editora da UFPR, 2000, pág. 43 – 60.

VAZ, Alexandre F. **Ensino e formação de professores e professoras no campo das práticas corporais**. In: VAZ, Alexandre F.; SAYÃO, Déborah T.; PINTO, Fábio M. (org) Educação do corpo e formação de professores: reflexões sobre a Prática de Ensino de Educação Física, Florianópolis: Ed UFSC, 2002.

VYGOTSKY, Lev. S. A formação social da mente. **São Paulo: Martins Fontes, 1994.**